

# 令和3年度 栗駒山火山防災協議会幹事会

日時：令和4年2月16日(水) 14時30分～

場所：各所属執務室等（オンライン開催）

## 次 第

### 1 開会

### 2 挨拶

### 3 議事

#### (1) 報告

- ア 栗駒山の火山活動状況について（資料1）
- イ 栗駒山の噴火警戒レベルについて（資料2）
- ウ 栗駒山火山噴火緊急減災対策砂防計画の検討状況について  
(資料3)
- エ 栗駒山火山防災に係る今年度の取組について（資料4）
- オ 栗駒山における避難促進施設に係る取組について（資料5）
- カ 火山ガス対策専門部会の会議結果等について（資料6）

#### (2) 協議

- ア 栗駒山高濃度火山ガス発生に伴う須川コースの対応について  
(資料7)
- イ 栗駒山火山防災に係る来年度の取組について（資料8）
- ウ 栗駒山火山避難計画修正（案）について（資料9）

### 4 その他

### 5 閉会

<資料一覧>

- 【資料1】 栗駒山の火山活動解説資料（令和4年1月）（盛岡地方気象台）
- 【資料2】 栗駒山の噴火警戒レベル（盛岡地方気象台）
- 【資料3】 栗駒山火山噴火緊急減災対策砂防計画の検討状況について（県砂防災課）
- 【資料4-1】 栗駒山火山防災に係る今年度の取組（県防災課）
- 【資料4-2】 栗駒山避難確保計画のひな形（県防災課）
- 【資料4-3】 栗駒山火山防災マップ（県防災課）
- 【資料4-4】 栗駒山火山防災協議会規約（改正）（県防災課）
- 【資料5】 栗駒山における避難促進施設に係る取組について（県防災課）
- 【資料6-1】 火山ガス対策専門部会の会議結果（報告）（土井部会長）
- 【資料6-2】 栗駒山における硫化水素ガスの連続観測の状況（土井部会長）
- 【資料6-3】 第1～3回面的観測のまとめ（土井部会長）
- 【資料7】 栗駒山高濃度火山ガス発生に伴う須川コースの対応について（県自然保護課）
- 【資料8】 栗駒山火山防災に係る来年度の主な取組（案）（県防災課）
- 【資料9-1】 栗駒山火山避難計画修正について（県防災課）
- 【資料9-2】 栗駒山火山避難計画修正（案）（県防災課）

## 令和3年度栗駒山火山防災協議会幹事会 出席者名簿

機 関 名	委 員		出 欠	代 理 出 席 者	
	職 名	氏 名		職 名	氏 名
<b>有識者</b>					
岩手大学	名誉教授	齋 藤 徳 美	出		
岩手大学地域防災研究センター	客員教授	土 井 宣 夫	出		
東北大学大学院理学研究科	教授	三 浦 哲	出		
茨城大学	名誉教授	藤 縄 明 彦	出		
東京工業大学	教授	野 上 健 治	出		
<b>各県等関係機関</b>					
岩手県復興防災部防災課	総括課長	中 里 武 司	出		
岩手県環境生活部自然保護課	総括課長	藤 原 由喜江	代理	技術主幹兼 自然公園担当課長	小 山 隆 春
岩手県県土整備部砂防災害課	総括課長	戸 来 竹 佐	出		
岩手県警察本部警備部警備課	課長	菅 原 英 二	出		
一関市消防本部防災課	防災安全対策監兼 防災課長	鈴 木 博 実	出		
一関市消防本部消防課	課長	伊 藤 賢	出		
一関市商工労働部観光物産課	課長	三 浦 洋	出		
宮城県復興・危機管理部 復興・危機管理総務課	課長	佐 藤 芳 明	出		
宮城県土木部防災砂防課	課長	後 藤 孝 二	代理	総括技術補佐	柴 田 正 義
宮城県北部地方振興事務所 栗原地域事務所総務部	部長	新 妻 直 樹	出		
宮城県警察本部警備部警備課	課長	小野寺 彰 彦	代理	主任	古 澤 賢
栗原市総務部危機対策課	課長	山 田 茂 信	代理	防災係長	三 浦 剛
栗原市消防本部警防課	課長	大 場 義 和	出		
秋田県総務部総合防災課	課長	佐 藤 和 彦	代理	防災監	関 根 静 夫
秋田県雄勝地域振興局総務企画部	部長	小 國 爾	出		
横手市総務企画部危機対策課	課長	長 瀬 肇	出		
東成瀬村民生課	課長	高 橋 弘 克	出		
湯沢市産業振興部 観光・ジオパーク推進課	課長	和 田 晋	代理	主任	門 脇 敏 寛
横手市消防本部警防課	課長	中川原 一 智	出		
湯沢雄勝広域市町村圏組合消防本部 警防課	課長	畑 山 敦	出		

## 令和3年度栗駒山火山防災協議会幹事会 出席者名簿

機 関 名	委 員		出欠	代 理 出 席 者	
	職 名	氏 名		職 名	氏 名
<b>国等関係機関</b>					
東北地方整備局	防災対策技術分析官	平 山 孝 信	出		
東北地方整備局河川部	広域水管理官	高 橋 秀	出		
東北地方整備局岩手河川国道事務所	事業対策官	岸 野 実	出		
東北地方整備局新庄河川事務所	副所長	木 村 晃	代理	専門官	矢ノ目 健 一
東北地方整備局仙台河川国道事務所	副所長（道路）	十枝内 美 範	代理	地域防災調整官	阿 部 幸 夫
東北地方整備局北上川下流河川事務所	工事品質管理官	桐 山 久 夫	出		
東北地方整備局湯沢河川国道事務所	副所長	阿 部 健 一	出		
仙台管区气象台気象防災部	火山防災情報調整官	大 塚 仁 大	出		
盛岡地方气象台	防災管理官	佐 藤 英 彦	出		
秋田地方气象台	防災管理官	有 賀 孝 幸	出		
陸上自衛隊第22即応機動連隊	第3科長	咲 間 純 一	出		
国土地理院東北地方測量部	防災情報管理官	田 村 孝	出		
東北森林管理局岩手南部森林管理署	次長	園 部 近 守	出		
東北森林管理局宮城北部森林管理署	次長	堀 内 正 直	出		
東北森林管理局秋田森林管理署 湯沢支署	総括事務管理官	森 川 寛	出		
（一社）一関市観光協会	事務局長	菅 原 清 忠	出		
（一社）湯沢市観光物産協会	事務局長	佐 藤 隆 康	出		

### <事務局(岩手県)>

岩手県復興防災部防災課	特命参事兼防災危機管理監	西 島 敦
	防災危機管理担当課長	菊 地 真 司
	主任主査	沼 田 智 彦
	主任	須 川 治
	通信技師	柿 沼 遠 方

## 栗駒山火山防災協議会幹事会 会議録

※ 各発言については、適宜要約して記載しているもの。

### ■ 日時等

- 日 時 : 令和4年2月16日(水)14時30分～15時30分
- 場 所 : 各所属執務室等(オンライン開催)
- 出席者 : 別紙「出席者名簿」のとおり
- 次 第
  - 1 開会
  - 2 挨拶
  - 3 議事
    - (1) 報告
      - ア 栗駒山の火山活動状況について(資料1)
      - イ 栗駒山の噴火警戒レベルについて(資料2)
      - ウ 栗駒山火山噴火緊急減災対策砂防計画の検討状況について(資料3)
      - エ 栗駒山火山防災に係る今年度の取組について(資料4)
      - オ 栗駒山における避難促進施設に係る取組について(資料5)
      - カ 火山ガス対策専門部会の会議結果等について(資料6)
    - (2) 協議
      - ア 栗駒山高濃度火山ガス発生に伴う須川コースの対応について(資料7)
      - イ 栗駒山火山防災に係る来年度の取組について(資料8)
      - ウ 栗駒山火山避難計画修正(案)について(資料9)
  - 4 その他
  - 5 閉会

### ■ 概要

#### 3 議事

##### (1) 報告〈進行：幹事長(中里 防災課総括課長)〉

- ア 栗駒山の火山活動状況について
- イ 栗駒山の噴火警戒レベルについて

##### 〈幹事長〉

- ・ 盛岡地方気象台から説明をお願いします。

##### 〈佐藤 幹事(盛岡地方気象台 防災管理官)〉

##### ア 栗駒山の火山活動状況について

- ・ 【資料1】「栗駒山の火山活動解説資料(令和4年1月)」に基づき説明する。
- ・ 栗駒山の火山活動に係る全体的な評価については、火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過しており、噴火の兆候も認められない。噴火予報の予報事項に変更はない。
- ・ 活動状況の概況については、図1に大柳監視カメラの画像を掲載している。この期間、噴気は認められなかった。
- ・ 地震及び微動については、火山性の地震は少ない状態で経過しており、火山性微動も観測はされていない。

- ・ 地殻変動の状況については、火山活動によると考えられるような変化は認められなかった。

#### イ 栗駒山の噴火警戒レベルについて（資料2）

- ・ 【資料2】「栗駒山の噴火警戒レベル」に基づき説明する。
- ・ 昨年12月16日に噴火警戒レベル4のキーワードを避難準備から高齢者等避難に変更した。これは、災害対策法の改正に合わせて修正したものである。

#### 〈幹事長〉

- ・ ただいまの説明に対し意見はあるか。
- ⇒ 意見なし（出席者全員）

#### ウ 栗駒山火山噴火緊急減災対策砂防計画の検討状況について

#### 〈幹事長〉

- ・ 岩手県砂防災害課から説明をお願いします。

#### 〈岩手県県土整備部砂防災害課（戸来 総括課長）〉

- ・ 【資料3】「栗駒山火山噴火緊急減災対策砂防計画の検討状況について」に基づき説明する。
- ・ 「1 計画策定の目的」については、火山噴火緊急減災対策砂防計画は火山噴火に伴い発生が想定される火山泥流、土石流等の土砂災害による被害をできる限り軽減するための、緊急的なハード対策とソフト対策から成る計画であり、栗駒山については、宮城、秋田、岩手の3県の砂防部局が連携するとともに、今年度、火山防災の学識経験者及び国県市町村の関係機関で構成する検討委員会を設置し、これまで検討会を2回開催してきた。
- ・ 「2 現在の検討状況」については、今年度、対応方針と緊急時に実施する対策の検討を進めている。

まずハード対策の方針として、対象とする現象をマグマ噴火時における降灰後の土石流と融雪型火山泥流としている。対策の実施箇所としては、右上の図に示している範囲であり、マグマ噴火時の降灰10センチ以上が想定され保全対象となる人家等があり、降灰後の降雨による土石流により土砂氾濫が想定される溪流、融雪型火山泥流の氾濫が想定される溪流を対象としている。

緊急時に実施する対策としては、モデル溪流での被害想定をもとに、緊急のハード対策としては仮設の砂防堰堤工や既設堰堤のかさ上げ、緊急のソフト対策としては作業員の安全確保のための土砂移動検知センサーや監視カメラを検討している。

- ・ 「3 今後のスケジュール」については、来年度は平常時からの準備事項の検討を行い、計画を令和4年度以内に取りまとめることとしている。策定した計画については、来年度の幹事会等で報告させていただくことを考えている。

#### 〈幹事長〉

- ・ ただいまの説明に対し意見はあるか。
- ⇒ 意見なし（出席者全員）

#### エ 栗駒山火山防災に係る今年度の取組について

#### オ 栗駒山における避難促進施設に係る取組について

## 〈幹事長〉

- ・ 事務局から説明をお願いします。

## 〈事務局（菊地 防災危機管理担当課長）〉

### エ 栗駒山火山防災に係る今年度の取組について

- ・ 今年度の取組についてであるが、【資料４－１】「栗駒山火山防災に係る今年度の取組」の 1 (1) 須川コース登山道の一部立入禁止措置については、平成 31 年 4 月の岩手県の火山活動に関する検討会において、昭和湖付近の火山ガスについて、瞬間的に濃度の高い状態が発生する状況が今後も継続する可能性が高く、同エリアに登山者が立ち入ることは危険であるとの評価があり、同年度の本幹事会を踏まえ、登山道の通行規制と火山ガス濃度の観測体制を報告し合意形成が図られたため、同年から須川コース登山道の一部立入禁止措置が実施されている。
- ・ 1 (2) 火山ガス濃度の連続観測については、「栗駒山火山ガス観測に係る岩手県と岩手県立大学との連携に関する協定書」が締結されており、同協定に基づき、岩手県立大学が令和 3 年 6 月初旬から 10 月中旬までの間、連続観測を行った。
- ・ 1 (3) 面的観測調査の実施については、火山ガスの学術的な評価を行うため、連続観測に加え面的に火山ガス濃度分布を捉える必要があることから、令和 3 年度の 7 月、8 月、9 月に調査を実施した。

調査方法については、午前・午後に各 8 地点を測定し、ガス濃度は地表から 50, 100, 150, 200, 250cm の高さで 10 分間隔の測定を行った。風向風力は地表から 100 cm の高さで、それぞれ 10 分間隔で測定した。
- ・ 1 (4) 火山ガス対策専門部会については、5 月、11 月、2 月に開催し、5 月は面的調査の方法、条件等について決定された。

11 月は火山ガスの観測結果（連続観測、面的観測）について報告し、登山者等に対する安全対策の方向性について議論を行った。

2 月は書面により開催し、栗駒山高濃度火山ガス発生に伴う須川コースの対応について協議した。部会の協議結果については資料 6 に記載している。

面的観測及び連続観測の調査結果及び部会での検討結果については、この後、専門部会の部会長である土井幹事に説明をお願いします。
- ・ 続いて、【資料４－１】「2 栗駒山の火山活動状況調査」については、岩手県防災ヘリを使用した機上観測と登山による現地調査を行った。いずれも大きな変化は見られなかったという状況であった。また、「岩手県の火山活動に関する検討会」を開催し、栗駒山の火山活動については平穏な状態にあると評価されているが、昭和湖付近の火山ガス濃度の状態は危険な状態が継続しており、注意が必要という評価となっている。
- ・ 【資料４－１】「3 栗駒山における避難促進施設の避難確保計画作成」については、栗駒山避難確保計画ひな形の作成について、書面による協議を行い、過半数の同意が得られたことから、協議会として【資料４－２】のとおりひな形を作成し、作成後、市町村へ送付した。
- ・ 【資料４－１】「4 栗駒山火山防災マップについて」は、書面による協議を行い、過半数の同意を得たことから、【資料４－３】のとおり作成し、データ及びマップを関係市町村に送付した。
- ・ 【資料４－１】「5 栗駒山火山防災協議会に係る規約の改正」については、各機関の組織

名称変更に伴い、栗駒火山防災協議会に係る規約を【資料4-4】のとおり改正した。組織名称等の軽微な変更であることから栗駒山火山防災協議会規約第6条による専決処分とし、規約を改正したもの。

#### オ 栗駒山における避難促進施設に係る取組について

- ・ 【資料5】「栗駒山における避難促進施設に係る取組について」は、「1 栗駒山における避難促進施設の指定等のスケジュール」に記載のとおり進めたいと考えており、今年度作成した避難確保計画のひな形を活用し、計画作成を進めていくほか、火口周辺地域内及びそれ以外の候補施設と選定に係る調整を施設の管理者等と行い、令和4年度以降、順次、避難促進施設の指定を行っていくこととしたいと考えている。

- ・ 【資料5】「2 各市町村における避難促進施設の指定に係る取組」について、一関市は、火口周辺地域内の3施設について、地域防災計画への記載及び避難確保計画策定を完了している。今後、計画に基づく訓練等を実施していく。

栗原市は、火口周辺地域内の1施設について、地域防災計画への記載が完了し、避難確保計画策定を進めている。また、火口周辺地域外の1施設について、令和4年6月以降に避難促進施設に係る説明を行い、令和5年度末に地域防災計画の記載を見込んでいる。

東成瀬村は、火口周辺地域内の2施設について、1施設については避難促進施設に係る説明を完了しており、今後、地域防災計画への記載及び避難確保計画策定を進める。他の1施設については、今後、説明等の調整を進める。

横手市、羽後町、湯沢市については現在のところ、避難促進施設の指定は見込んでいない状況である。

#### 〈幹事長〉

- ・ ただいまの説明に対し意見はあるか。  
⇒ 意見なし（出席者全員）

#### カ 火山ガス対策専門部会の会議結果等について

##### 〈幹事長〉

- ・ ガス対策専門部会の部会長である土井幹事から説明をお願いします。

##### 〈土井幹事（岩手大学地域防災研究センター 客員教授）〉

- ・ 今年度、3回開催した専門部会における検討結果について資料6に基づき報告する。  
【資料6-1】「第1回火山ガス対策専門部会の開催概要」に部会の内容がそれぞれ記載されている。【資料6-2】「栗駒山における硫化水素ガスの連続観測の状況」及び【資料6-3】「第1～3回面的観測のまとめ」に調査結果を記載している。
- ・ 第1回部会において調査方針を決定し、第2回部会で実質的な調査結果とその内容の確認及び評価、対策の方向性の議論を行った。今年度は、火山ガス定点観測と面的観測を行っている。
- ・ 定点観測については岩手県と岩手県立大学で協定を締結しており、測定結果を【資料6-2】に示している。
- ・ 【資料6-2】2ページに、昭和湖における2点のガス観測点の写真を示しており、奥側が2019年から続けている定点の観測点である。手前の観測点は地獄谷のガス濃度が下がってきていることから、そちらは評価できたということで、観測点を移して設置したものである。今回、



この昭和湖岸及び湖岸脇の登山道でそれぞれ連続観測を行った。3ページには観測点の設置箇所を記載している。

- 結果については、測定が6月11日から10月15日まで実施され、4ページの図がその全体を示したものであり、これは5分間平均の硫化水素濃度の値を記録し、高濃度上位1,000回の測定における濃度分布を示している。
- 昭和湖岸の結果については、昭和湖定点と書いている凡例左側の線になる。2018年に亡くなった伊藤先生たちが測定されたデータが赤い線であり、数値が非常に高いということで問題視された。その後、2019黒の破線、2020濃い青の実線、さらに2021年の青の実線と年ごとに濃度が下がっていった様子が確認できる。黄緑と橙色の線は、地獄谷の定点観測結果の値であり、低い値であることがこの図からも確認されていることから、この観測点は大丈夫ということで昭和湖側の2点に観測点を置いているという状況である。緑の実線が昭和湖畔の定点北側の登山道の観測点であり、結果として数値は大分低いが、ちょっと高めの部分も残っているという結果になった。
- 高濃度上位100回の平均の値についての結果が6ページの図である。昭和湖側の結果については1番右側の2019年、左に向かって2020年、2021年の値で、平均値が2019年の約60ppmから、2021年は約20ppmの平均値になっており、約3分の1の値となったことが図からわかるかと思う。
- 以上の結果、それらの情報を含めて考えると2018年度以降、硫化水素濃度が昭和湖側において下がってきていると確認できる。
- 【資料6-3】に基づき面的調査の結果を報告する。
- 1ページ目に報告結果をまとめた内容を記載している。2ページ目の図では、現地で8点を設定し、10分間隔で風向と硫化水素濃度を計測した。硫化水素濃度は、地表面から50、100、150、200、250cmと高さを変えて測定した。
- 3ページの図は、3回行われた中の1回目である7月分の結果を事例として示したものであり、硫化水素が湧出している点が地獄谷と昭和湖畔を中心とする場所の2ヶ所であり、北向きの風であると、2ページ目の図のように、北の地獄谷のガスが昭和湖側に流れてくるという状況が確認できた。ただし濃度自体は低くなる。
- それに対して、南寄りの風では、昭和湖畔で出ているガスが北に向かって移動するという形になる。その事例が3ページの図であり、昭和湖のトイレ側、つまり西寄りの観測点における濃度は低い状態になっているが、東寄りの観測点である地点4、5は濃度が高い状態が発生するというのがわかってきた。
- この3回の面的観測調査の結果、観測点の西寄りトイレ側の地域においては濃度が少なくとも日中は高くないが、東寄りの観測点については、風向きによっては高くなる場所が出てきて最大濃度25ppmという結果であった。
- 以上が観測結果であり、これらをもとに第2回部会において、今後の方向性を議論した。その議論の結果については資料6-1の4ページに示している。
- すなわち、連続観測と面的観測の結果から、地獄谷を通過して昭和湖のトイレまでの登山道については通行してもよいであろうという意見が多かった。ただし、その通行にあたっては、火山ガスのモニタリングを行うこと、登山道を逸脱して湖岸に近づかないように具体的な安全対策を実施することの2点を条件に可能であると意見がまとまった。これが第一段階と呼んでい

る対応である。

- ・ もう一つ、第2段階として、昭和湖の東寄りの登山道については、硫化水素濃度が100ppmを超える数値が検出されており、最大は103ppmになっている。

このような状況の中では、何らかの理由で高濃度のガス気団が流れて、登山者の安全が脅かされるなどの懸念が示された。この部分の登山道については、解除に向けて来年度以降も継続検討することとした。

その方法として警報装置等の設置、部分的な迂回路、抜本的な新設ルート等の検討を行うと結論づけられた。

- ・ 第2回部会において、昭和湖のトイレまでの登山道の通行止め解除に係る具体的な対策が練り上げることはできなかったことから、第3回部会を書面により開催し、全委員から同意を受けた。内容については、第一段階は昭和湖までの通行を解除することとし、その対応を令和4年度に実施すること。そのための二つの条件については先ほど申し上げた通りである。

第二段階としては、須川コース全面通行止めの解除ということだが、令和4年度以降、記載の案を検討することとしたものである。

#### 〈幹事長〉

- ・ ただいまの説明に対し意見はあるか。  
⇒ 意見なし（出席者全員）

#### (2) 協議〈進行：幹事長〉

##### ア 栗駒山高濃度火山ガス発生に伴う須川コースの対応について

#### 〈幹事長〉

- ・ 岩手県自然保護課から説明をお願いします。

#### 〈岩手県自然保護課（小山 技術主幹兼自然公園担当課長）〉

- ・ 栗駒山高濃度火山ガス発生に伴う須川コースの対応について【資料7】「栗駒山高濃度火山ガス発生に伴う須川コースの対応について」に基づき説明する。
- ・ 先ほど土井部会長から概要について説明いただいた内容が1ページ目に記載している。
- ・ 須川コースの対応については、2段階に分けて取り組む予定としている。1（1）第1段階：昭和湖までの通行止め解除について、5ページにホームページに掲載中である立入禁止のお知らせを直した地図があり、現在は③苔花台から⑤天狗平を通行止めとしているが、第1段階では、③苔花台から④昭和湖までの通行止めを解除したいと考えている。

解除に当たっては、立ち入り制限の対策及び周知を徹底すること、そして2ヶ所の火山ガスの常時観測を行うこととしている。

- ・ 1（2）第2段階：須川コースの全面通行止め解除については、5ページの地図の④昭和湖から⑤天狗平も含めた解除となる。

今後の対応については、先ほども土井部会長から報告いただいたとおりであるが、警告灯による対応、今回の面的調査を行った範囲である昭和湖東側の迂回ルート、昭和湖西側などを通る別ルートなどを継続検討していきたいと考えている。

- ・ また、本登山道が森林生態系保護地域であることから、森林管理署の協力のもと現地調査等を行い、可能なルートについて検討していきたいと考えている。

- ・ 令和4年度の取組については、雪解け後に第1段階の対策を実施する。そして、通行止めの解除にあたっては、各種安全対策が完了した後に行うことにしたいと考えている。具体的な内容については、4ページ目の航空写真に対策をいれているのでご覧いただきたい。
- ・ 北側の方から山頂に向かう登山道である(1)においては、侵入禁止の措置として柵及び看板を設置する。さらに昭和湖沿いにトラロープを設置し、昭和湖に一番近い(2)においては、柵、ロープ及び看板を設置し、立ち入り禁止の措置を行いたいと考えている。
- ・ 観測機器については、ちょうど図の真ん中辺りに(2)の印があるが、昨年度は昭和湖の東側の①観測機器(昭和湖定点)、②観測機器(昭和湖登山道)に設置していた。今回は昭和湖の北側である(2)に設置して、火山ガスの状況について確認し、安全確認を行っていきたいと考えている。
- ・ (3)ベンチの移動又は使用不可については、火山ガスの濃度によっては使用不可としたいと考えている。登山者、観光客の安全性を考慮し、現地の状況を確認しながら、対応していききたいと考えている。
- ・ 昭和湖トイレに向かうルートについては、上に写真をつけているように、現在、木歩道と柵を設置しているところであるが、昭和湖に行かないよう立入禁止の看板等を設置したいと考えている。昭和湖に行けないような安全対策をしっかりとしながら、そして、登山道での周知あるいは県のホームページの周知を行いながら、進めていききたいと考えている。

#### 〈幹事長〉

- ・ ただいまの説明に対し意見はあるか。

⇒ 看板について気になったところがあった。昭和湖までは通行可という前向きな表現であるが、苔花台において山頂には行けないという点を強調したほうがいいのではないか。

資料7の5ページには細かい文言で産沼コースをご利用くださいと記載があるが、苔花台は分岐であることから、昭和湖の山頂までは行けないことを大きく示した方がいいのではないか。

それから、これは岩手県側の方からだけではなく、天狗平においても昭和湖を經由しては行けないということを大きく示さなければならない。秋田県側から縦走してくることも考慮すると、イワカガミ平で昭和湖を經由しては行けないという看板もしっかり整備した方がいいと感じた。(齋藤 幹事(岩手大学名誉教授))

⇒ 前回の通行止めを行った際についても、宮城県、秋田県の協力をいただいて現地の表示等行っている。今回についても同様に岩手県側だけではなく他の地域でも対応いただけるように調整させていただきたい。(岩手県自然保護課(小山 技術主幹兼自然公園担当課長))

⇒ それからもう一つ、いずれ全面解除ということ考えたときに、今後、考えることとして警告灯による対応、あるいは迂回の対応ということ想定されているが、なるべく早いうちにどうすれば実現可能なのか、警告灯の設置等についてどの程度の経費がかかり実際に可能かどうかについて、並行して検討を進めておいた方がいいと思う。来年から一部解除するという実態があったとしても、その対応が十分進められてないと、全面解除の時間がよりかか

るということになりかねないことから今のうちに検討、調査を進めていただきたいと思います。

(齋藤 幹事 (岩手大学名誉教授))

⇒ 警告灯についてメーカーのJMSに確認したところ、対応可能であるとのこと。また、かなり予算がかかるとのことであり、今後検討しながら進めていきたい。(岩手県自然保護課

(小山 技術主幹兼自然公園担当課長))

〈幹事長〉

・ その他、幹事の皆様から発言があるか。

⇒ 意見なし (出席者全員)

・ それでは、お諮りする。議題「栗駒山高濃度火山ガス発生に伴う須川コースの対応について」は、原案のとおりに進めることとしてよろしいか。

⇒ 異議なし (出席者全員)

⇒ 議題「栗駒山高濃度火山ガス発生に伴う須川コースの対応について」は、原案のとおりに進める。

イ 栗駒山火山防災に係る来年度の取組について

〈幹事長〉

・ 事務局から説明をお願いします。

〈事務局 (菊地 防災危機管理担当課長)〉

・ それでは、【資料8】「栗駒山火山防災に係る来年度の取組 (案)」の2ページ目「令和4年度以降」に基づき説明する。

・ 2ページの取組内容 (予定) については、令和4年度以降、火山ガスの学術的評価及び登山道の安全対策として、火山ガスの連続観測を継続実施するとともに、先ほどお諮りした栗駒山高濃度火山ガス発生に伴う須川コースの対応の検討を進めていきたいと考えている。

・ また、今年度、作成した火山防災マップを活用し、栗駒山の避難計画の周知を図りたいと考えている。

〈幹事長〉

・ ただいまの説明に対し意見はあるか。

⇒ 火山防災マップが作成され3県に配布された。特定地域である須川温泉やイワカガミ平の周辺施設については、せっかくマップができたので施設の方々に対する説明会や、いざという時の対策についての意見交換など具体的な取組をすべきと考えるのがいかがか。(齋藤 幹事 (岩手大学名誉教授))

⇒ さきほど一部、説明したところであるが、一関市においては避難促進施設に係る選定の説明、あるいは訓練も計画していると聞いている。特定地域の周辺施設については、ご指摘があった取組について関係市町と調整、検討していく。(事務局 (菊地 防災危機管理担当課長))

⇒ どうしてもマップや避難計画ができ上がってしまうと、これで事が終わり流れがちなのが従来の対応である。できたという安堵感で今後繋がっていかない。安全の確保や具体的な防災対策に取り組むため物ができているわけであり、せつかく物ができたところであれば、あまり流されないうちに具体的な対応や、少しことでも継続していくようなステップに入った方がよろしいのではないかと考える。（齋藤 幹事（岩手大学名誉教授））

#### 〈幹事長〉

・ 関連して、補足事項と周辺市町村の皆様から何かあればお願いしたいと思う。一関市はいかがか。

⇒ 一関市では8月までに須川温泉と何度も協議を重ね、避難確保計画を提出していただいた。その熱が冷めない翌月には訓練も実施した。訓練の参加者からの意見を紹介させていただく。

須川の自然を守る会の方からは、昨年何度も打ち合わせを行い、まとまった計画で実際に訓練ができてよかった。今後も対策をしていきたいという意見があった。

須川温泉の副支配人からは、可搬型スピーカーによる屋外の放送が、どこまで聞こえるのか実際に確認できてよかった。結果については須川温泉の駐車場については端まで聞こえた。野営場の奥の方だと聞こえにくい。雲海荘別館の窓から放送すると、登山道方向は、蒸し風呂の少し上まではっきり聞こえる。それから大日岩の後ろは聞こえにくい場所があるなど、訓練を実際やってみていろいろなことがわかってきたということが、非常によかった。今後も訓練を続けていきたいという意見であった。

訓練がいかに大事かということがわかる話かという思いでご紹介させていただいた。（一関市消防本部防災課（鈴木 防災安全対策監兼防災課長））

#### 〈幹事長〉

・ その他、幹事の皆様から発言があるか。

⇒ 意見なし（出席者全員）

・ それでは、お諮りする。議題「栗駒山火山防災に係る来年度の取組について」は、原案のとおりに進めることとしてよろしいか。

⇒ 異議なし（出席者全員）

⇒ 議題「栗駒山火山防災に係る来年度の取組について」は、原案のとおりに進める。

#### ウ 栗駒山火山避難計画修正（案）について

##### 〈幹事長〉

・ 事務局から説明をお願いします。

##### 〈事務局（菊地 防災危機管理担当課長）〉

・ それでは、【資料9-1】「栗駒山火山避難計画修正について」に基づき説明する。栗駒山火山避難計画については、「令和3年5月の国の防災基本計画の修正」、「噴火警戒レベル4のキーワード変更」及び「栗駒山火山防災協議会の構成員及び組織名の変更」に係る修正を行う必要が生じたことから、その修正事項について修正を行うものである。

国の防災基本計画の修正等に係る形式的な修正であることから、修正に係る意見照会が行わ

ず、事務局にて修正案を作成したところである。修正内容の詳細は本編の主な修正内容のとおりである。

〈幹事長〉

- ・ ただいまの説明に対し意見はあるか。

⇒ 【資料 9－1】③火山防災協議会の構成員及び組織名の変更に伴う修正において、陸上自衛隊に係る表記が誤っている。(野上 幹事 (東京工業大学教授))

〈幹事長〉

- ・ その他、幹事の皆様から発言があるか。

⇒ 意見なし (出席者全員)

- ・ それでは、お諮りする。議題「栗駒山火山避難計画修正 (案) について」は、先ほど、御意見をいただきましたが、そのとおり原案を修正することとしてよろしいでしょうか。

⇒ 異議なし (出席者全員)

⇒ 議題「栗駒山火山防災に係る来年度の取組について」は、原案を一部修正し進める。

#### 4 その他

〈幹事長〉

- ・ 協議は以上であるので、次第の「4 その他」に移る。その他、幹事の皆様から発言等あるか。
- ⇒ 発言なし (出席者全員)
- ・ 本日の議事を終了する。

#### 5 閉会

〈事務局 (菊地 防災危機管理担当課長)〉

- ・ 今後の予定であるが、3月中旬に栗駒山火山防災協議会を開催し、本日いただいた御意見等を踏まえ、御審議いただく予定である。開催方法は後日検討の上、案内を送付する。
- ・ 以上をもって、栗駒山火山防災協議会幹事会を終了する。