[資料編]

資料目次

		は山防災対策の推進について(報
		5災会議防災対策実行会議火山防 (抜粋) · · · · · · · · · · · 41
		······································
		况······46
		47
資料 1-(2)-⑤ 霧島	島山の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	49
資料 1-(2)-⑥ 磐核	第山の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	51
資料 1-(2)-⑦ 白山	山の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	53
		料(「霧島山の火山防災対策の
現状は	こついて」(令和3年7月15	日公表)) · · · · · · · 55
		価審議会(令和3年7月19日開
	資料)·····	
		山活動が活発化した際の協議会 」(平成 30 年 3 月 13 日火山防
		63
資料 1-(3)-④	火山防災協議会及び協議会に	参画する火山専門家の緊急時に
おけ	る役割の明確化による円滑な	防災対応の推進について」(平
		52 号内閣府政策統括官(防災担
		知)······64
		割に係る各協議会における規約 年7月 26 日付け内閣府政策統括
•		企画担当)付参事官補佐事務連
資料 2-① 活動火山	山対策特別措置法(昭和 48 年活	去律第 61 号)(第 6 条)(避難
促進施設(の指定関係)	

資料 2-② 活動火山対策特別措置法施行令(昭和 53 年政令第 274 号)(第 1
条) · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
資料 2-③ 「活動火山対策特別措置法の一部を改正する法律の施行について」 (平成 27 年 12 月 24 日付け府政防第 1122 号内閣府政策統括官(防災 担当)通知) (抜粋)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・70
資料 2-④ 活動火山対策特別措置法(第8条)・・・・・・・・・・・・7-4
資料 2-⑤ 活動火山対策特別措置法施行規則(平成 27 年内閣府令第 71 号)(第
4 条)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・7!
資料 3-① 活動火山対策特別措置法(第6条)(避難訓練の実施関係)・・・・・・・75
資料 3-② 「活動火山対策特別措置法の一部を改正する法律について」(平成 27年7月8日付け府政防第532号内閣府政策統括官(防災担当)通知) (抜粋)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・76
資料 3-③ 「活動火山対策の総合的な推進に関する基本的な指針」(平成 28 年 内閣府告示第 13 号)(抜粋)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・7′
資料 3-④ 「噴火時の具体的で実践的な避難計画策定の手引き(第 2 版)」(令和 3 年 5 月内閣府(防災担当))(抜粋)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
資料 3-⑤ 火山防災エキスパートの派遣実績(平成 27 年度~令和 3 年度)・・・・・・ 78
資料 3-⑥ 避難訓練の実施に係る火山防災エキスパートの支援実績(平成 27 年度~令和 3 年度) · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
コラム1 広域避難に関する協定を締結している例(磐梯山)・・・・・・・・・・85
コラム 2 登山者情報の把握に係る I Tを活用した取組状況······86

資料 1-(1)-① 「御嶽山噴火を踏まえた今後の火山防災対策の推進について(報告)」 (平成 27 年 3 月 26 日中央防災会議防災対策実行会議火山防災対策推進ワ ーキンググループ) (抜粋)

- Ⅱ. 火山防災対策推進への提言
 - 1. 火山防災対策を推進するためのしくみについて
 - (1) 国による火山防災対策の基本方針の策定
 - (2) 火山防災協議会の位置づけの明確化
 - (3) 火山防災体制の強化のための継続的な検討
 - 2. 火山監視・観測体制について
 - (1) 火山監視・観測体制の強化
 - ① 火山観測のための総合調整
 - ② 常時監視が必要な火山の見直し
 - (2) 水蒸気噴火の兆候をより早期に把握するための観測体制
 - ① 火口付近の観測施設の増強および新たな手法の開発
 - ② 火山機動観測体制の強化等
 - ③ 現地からの情報収集
 - 3. 火山防災情報の伝達について
 - (1) わかりやすい情報提供
 - ① 噴火警戒レベルの速やかな引上げ
 - ② レベル引上げの基準に至らない火山活動の変化を観測した段階での情報提供
 - ③ 噴火警戒レベル1のキーワードの改善
 - ④ 噴火速報の迅速な提供
 - ⑤ 火山活動の高まりなどの火山活動状況の提供充実
 - (2)情報伝達手段の強化
 - ① 情報伝達手段の多様化
 - ② 携帯端末を活用した情報伝達の充実
 - ③ 観光施設等を通じた情報伝達
 - 4. 火山噴火からの適切な避難方策等について
 - (1) 退避壕・退避舎等の避難施設の整備のあり方
 - (2)登山者、旅行者を対象とした避難体制のあり方
 - ① 登山届のあり方
 - ② 山小屋や山岳ガイド等と連携した避難対策の推進
 - ③ 集客施設と連携した避難対策の推進
 - (3) 火山防災訓練の推進
 - 5. 火山防災教育や火山に関する知識の普及について
 - (1) 火山防災に関する学校教育

- (2) 登山者、旅行者、住民等への啓発
 - ① 登山者への啓発
 - ② 旅行者への啓発
 - ③ 地域住民等、広く一般への啓発
- 6. 火山研究体制の強化と火山研究者の育成について
- (1) 重点火山における観測・研究について
- (2) 火山防災のための火山研究者の知見の活用と育成について
 - ① 火山監視への知見活用
 - ② 火山防災対策への知見活用
 - ③ 火山研究人材の育成
- (注) 本報告は、これまでの我が国の火山防災対策の取組状況、平成 26 年 9 月に発生した御嶽山噴火による被害とその対応状況及び今後の火山防災対策推進への提言などで構成されており、このうち当該提言部分における柱立てについて抜粋した。

資料 1-(1)-② 噴火警戒レベル

噴火警戒レベルは、火山活動の状況に応じて、「警戒が必要な範囲」と防災機関や住民等の「とるべき防災対応」について、レベル1から5までの5段階に区分して発表する指標である。各レベルには、レベル5から順に「避難」、「高齢者等避難」、「入山規制」、「火口周辺規制」、「活火山であることに留意」のキーワードが示されており、噴火警報・予報と合わせて気象庁から発表される。

噴火警戒レベルに対応した「警戒が必要な範囲」と「とるべき防災対応」については、都道府県や市町村の地域防災計画に定められており、同レベルは、硫黄島を除く 49 の常時観測火山で運用されている。

〇 噴火警戒レベルの概要



(注) 気象庁ホームページから抜粋した。

資料 1-(2)-① 火山災害の発生状況

世界には約 1,500 の活火山があるといわれており、そのうち、日本では約 7%の 111 もの活火山を有しており、世界有数の火山国とされている。こうした状況の中で、火山噴火による災害も度々発生しており、近年では、平成 26 年に御嶽山(長野県、岐阜県)において噴火が発生し、戦後最も甚大な人的被害が発生するなど、火山が一たび噴火すると大規模な被害をもたらすことがある。

〇 過去に発生した主な火山災害の概要(1900年以降、10人以上の死者・行方不明者が 出た火山活動)

噴火年月	火山名	犠牲者	主な火山災害等
1900(明治33)年7月	安達太良山	72 人	火口の硫黄採掘所全壊
1902(明治35)年8月	伊豆鳥島	125 人	
1914(大正3)年1月	桜島	58~59 人	噴火・地震
1926(大正15)年5月	十勝岳	144 人	融雪型火山泥流
		(不明を含む)	
1940(昭和15)年7月	三宅島	11 人	火山弾・溶岩流など
1952(昭和27)年9月	ベヨネース列岩	31 人	海底噴火
1958(昭和33)年6月	阿蘇山	12 人	噴石
1991(平成3)年6月	雲仙岳	43 人	火砕流
		(不明を含む)	
2014(平成 26)年9月	御嶽山	63 人	噴石等
		(不明を含む)	

⁽注) 気象庁ホームページに基づき、当省が作成した。

資料 1-(2)-② 主な火山現象

火山現象には、様々な種類があり、特に噴火発生から避難までの時間的余裕がほとんどなく、生命に対する危険性が高い現象として、「大きな噴石」、「火砕流」、「融雪型火山泥流」が挙げられる。これらは、防災対策上、重要度の高い火山現象として位置付けられており、噴火警報や避難計画を活用した事前の避難が必要とされている。

〇 主な火山現象の種類

①大きな噴石

噴石(噴火によって火口から吹き飛ばされる防災上警戒・注意すべき大きさの岩石)のうち、おおむね 20~30cm 以上の、風の影響をほとんど受けずに弾道を描いて飛散するものを呼ぶ。避難までの時間的猶予がほとんどなく、生命に対する危険性が高いため、噴火警報等を活用した事前の入山規制や避難が必要である。

②火砕流

噴火により放出された破片状の固体物質と火山ガス等が混合状態で、地表に沿って流れる現象。火砕流の速度は時速百 km 以上、温度は数百℃に達することもあり、破壊力が大きく、重要な災害要因となり得るため、噴火警報等を活用した事前の避難が必要である。

③融雪型火山泥流

火山活動によって火山を覆う雪や氷が融かされることで発生し、火山噴出物と水が混合して地表を流れる現象。流速は時速数十 km に達することがあり、谷筋や沢沿いを遠方まで流下することがある。積雪期の噴火時等には融雪型火山泥流の発生を確認する前に避難することが必要である。

④小さな噴石・火山灰

噴石(噴火によって火口から吹き飛ばされる防災上警戒・注意すべき大きさの岩石)のうち、直径数 cm 程度の、風の影響を受けて遠方まで流されて降るものを小さな噴石と呼ぶ。特に火口付近では、小さな噴石でも弾道を描いて飛散し、登山者等が死傷することがある。

噴火によって火口から放出される固形物のうち、比較的細かいもの(直径 2mm 未満)を火山灰という。風によって火口から離れた広い範囲にまで拡散する。火山灰は、農作物、交通機関(特に航空機)、建造物などに影響を与える。

⑤火山ガス

火山活動により地表に噴出する高温のガスのことを火山ガスという。噴火によって溶岩や破片状の固体物質などの火山噴出物と一体となって噴出するものを含む。「噴気」ともいい、水、二酸化硫黄、硫化水素、二酸化炭素などを主成分とする。火山ガスを吸引すると、二酸化硫黄による気管支などの障害や硫化水素による中毒等を発生する可能性もある。

⑥火山泥流·土石流

火山において火山噴出物と水が混合して地表を流れる現象を火山泥流という。火山噴出物が雪や氷河を溶かす、火砕物が水域に流入する、火口湖があふれ出す、火口からの熱水あふれ出し、降雨による火山噴出物の流動などを原因として発生する。流速は時速数十kmに達することがある。

水と土砂が混合して流下する現象を土石流という。流速は時速数十 km に達することがあり、噴火が終息した後も継続することがある。

(注) 気象庁ホームページに基づき、当省が作成した。

資料 1-(2)-③ 全国の火山災害警戒地域の指定状況

	市町村数 火山名	報道県	市町村
	2 读别小	群馬県	長野原町、嬬恋村
	3	長野県	小諸市、佐久市、軽井沢町、御代田町
	3 新湿棒山	新潟県	糸魚川市、妙高市
富良野市、美瑛町、上富良野町、中富良野町、南富良野町、新得町	9	長野県	小谷村
	3 弥陀ケ原	富山県	富山市、上市町、立山町
	2 住兵	長野県	松本市
	3	岐阜県	高山市
	3	長野県	松本市
	1	岐阜県	高山市
	1 機場	長野県	上松町、王藩村、木曽町
	2	岐阜県	高山市、下呂市
青森市、弘前市、八戸市、黒石市、五所川原市、十和田市、つがる市、平川市、	III	石川県	自山市
藤崎町、大鰐町、田舎館村、板柳町、鶴田町、中泊町、七戸町、六戸町、		岐阜県	白川村
	30	神奈川県	相模原市、小田原市、南足柄市、大井町、松田町、山北町、開成町
	加干岬	口梨県	富士吉田市、都留市、大月市、上野原市、身延町、西柱町、忍野村、山中湖村、鳴 沢村、富土河口湖町
		静岡県	静岡市、沼津市、三島市、富士宮市、富士市、御殿場市、裾野市、清水町、長泉 町、小山町
	2 箱根山	神奈川県	缩极的
	4 伊豆東部火山群	静岡県	熱海市、伊東市、伊豆市
	伊豆大島	東京都	大島町
	3	東京都	別島村、新島村、神津島村
	神神	東京都	新島村、神津島村
	三名島	東京都	三宅村
	八丈島	東京都	八丈町
	号 単 4 単 9	東京都	青ケ島村
	鶴見岳・伽藍岳	大分県	别府市、字佐市、由布市、日出町
	九重山	大分県	竹田市、由布市、九重町
	山難回	熊本県	阿蘇市、高森町、南阿蘇村
	3	長崎県	島原市、雲仙市、南島原市
		宮崎県	都域市、小林市、えびの市、高原町
	日日報 9	鹿児島県	霧島市、湧水町
会津若松市、喜多方市、北塩原村、磐梯町、猪苗代町、会津坂下町、湯川村	7 松島	鹿児島県	鹿児島市、垂水市
	薩摩硫黄島	鹿児島県	三島村
	口永良部島	鹿児島県	屋久島町
	諏訪之瀬島	鹿児島県	十島村
	[合計] 49 火山	23 都道県	179市町村
	HV OF FREE I	米可用 07	TABLE T

(注) 内閣府ホームページから抜粋した。

資料 1-(2)-④ 大雪山の概要

資料 I-(2)-(4) 大雪 火山災害警戒地域	北海道 東川町、上川町、美瑛町							
標高	2,291m (旭岳)							
徐向 	2,291m (旭西) (注) 大雪山の想定火口域は、旭岳周辺の領域を設定している。							
登山口等	他岳山頂に至る主な登山ルートは、以下の3ルートである。							
②川口寺 	(1) 旭岳ロープウェイ(東川町)から旭岳山頂を目指すルート							
	(1) 旭岳ローノリエイ (泉川町) がら旭岳田頂を日指 9 ルート 標高 1,100mの山麓駅から旭岳の五合目に当たる標高 1,600							
	一							
	前の田頂駅までローノウェイを利用して登ることができ、比 較的容易に大雪山(旭岳)噴火口付近に行くことができるた							
	め、登山客のほか観光客も多い。 (2) 関兵 (LUET) から相兵の従去れ。 L							
	(2) 黒岳(上川町)から旭岳の縦走ルート							
	大雪山銀座ルートとも呼ばれ人気の高い登山ルート。黒岳 は五合目まで大雪山層雲峡・黒岳ロープウェイで、七合目ま							
	では黒岳リフトを利用して登ることができる。 (3) 銀泉台(上川町) から赤岳・間宮岳・北海岳を経由して旭							
	(3)							
	シーズンはマイカー規制されるため、シャトルバス等を利							
	用)。							
	上記の登山ルートに関する登山者数(令和元年度)は以下の							
五四石 奴	とおり。							
	こねこう。 (1)旭岳ロープウェイから旭岳山頂を目指すルート							
	①旭岳ロープウェイの利用者数:13万3,474人							
	② 姿見の池 (旭岳方面) の登山者数 (注) :約3万人							
	(2) 黒岳から旭岳の縦走ルート							
	①黒岳ロープウェイの利用者数:24万1,285人							
	②黒岳登山口の登山者数(注):約1万9,000人							
	(3) 銀泉台から赤岳・間宮岳・北海岳を経由して旭岳山頂を目							
	指すルート							
	 銀泉台登山口の登山者数(注):約9,000人							
	 (注) 「大雪山国立公園入山者数の推計結果」(北海道地方環境事							
	務所)による(熱感知式カウンターからの推計)。							
過去の噴火履歴	約3万4000年前に大雪山で最も大規模な噴火が発生し、溶岩							
	ドーム群の中央に 御鉢 平 カルデラが生じ、約 1 万 5000 年前以							
	前から約 5000 年前までに、溶岩流出と降下火砕物や火砕流を伴							
	うマグマ噴火を繰り返し、旭岳が形成された。							
	- / - /							

約2800年前には旭岳の西側で山体崩壊を伴う水蒸気噴火(又はマグマ水蒸気噴火)が発生し、一連の活動により地獄谷爆裂火口などが形成された。約700年前には旭岳の北西麓付近で小規模な水蒸気噴火が発生したが、それ以後は地層に残る規模の噴火の痕跡は認められていない。

(注) 火山パンフレット「大雪山の火山防災」(令和3年12月旭 川地方気象台作成)による。

被害想定範囲

約 2800 年前の噴火では、山体崩壊に伴う 岩屑 なだれが西麓 に流下した後に水蒸気噴火が発生し、さらにその後、泥流が発 生したという噴火推移が考えられている。また、約 9000 年前に 発生したマグマ噴火では、降下火砕堆積物、火砕サージ堆積 物、溶岩流などが確認されている。

これらのことから、大雪山では噴火に伴う現象と影響範囲については、三つのケース(約700年前以降の水蒸気噴火、約2800年前の水蒸気噴火・マグマ水蒸気噴火、約9000年前に発生したマグマ噴火)が想定されており、被害想定影響範囲内に存在する居住地域は、東川町の旭岳温泉地区及び天人峡温泉地区の2か所となっている。

大雪山火山防災協 議会

火山防災協議会事務局は、北海道上川総合振興局及び東川町である。協議会の構成機関数は23機関で、協議会総会のほか、総会に諮る個別の事項を議論する実務グループとしてコアグループ会議を設置している。

<協議会構成員>

札幌管区気象台長、旭川地方気象台長、北海道開発局旭川開発建設部長、陸上自衛隊第 2 師団長、北海道森林管理局上川中部森林管理署長、北海道知事、北海道上川総合振興局長、北海道警察本部長、北海道旭川方面旭川東警察署長、北海道地方環境事務所国立公園課長、東川町長、上川町長、美瑛町長、大雪消防組合消防長、国土地理院北海道地方測量部部長、北海道総合通信局防災対策推進室長、学識経験者(大学教授 3 名)、ひがしかわ観光協会代表理事、旭川市消防本部消防長、北海道電力株式会社旭川支店支店長、東日本電信電話株式会社北海道北支店支店長

(注) 当省の調査結果による。

資料 1-(2)-⑤ 霧島山の概要

火山災害警戒地域	宮崎県	えびの市、都城市、小林市、高原町		
	鹿児島県	霧島市、湧水町		
標高	<主な山の標	高>		
	韓国岳(1,70	Om)、高千穂峰(1,574m)、新燃岳(1,421m)、		
	硫黄山(1,31	7m)		
想定火口	新燃岳、御鉢	、えびの高原(硫黄山)、大幡池の計4か所		
登山口等	霧島山にお	ける4か所の想定火口周辺の登山口等の概要は以下		
	のとおりであ	る。		
	①新燃岳			
	新燃岳の火	口からおおむね 4km 以内(噴火警戒レベル3の最大		
	立入規制範囲)には、霧島市の湯之野登山口、新湯登山口、高千		
	穂河原登山口	及び中岳中腹探勝路登山口がある。		
	同火山は、	令和 2 年 11 月 1 日時点で、火口からおおむね 2km		
	以内の立入りが規制されており、同火山にアプローチ可能な湯之			
	野登山口及び新湯登山口については、立入禁止となっている。			
	御鉢からおおむね 2.5km 以内(噴火警戒レベル 3 の最大立入規			
	制範囲)には、高千穂河原登山口及び中岳中腹探勝路登山口があ			
	る。このうち、御鉢までは、高千穂河原登山口からのアプローチ			
		歩 90 分程度)、同登山口周辺までは車でのアクセ		
	スが可能であ	-		
		(硫黄山)周辺		
	1	(硫黄山)周辺の火口からおおむね 4km 以内(噴火		
		の最大立入規制範囲)には、えびの市の韓国岳登山		
		登山口、甑岳登山口及び池巡り自然探勝路の登山		
		市の大浪池登山口がある。このうち、硫黄山北登山		
		、硫黄山まで最短でのアプローチが可能で(徒歩		
		、登山口周辺まで車でのアクセスが可能ではある		
	が、令和2年	- 11 月 1 日時点で、登山口も含め硫黄山周辺は立入		
	規制区域とな	っている。		
	④大幡池			
		口からおおむね 2km 以内(噴火警報<入山危険>時		
	の立入規制範	囲)に登山口は無く、同火口まで、最短でも 夷 守		
	台(周辺に駐	三車場有り)から徒歩 120 分程度を要する。		

登山者数

環境省が霧島山に設置している赤外線カウンター(注 1)で計測した登山者数は、7万1,916人(令和元年度)である(注 2)。

これは、霧島山内にある五つの登山道(韓国岳登山口、高千穂峰登山口、池巡り自然探勝路(えびの高原側)、大浪池登山口、中岳中腹探勝路登山口)の入込数であり、4 火口周辺の全登山者を網羅した数値ではない。

- (注) 1 赤外線カウンターは気象条件により誤作動する場合があり、 誤差を含んだ数字となっている。
 - 2 環境省えびの管理官事務所の提供資料による。

過去の噴火履歴

霧島山においては、新燃岳やえびの高原(硫黄山)周辺の活動など、山の北部から南部まで小規模な噴火活動が続いており、 度々噴火警戒レベルの引上げが発表されている。

○ 霧島山で大きな被害が発生した噴火活動(1900年以降)

発生年	発生場所	現象	被害状況等
	(火口)		
明治 33 年	御鉢	噴火	・爆発的噴火に遭遇し、
(1900年)			死者2名、負傷者3名
大正 12 年	御鉢	噴火	・死者1名(登山者)
(1923年)			
昭和 34 年	新燃岳	水蒸気噴火	• 警察無線中継所被災
(1959年)		(中規模)	・森林、耕地、農作物等
			に被害
平成 23 年	新燃岳	マグマ噴火	・空振による窓ガラス等
(2011年)		(中規模)	の破損
			・噴石による車のサンル
			ーフ、太陽熱温水器、
			太陽電池パネル等の破
			損
			・森林、農作物等に被害
平成 30 年	新燃岳	噴火	・農作物等に被害
(2018年)	えびの高原	泥水の噴出	・農作物等に被害
	(硫黄山)		

(注) 内閣府、気象庁及び宮崎県の資料に基づき、当省が作成した。

被害想定範囲

4 火口の被害想定範囲(噴火時に火砕流、溶岩流が到達)の中

には、観光客等が利用する登山道や地域住民の居住地域が含まれ ている。 警戒地域6市町村のうち、湧水町を除く5市町村において、被 害想定範囲内に居住地域が存在している。また、被害想定範囲内 の居住地域における居住人数は、高原町(想定火口:新燃岳及び 大幡池) が最も多く約 2,200 人となっており、5 市町村の合計で は約4,200人となっている。 火山防災協議会事務局は、宮崎県及び鹿児島県が2年ごとに交 霧島山火山防災協 議会 代で担当している。協議会の構成機関数は 31 機関であり、協議 会のほか、年に1回開催される幹事会(協議会に付議する議題を 決定する会議)、年 3~5 回程度開催される関係機関会議(実務 担当者が情報交換等を行う会議)により運営されている。 <協議会構成員> 宮崎県知事、鹿児島県知事、都城市長、小林市長、えびの市 長、高原町長、霧島市長、湧水町長、宮崎地方気象台長、鹿児島 地方気象台長、九州地方整備局長、陸上自衛隊西部方面総監、宮 崎県警察本部長、鹿児島県警察本部長、都城市消防局長、西諸県 行政事務組合消防本部消防長、霧島市消防局長、伊佐湧水消防組 合消防本部消防長、学識経験者(大学教授7名)、宮崎県観光協 会会長、鹿児島県観光連盟会長、九州森林管理局長、九州地方測 量部長、第十管区海上保安本部長、霧島錦江湾国立公園管理事務 所長

(注) 当省の調査結果による。

資料 1-(2)-⑥ 磐梯山の概要

火山災害警戒地域	福島県	会津若松市、喜多方市、北塩原村、磐梯町、			
		猪苗代町、会津坂下町(注)、湯川村			
		(注) 会津坂下町は、令和元年9月に警戒地域に追加			
標高	1,816m				
登山口等	登山口・	登山ルートは、六つ(八方台、裏磐梯、猪苗代、翁			
	島、川上、渋谷)である。				
	最も利用者が多く、最短ルートである八方台登山口から登頂す				
	る場合、山頂までは約 2.5km であり、2 時間 15 分程度で登ること				
	ができる。				
登山者数	各年の「	福島県観光客入込状況」(福島県商工労働部、観光交			
	流局観光交	流課)によると、登山者数は 4 万 9,657 人(令和元			
	年)、4万	2,854 人(令和 2 年)である。			

過去の噴火履歴

1888 年、水蒸気爆発型の噴火に伴う大規模な岩屑なだれ等により、北麓の 5 村 11 集落が埋没するなどして、死者 477 名、負傷者 28 名の噴火災害が発生した。この噴火によって、かつてあった小磐梯山は北側に崩壊し、旧噴火口に位置する銅沼やそれを囲む火口壁、流れ山、五色沼湖沼群などが生じた。同年の磐梯山の噴火は、明治以降の火山災害で最も甚大な人的被害が発生した火山災害となっている。

被害想定範囲

火山の被害の種類としては、大きな噴石、火砕サージ、融雪型 火山泥流等が想定されており、マグマ噴火の場合、大きな噴石は 火口から 4 km、火砕サージは火口から約 6~9 kmに及び、融雪型 火山泥流は、火口の位置や火砕サージの範囲、山頂付近の積雪量 等で到達範囲が異なっている。

被害想定範囲内における居住地域及び居住人数については、火口周辺の猪苗代町及び磐梯町を中心に6市町村の居住地域に被害が及ぶことが想定されており、その居住人数は計1万8,800人程度となる。

磐梯山火山防災協 議会

火山防災協議会事務局は、福島県である。協議会の構成員数は 34 機関であり、協議会の下に、コアグループ会議(協議会における協議事項の事前検討を行う会議)及び火山防災対策検討ワーキンググループ(登山者、住民等の安全対策に関する事業の具体策の選定や事業内容の検討を行う会議)を設置している。

<協議会構成員>

福島県知事、会津若松市長、喜多方市長、北塩原村長、磐梯町長、猪苗代町長、会津坂下町長、湯川村長、仙台管区気象台長、福島地方気象台長、東北地方整備局長、北陸地方整備局長、陸上自衛隊第44普通科連隊長、福島県警察本部長、郡山地方広域消防組合消防本部消防長、会津若松地方広域市町村圏整備組合消防長、喜多方地方広域市町村圏組合消防長、学識経験者(大学教授等6名)、郡山市長、裏磐梯観光協会長、(一社)猪苗代観光協会長、(公社)福島県バス協会長、福島県危機管理部長、福島県生活環境部長、福島県高工労働部観光交流局長、福島県土木部長、国土地理院東北地方測量部長、環境省裏磐梯自然保護官事務所国立公園管理官、会津森林管理署長

(注) 当省の調査結果による。

資料 1-(2)-⑦ 白山の概要

具科 I (Z) - (I) 日山								
火山災害警戒地域	石川県 白山市							
	岐阜県 白川村							
標高	2,702m (御前峰)							
登山口等	主な登山口は、石川県側7か所(①市ノ瀬、②別当出合、③中							
	宮温泉、④一里野、⑤新岩間温泉、⑥ハライ谷、⑦栂の木台)、							
	岐阜県側 6 か所(①三方岩、②白山白川郷ホワイトロード料金							
	所、③鶴平新道、④平瀬道、⑤石徹白、⑥蓮如茶屋)の計 13 か							
	所。登山ルートについては、白山避難計画によると、13 の登山							
	道が記載されている。							
	御前峰山頂までは、いずれの登山口からも約 6km 以上の距離が							
	あり、登頂までの所要時間は4時間以上となっている。							
登山者数	石川県及び岐阜県における登山届提出状況から、登山者数は 4							
	万 6,591 人(令和元年度)、3 万 2,611 人(令和 2 年度)であ							
	る。							
	(注) 白山では、両県が制定した条例により、登山時(火口から 4kg)							
	以内を登山する場合)には、登山届の提出が義務付けられてい							
	る。							
過去の噴火履歴	1554 年から 1556 年にかけて、翠ヶ池火口とその周辺の火口群							
	でマグマ噴火が起こり、小規模火砕流が発生し、1579 年と 1659							
	年にも火砕物が降下するなどの噴火が発生した。							
	1935 年には、白山山頂の南西約 2 ㎞にある 千仞 谷 付近で噴気							
	孔が出現し、噴気が数箇所から無風時で 100m 吹き上がった事							
	が発生している。							
被害想定範囲	「火山防災対策を検討するための白山の噴火シナリオ」(平成							
	27 年 6 月 29 日版白山火山防災協議会)によると、大きな噴石や							
	 火砕流等による火山災害を想定しており、特に積雪期の中規模噴							
	火が発生した場合には、火口からおおむね 13km 以内の範囲に影							
	響が及ぶとされている。							
	この場合における融雪側火山泥流の被害想定範囲に含まれる居							
	住地域は、石川県側では白山市白峰地区、岐阜県側では白川村平							
	瀬・長瀬(稗田を除く。)・保木脇地区がそれぞれ対象地域とな							
	っており、居住地域における避難対象者数は計 441 人である(平							
	成 28 年 11 月 30 日時点)。							
白山火山防災協議	火山防災協議会事務局は石川県、岐阜県、白山市、白川村の 2							
会	県 2 市村である。協議会の構成機関数は 54 機関であり、協議会							
云	帰 2 印刊である。協議会の構成機関数は 54 機関であり、協議会							

には三県コアグループ (石川県、岐阜県、福井県の3県における 関係機関の実務者等による協議会での付議事項について検討する 会議)などを設置している。

<協議会構成員>

石川県知事、岐阜県知事、白山市長、白川村長、気象庁地震火 山部火山監視課火山監視・警報センター所長、気象庁金沢地方気 象台長、気象庁岐阜地方気象台長、国土交通省北陸地方整備局金 沢河川国道事務所長、国土交通省北陸地方整備局神通川水系砂防 事務所長、陸上自衛隊第14普通科連隊長、陸上自衛隊第35普通 科連隊長、石川県警察本部長、岐阜県警察本部長、白山野々市広 域消防本部消防長、高山市消防本部消防長、学識経験者(大学教 授3名)、環境省中部地方環境事務所統括自然保護企画官、林野 庁近畿中国森林管理局石川森林管理署長、林野庁中部森林管理局 飛騨森林管理署長、気象庁福井地方気象台防災管理官、国土地理 院北陸地方測量部長、国土地理院中部地方測量部長、石川県石川 土木総合事務所長、石川県白山自然保護センター所長、岐阜県飛 騨県事務所長、高山土木事務所長、高山市危機管理課長、郡上市 総務課長、福井県危機対策·防災課長、福井県警察本部警備課 長、大野市防災防犯課長、勝山市監理・防災課長、白山警察署 長、高山警察署長、白山市南消防団長、白川村消防団長、白峰区 長、白山比咩神社宮司、(一財)白山観光協会専務理事、(一 財) 白山市地域振興公社理事長、(公財) 石川県林業公社理事 長、NPO法人環白山保護利用管理協会理事長、北陸鉄道(株)常 務取締役、(株)マップ代表取締役、NPO法人自山麓地域安全ネ ットワーク理事長、白川村区長会長、(一社)白川郷観光協会 長、平瀬温泉旅館組合長、(公社)岐阜県森林公社理事長、電源 開発(株)御母衣電力所長、関西電力(株)庄川水力センター所長、 白山山岳遭難対策協議会(白山山岳救助隊)長

(注) 当省の調査結果による。

霧島山の火山防災対策の現状について

(「火山防災対策に関する行政評価・監視」)

調査結果のポイント

然 篜

徊

MIC Ministry of Internal Affairs and Communications

智由 1 5 7 行 月政 年 区 ഗ **അ** 程 型 令九

田哩

活動火山対策特別措置法の改正(※1)を受けた関係地方公共団体における火山防災対策の 実施状況を調査(※2)

避難促進施設の指定、 シェルターの整備などの状況 主な調査内容> 避難計画の作成、 地方公共団体の火山防災対策を強化 ※1) 御嶽山噴火(平成26年9月)を踏まえ、

※2) 総務省は、火山防災対策を推進するため調査を実施中。当局では、その第1弾として、霧島山に関係する2県6市町を調査

霧島山では、おおむね取組が進んでいるが、避難促進施設の指定等で難航している例もあり

(1)4つある噴火想定火口のうち3つについて、火口ごとの避難計画を策定。全ての関係市町が、策定された噴火 想定火口ごとの計画に基づく市町ごとの避難計画等を作成済み。 今参考①

(2) 避難促進施設(不特定多数が利用するため、噴火時等の円滑な避難に特に留意が必要なものとして、市町村が指定する 集客施設等。指定施設では避難確保計画の策定や、避難訓練を実施)は、対象20施設のうち17施設を指定済み。 未指定の施設では、施設の理解が得られていない。 今参考② (3)これまでにシェルター7施設、休憩所5施設を整備。他方、シェルター整備について、火山が国立公園内にあ 公参考③ り、関係機関の協議が煩雑であること等から長期間を要したり、整備が進まない例あり。

改善に向けた対応

- 現場の実態などの今般の調査結果を内閣府等に情報提供
- 火山防災対策は、各火山の特性等を踏まえて行われるもので あり、総務省では、他の火山についても順次調査を実施予定。 引き続き、課題を把握するとともに、改善方策を検討

[照会先]

終務省九州管区行政評価局 評価監視部 第 6 評価監視官室

ı Ω 岩戸、幸野、大熊、松川 092-431-709 ksy23@soumu.go.jp 渹 (イーメ) 阻置

〈参考①〉避難計画の作成状況

噴火想定火ロごと及び市町ごとの避難計画の作成状況 0

	鹿児島県	湧水町		注5参照		
	鹿児	半智鳌	作成済み H23.3	作成済み H30.5	-	_
遊難計画		都城市	I	作成済み H30.7	I	_
市町ごとの	市町ごとの避難計画	高原町	作成済み H23.3	I	I	未作成
	四	小林市	I	1	作成済み H30.3	未作成
		えびの市	I	1	作成済み H30.3	I
4	次ロにとの「路難学画学		作成済み H23.3	作成済み H29.3	作成済み H29.2	未作成
計画作成	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	頃次想定火口	新燃岳注3	御鉢	えびの高原 (硫黄山)	大幡池注4

「一」は、当該火口について、作成対象でないことを示す

- 」は、ヨ政ハロにコンスに下放が多くないことでかり。 関係地方公共団体等により構成された火山防災協議会において、当該火山に関する避難計画など一連の警戒避難体制に関する事項を検討・協議(活火山法第4条)。協議会において作成される避難計画は、通常、火山単位で作成されているが、霧島山においては、その特性や噴火想定等を踏まえ、火口ごと に作成されている。 准1) 注2)

新燃岳については、平成27年の活火山法改正により霧島山火山防災協議会が設置される前に、同協議会の前身組織が避難計画のガイドライン(案)を作 大幡池については、計画策定の前提となる「噴火警戒レベル」の運用(気象庁による。)に向けた検討が平成30年度頃から開始され、令和3年3月に運用が 注4) 注3)

開始されたところであり、現在、火山防災協議会において避難計画作成の準備が進められている。

注5)湧水町は、4火口からの距離が遠い(最も近い硫黄山火口でも4km圏内に町のごく一部(登山道はなく県道・林道の一部のみ)がかかっているだけで集落や 集客施設は同火口から7km離れている。)との理由から、改正活火山法に基づく火口ごとの避難計画は作成していないが、平成17年3月に霧島山全体を対 象とした町独自の火山防災計画を作成している。

時に活発化した際に特有の事象の対応に資するため、火山防災協議会が「霧島山の複数火口が活発化した際の避難 最近の取組 平成30年4月に、新燃岳とえびの高原(硫黄山)の噴火活動が同時期に活発化したことを踏まえ、複数の火口が同 同市の避難計画への反映を検討 これらを踏まえ、 (令和2年2月) 計画策定に資する基本的な考え方」を作成 最も影響を受けると想定される霧島市では、 Ο.

〈参考②〉避難促進施設の指定状況等

○ 対象となる20施設のうち17施設を指定済み(全17施設において、避難確保計画を作成済み)

指定された17施設の内訳

宿泊施設 8分形

要配慮者施設(有料老人ホーム、保育園) 2か所

その他施設(ビジターセンター、観光案内所、土産屋等) 7か所

ほとんどの施設が火口5km以内に所在、火口別では約半数がえびの高原関連



高 千穂河原ビジターセンタ (指定済み)

他方、対象のうち3施設は未指定の状況 0

〈注〉対象施設数は、当局の調査実施時点(令和2年12月現在)のもの。

<3施設の状況>

未指定の3施設は、公園施設、温泉施設、寺社

被災想定地域の中では、被災の中心から比較的離れた周辺地域に所在 当該施設の想定利用者数は、1日当たり50人程度

く3施設が所在する現場の市町村の声>

①平成28年から29年に、各施設の管理者に説明を行っているが、風評被害があるなどとして施設側の理解が得られておらず、②庁内の防災業務の担当者が1名であり、業務の実施体制の面でも対応が困難な状況

担当部署うち防災担当		[理課 7人	(課 1人	哲理課 1人	§理係 1人	7人	子 8
- 相	A 市	B 未 総務部危機管理課	'' 商工観光部PR課	C市 総務部危機管理課	D町 総務課危機管理	E市 安心安全課	F町 総務課

※「担当部署」名に固有名詞が含まれている場合に 〈参考〉 関係6市町の防災業務の実施体制 は省略している。

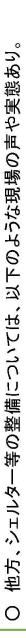
参考③〉シェルター等の整備状況

霧島山では、以下のとおり、シェルター7施設・休憩所5施設を整備済み(令和2年度末現在) 0

設置主体	高原町	高原町	霧島市	霧島市	霧島市	宮崎県	宮崎県	環境省	宮崎県	宮崎県
設置場所	たかはる清流ランド	皇子原公園	高千穂河原ビジターセンター駐車場	湯之野三叉路付近	大浪池登山口横	大幡山登山道入口	二湖パノラマ展望台	大浪池	御池	白紫池
設置数	2	2	-	-	-	-	-	-	-	.
製の	XI.	1	1	ı	,					
避難施設の 種類	シェルター	シェルター	シェルター	シェルター	シェルター	休憩所	休憩所	休憩所	休憩所	休憩所



注1)休憩所の供用開始時期である。 注2)休憩所については、屋根に防弾チョッキ等に用いられる高機能繊維を使用するなど防護機能を備えている。



国立公園内にあるため、土地に関する関係機関の協議が煩雑

市町村がシェルターを設置する際、国立公園を管理する環境省、県・土地所有者などの関係

機関による協議が煩雑で、施設の設置場所の決定や設置許可を得るまでに長期間を要した例あり。



県では、登山道・林道・県道の駐車場や路側帯付近などに避難施設を設置する際の設置主体や費用負担に関する関係機 関での調整等が大きな課題であるとしており、国による支援等の充実を要望。



シェルター(1)(大浪池登山口)



シェルター(②(皇子原公園)



休憩所(大幡山登山道入口)

霧島山の特性等

▶えびの高原、霧島温泉郷、霧島神宮などへ観光客や登山者が訪問

○ 火山活動に伴って誕生した火口湖、噴気現象、温泉、高原、自然植物などの観光資源が豊富で、登山口 周辺まで車でのアクセスが可能。昭和9年、日本初の国立公園に指定

◆ 近年、新燃岳や硫黄山で噴火が発生

このうち新燃缶が
 おおはたいけ
 おおはたいけ

 〇
 主な火口は4つ(新燃岳、御鉢、えびの高原(硫黄山)周辺、大幡池)あり、

 平成23年と29~30年、硫黄山が30年に噴火するなど、近年は火山活動が活発化

・被害想定範囲内に登山道や居住地域が存在

○ 噴火の可能性が高い上記4火口の被害想定範囲(噴火時に火砕流、溶岩流、噴石が到達)の中には、 観光客等が利用する登山道や地域住民の居住地域も含まれている。



資料 1-(3)-② 霧島山の特性等(第24回政策評価審議会(令和3年7月19日開催)資料)

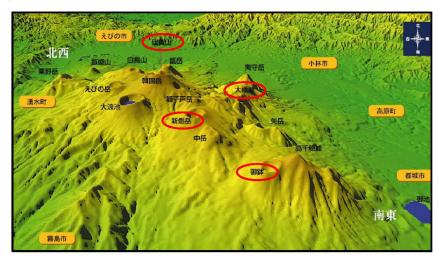
霧島山の特性等

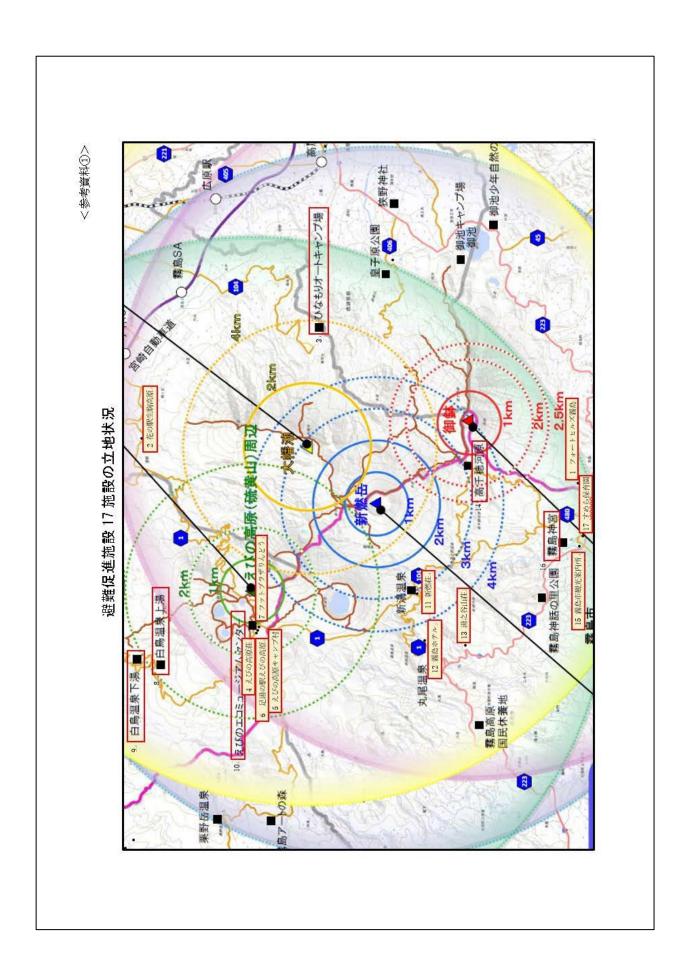
- 宮崎県と鹿児島県の県境にあり、流黄山 (1,317m)、韓国岳 (1,700m)、が燃岳 (1,421m)、御鉢 (1,420m)、高千穂 峰 (1,574m) など 20 を超える火山の総称。様々なタイプの火山が揃い、「火山の陳列場」とも呼ばれる。
- 想定火口は4つ (新燃岳、御鉢、硫黄山、大幡池)。
- 火山群に加え大小の湖沼群から形成され、その中心部は「霧島錦江湾国立公園(霧島地域)」 に指定。「日本百名山」に選定され韓国岳や高千穂峰などの登山口があるほか、高千穂河原、 えびの高原、霧島温泉郷などの観光地もあり、多くの登山者や観光客が利用。

表 霧島山の4火口における近年の主な噴火活動等

10	務局山の主人口におりる近十の工な領人行動守			
想定火口	主な噴火活動	噴火警戒レベル		
1 新燃岳	平成23年1月、文政噴火(1822年)以来189年ぶりのマグマ噴火が発生(小規模噴火の後、数日後に準プリニー式噴火に移行)し、大量の火山灰や軽石を放出。2月上旬には溶岩ドームが直径約600mまで成長。その間、1月30日に高原町に512世帯・約1150人に避難勧告。噴石による物的被害、火山灰による農業被害が多数生じた。平成29年10月、30年3月にも噴火し、現在も火口から1kmの範囲は立入りが禁止されている。	【運用開始:平成19年12月】 平成23年1月の噴火でレベル3に 引き上げられたが、25年10月にレベル2に移行。 30年3月の噴火でレベル3に引き 上げられたが、6月にレベル2となり、 その後はレベル1と2を繰り返している(令和3年3月以降はレベル1)。		
2 御鉢	霧島山で最も活動的な火山であるが、1923(大正 12) 年の噴火以降、約 100 年間噴火していない。	【運用開始:平成 19 年 12 月】 平成 30 年 2 月に地震活動が活発化 しレベル 2 に引き上げられたが、3 月 にレベル 1 に引き下げられ、現在、レ ベル 1 が継続中		
3 硫黄山	1768 年の水蒸気噴火以降、長期間噴火していなかったが、平成 30 年 4月、約 250 年ぶりに噴火	【運用開始:平成 28 年 12 月】 平成 30 年 4 月の噴火でレベル 3 に 引き上げられたが、同年 5 月にレベル 2、翌 31 年 4 月にレベル 1 に引き下 げられ、現在も継続中		
4 大幡池	有史以降、噴火の記録はないが、学識経験者からの指摘を踏まえ令和3年3月に噴火警戒レベルの運用を開始	【運用開始:令和3年3月】 現在までレベル1を継続中		

(注) 噴火警戒レベル1:活火山であることに留意、2:火口周辺規制、3:入山規制、4:避難準備、5:避難





<参考資料②>

避難促進施設の概要(一覧)

中	水口		施設名	施設の種別	1日の利用者数	火口からの距離	火山噴火時の被害想定
都城市	御幹	-	都城市フォートヒルズ霧島	要配慮者施設(老人ホーム)	92Y	3. 5km	大きな慎石が飛んでくるおそれあり
# #	硫黄山・大幡池	.21	花の駅生駒高原	短時間滯在施設	米恩	6km	こぶしより小さな墳石が飛んでくるおそれあり
EL ADVIT	大幡池・新燃岳	eo	ひなもりオートキャンプ場	宿泊施設	不明	2. 7km	大きな墳石が飛んでくるおそれあり
		4	えびの高原荘	宿泊施設	40 <i>Y</i>	1. 2km	
		ro	えびの高原キャンプ村	宿泊施設	Y6	1. 3km	英田縣 英语化 经工作证金
		9	足湯の駅えびの高原	短時間滯在施設	410人	1 km	ンギャン・ハンスギウに、存在で
えびの市	型 無 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三	7	フットプラザりんどう	短時間滯在施設	120人	1 km	
		∞	白鳥温泉上湯 (うえゆ)	宿泊施設	706	3. 8km	200 - T- 548 - T- 750
		6	白鳥温泉下湯(したゆ)	宿泊施設	100人	4. 2km	4 7 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
		10	えびのエコミュージアムセンター	短時間滯在施設	310人	1km	大砕七一ジ、大砕箔、裕岩消
		Ξ	新黎荘	宿泊施設	85人	2. 8km	大きな墳石が飛んでくるおそれあり
	新燃岳	12	霧島ホテル	宿泊施設	250人	4. 5km	大きな墳石が飛散
		13	霧島湯之谷山荘	宿泊施設	Y08	5km	こぶしより小さな墳石が飛んでくるおそれあり
機制	新燃岳・御鉢	14	高千穂河原ビジターセンター・ パークサービスセンター	短時間滯在施設	140人	①新燃岳から3km ②御鉢から1.4km	①新燃品噴火時は大きな噴石が飛散 ②御鉢噴火時は大きな噴石、溶岩流及び火砕流
		15	霧島市観光案内所	短時間滯在施設	丫0/1	5. 3km	
	御鉢	16	霧島神宮	短時間滯在施設	4,000人	4. 7km	こぶしより小さな墳石が飛んでくるおそれあり
		17	すめら保育園	要配慮者施設 (保育團)	56.A	5km	

資料 1-(3)-③ 「火山防災対策会議の充実と火山活動が活発化した際の協議会の枠組み等の活用について(報告)」(平成30年3月13日火山防災行政に係る検討会) (抜粋)※ 内閣府通知の契機となった火山防災行政に係る検討会報告

- 3. 緊急時の協議会および協議会の火山専門家の役割
- (2) 協議会専門家の役割

平常時以外の協議会の役割について火山防災の円滑な推進のために何が必要か確認することと併せて、協議会に参画する火山専門家についても、協議会として火山専門家に求める役割を明確にしておくことが望ましい。協議会の火山専門家の役割を明確化しておくことは、いざというときに自治体等が協議会専門家から円滑に助言を受けられるということに加え、平常時以外の協議会専門家の助言行為が専門家個人としての活動ではなく自治体等が組織として行う公務の一部として明確化するためにも重要となる。火山専門家は、所属する大学等の組織の代表ではなく専門家個人として協議会に参画しており、他の協議会構成員と立場が異なることは考慮しておく必要がある。

役割の明確化には、委員等へ委嘱することが有効と考えられるが、協議会の火山 専門家は平常時の協議会構成員として委嘱等をされ、平常時以外の役割は必ずしも 明確でないことが多い。さらに火山防災について総合的な対応を求める場合には、 非常勤職員として採用することも考えられる。求める役割に応じた火山専門家の位 置付けを検討することが望ましい。

- (注) 1 内閣府は、火山防災施策全体を推進する体制等について検討するため、平成 27 年 9 月 に、有識者、関係省庁及び研究機関の委員からなる「火山防災対策会議」を設置し、29 年 3 月には、同会議の下に「火山防災行政に係る検討会」を設置した。
 - 2 平成30年3月に取りまとめられた同検討会報告では、上記の緊急時の協議会及び協議会の火山専門家の役割の明確化に係る事項のほか、火山防災体制における目指すべき方向性や体制強化のために当面実施すべき取組などのあるべき火山防災体制に関する事項が整理されている。

資料 1-(3)-④ 「火山防災協議会及び協議会に参画する火山専門家の緊急時における役割の明確化による円滑な防災対応の推進について」(平成30年7月26日付け府政防第952号内閣府政策統括官(防災担当)付参事官(調査・企画担当)通知)

府政防第952号 平成30年7月26日

火山関係都道府県防災担当主幹部局長 殿

内閣府政策統括官(防災担当)付 参事官(調査・企画担当)

火山防災協議会及び協議会に参画する火山専門家の 緊急時における役割の明確化による円滑な防災対応の推進について

日頃より火山防災対策の推進にご尽力を賜り、厚く御礼申し上げます。 平成27年に改正された活動火山対策特別措置法第4条では、火山災害警戒地域が指定された場合、当該地域を含む都道府県及び市町村は、想定される火山現象の状況に応じた警戒避難体制の整備に関し必要な協議を行うための協議会を組織するものとされており、同協議会の構成は貴都道府県知事及び市町村長、気象台、地方整備局等、陸上自衛隊、警察、消防、火山専門家等であると承知しております。

内閣府においては、平成 29 年 3 月、火山防災対策会議の下に、有識者、関係省庁の委員からなる「火山防災行政に係る検討会」(座長:森田裕一東京大学地震研究所教授)を設置し、「あるべき火山防災体制」や「緊急時の協議会および協議会の火山専門家の役割」等について議論を重ね、「火山防災対策会議の充実と火山活動が活発化した際の協議会の枠組み等の活用について(報告)」を取りまとめました。

本報告では、平成30年1月の本白根山噴火時に、協議会や協議会の専門家が防災上大きな役割を果たしたことも踏まえ、協議会の構成員等の関係機関が緊急時に協議会の枠組みやネットワークを活用することは円滑に防災対応を取る上で有効であり、緊急時に必要な協議会の役割について改めて確認し、その役割を規約において明確にしておくことが望ましいこと、また協議会に参画する火山専門家についても、緊急時に協議会として火山専門家に求める役割を規約において明確にしておくことが望ましい旨、記載されております。

貴職におかれましては、本報告も踏まえ、緊急時の防災対応を強化する 観点から、貴協議会や専門家の役割に関して、貴協議会の構成員とも相談 のうえ、貴協議会の規約に明確にしてくださいますようお願いします。

また本報告について、貴都道府県関係部局や関係市町村、貴火山防災協議会構成員への周知方よろしくお願いいたします。

なお、本通知は、地方自治法(昭和22年法律第67号)第245条の4第1項に基づく技術的助言として発出するものであることを申し添えます。

(添付資料)

- ・「火山防災対策会議の充実と火山活動が活発化した際の協議会の枠組 み等の活用について(報告)」
- ・「火山防災対策会議の充実と火山活動が活発化した際の協議会の枠組み等の活用について(報告)」【参考資料】

資料 1-(3)-⑤ 「緊急時の火山防災協議会の役割に係る各協議会における規約への記載 事例について」(平成 30 年 7 月 26 日付け内閣府政策統括官(防災担当) 付参事官(調査・企画担当)付参事官補佐事務連絡)

> 事 務 連 絡 平成30年7月26日

火山災害警戒地域指定都道県 火山防災担当主管課長 殿

> 内閣府政策統括官 (防災担当) 付 参事官(調査·企画担当)付参事官補佐

緊急時の火山防災協議会の役割に係る 各協議会における規約への記載事例について

平成30年7月26日付け府政防第952号「火山防災協議会及び協議会に参画する火山専門家の緊急時における役割の明確化による円滑な防災対応の推進について」を通知しているところです。

協議会が緊急時の役割や協議すべき事項について、改めて確認する際の参考となるよう、別紙「緊急時の火山防災協議会の役割に係る各協議会における規約への記載事例」を送付いたします。

緊急時に火山専門家に求める役割についても、緊急時の協議会の役割等に留意し、協議会の構成員とも相談の上、規約に明確にしてくださいますようお願いいたします。

(別紙)

緊急時の火山防災協議会の役割に係る各協議会における規約への記載事例

(所掌事務)

- 第〇条 協議会は、前条の目的を達成するため、次の各号の事務を行う
 - (〇) 火山活動の状況に応じた入山規制及び避難等の防災行動に関すること
 - (O) 避難準備情報、避難勧告及び避難指示の発令並びに警戒区域の設定等防災対応 についての検討及び関係市町への助言に関すること。
 - (〇) 大規模噴火時等における国、県及び市町の現地組織の連携に関すること

幹事会の所掌事務は次のとおりとする

(O) 大規模噴火時等における避難準備情報、避難勧告及び避難指示の発令並びに警戒区域の設定等防災対応についての検討及び関係市町への技術的助言に関すること

(所掌事務)

- 第〇条 協議会は、前条の目的を達成するため、次の各号について協議等を行う
 - (O) 避難勧告・指示、警戒区域の設定等に関する検討及びOO町への助言に関する こと

(所掌事務)

- 第〇条 協議会は、第1条の目的を達成するため、次に掲げる事項を所管する
 - (〇) 噴火による災害が発生又は発生が予測された場合において、災害応急対策、災害復旧及び噴火終息後における復興に関し、設置自治体及び関係機関相互間の連絡調整に関する事項

(コアグループ会議)

第〇条 協議会に、噴火時等の避難対象地域の拡大・縮小等の迅速な判断に資するよう 平常時及び緊急時に技術的検討を行うため、避難時期及び避難対象地域の確定 等に深く関与する機関実務者及び火山専門家によるコアグループ会議を置く

資料2-① 活動火山対策特別措置法(昭和48年法律第61号)(第6条)(避難促進施設の 指定関係)

(市町村地域防災計画に定めるべき事項等)

- 第六条 <u>市町村防災会議は、第三条第一項の規定による警戒地域の指定があつたときは、市町村地域防災計画(災害対策基本法第四十二条第一項の市町村地域防災計画をいう。以下同じ。)において、当該警戒地域ごとに、次に掲げる事項について定めなければならない。</u>
 - 一 前条第一項第一号に掲げる事項
 - 二 警戒地域内の住民等がとるべき立退きの準備その他の避難のための措置について市町村長が行う通報及び警告に関する事項
 - 三 避難施設その他の避難場所及び避難路その他の避難経路に関する事項
 - 四 災害対策基本法第四十八条第一項の防災訓練として市町村長が行う火山現象に 係る避難訓練の実施に関する事項
 - 五 <u>警戒地域内に次に掲げる施設(火山現象の発生時における当該施設を利用している者の円滑かつ迅速な避難を確保する必要があると認められるものに限る。)</u>がある場合にあつては、これらの施設の名称及び所在地
 - イ <u>索道の停留場、宿泊施設その他の不特定かつ多数の者が利用する施設で政令</u> で定めるもの
 - ロ <u>社会福祉施設、学校、医療施設その他の主として防災上の配慮を要する者が</u> 利用する施設で政令で定めるもの
 - 六 救助に関する事項
 - 七 前各号に掲げるもののほか、警戒地域における火山の爆発による人的災害を防止するために必要な警戒避難体制に関する事項
- 2 市町村防災会議は、前項の規定により市町村地域防災計画において同項第五号に 掲げる事項を定めるときは、当該市町村地域防災計画において、火山現象の発生時 における同号の施設を利用している者の円滑かつ迅速な避難を確保するため、同項 第一号に掲げる事項として同項第五号の施設の所有者又は管理者への火山現象の発 生及び推移に関する情報、予報及び警報の伝達に関する事項を定めなければならな い。
- 3 前条第二項の規定は、市町村防災会議が第一項の規定により市町村地域防災計画 において同項各号に掲げる事項を定め、又は変更しようとする場合について準用す る。
- (注) 下線は当省が付した。

資料2-② 活動火山対策特別措置法施行令(昭和53年政令第274号)(第1条)

(避難促進施設)

- 第一条 活動火山対策特別措置法(以下「法」という。)第六条第一項第五号イの政令で定める施設は、次に掲げるものとする。
 - 一 索道の停留場、車両の停車場又は船舶若しくは航空機の発着場を構成する施設で 旅客の乗降又は待合いの用に供するもの
 - 二 ホテル、旅館、山小屋その他の宿泊施設
 - 三 展望施設又は休憩施設
 - 四 キャンプ場、スキー場、植物園、動物園その他これらに類する施設
 - 五 観光案内所又は博物展示施設
 - 六 劇場、映画館、演芸場又は観覧場
 - 七 公会堂又は集会場
 - 八博物館、美術館又は図書館
 - 九 体育館(一般公共の用に供されるものに限る。)、ボーリング場、スケート場、 水泳場その他これらに類する運動施設
 - 十 百貨店、マーケットその他の物品販売業を営む店舗
 - 十一 展示場
 - 十二 游技場
 - 十三 公衆浴場
 - 十四 飲食店、キャバレー、料理店、ナイトクラブ、ダンスホールその他これらに類する施設
 - 十五 理髪店、質屋、貸衣装屋、銀行その他これらに類するサービス業を営む店舗
 - 十六 自動車車庫その他の自動車又は自転車の停留又は駐車のための施設で、一般公 共の用に供されるもの
 - 十七 保健所、税務署その他これらに類する公益上必要な施設
- 2 法第六条第一項第五号ロの政令で定める施設は、次に掲げるものとする。
 - 一 児童福祉法(昭和二十二年法律第百六十四号)第六条の二の二第一項に規定する 障害児通所支援事業(児童発達支援又は放課後等デイサービスを行う事業に限 る。)、同法第六条の三第一項に規定する児童自立生活援助事業、同条第二項に規 定する放課後児童健全育成事業、同条第三項に規定する子育て短期支援事業又は同 条第七項に規定する一時預かり事業の用に供する施設、同法第七条第一項に規定す る児童福祉施設(第五条第二号において単に「児童福祉施設」といい、母子生活支 援施設及び児童遊園を除く。)、児童相談所その他これらに類する施設
 - 二 身体障害者福祉法(昭和二十四年法律第二百八十三号)第五条第一項に規定する 身体障害者社会参加支援施設(第五条第二号において単に「身体障害者社会参加支 援施設」という。)その他これに類する施設
 - 三 生活保護法(昭和二十五年法律第百四十四号)第三十八条第一項に規定する保護

施設(第五条第二号において単に「保護施設」といい、医療保護施設及び宿所提供 施設を除く。)

- 四 老人福祉法(昭和三十八年法律第百三十三号)第五条の二第六項に規定する認知症対応型老人共同生活援助事業の用に供する施設、同法第五条の三に規定する老人福祉施設(第五条第二号において単に「老人福祉施設」といい、老人介護支援センターを除く。)、同法第二十九条第一項に規定する有料老人ホームその他これらに類する施設
- 五 母子保健法(昭和四十年法律第百四十一号)第二十二条第二項に規定する母子健 康包括支援センターその他これに類する施設
- 六 障害者の日常生活及び社会生活を総合的に支援するための法律(平成十七年法律 第百二十三号)第五条第一項に規定する障害福祉サービス事業(第五条第二号において単に「障害福祉サービス事業」といい、生活介護、短期入所、自立訓練、就労 移行支援、就労継続支援又は共同生活援助を行う事業に限る。)の用に供する施 設、同条第十一項に規定する障害者支援施設(第五条第二号において単に「障害者 支援施設」という。)、同条第二十七項に規定する地域活動支援センター、同条第 二十八項に規定する福祉ホームその他これらに類する施設
- 七 幼稚園、小学校、中学校、義務教育学校、高等学校、中等教育学校、特別支援学校、高等専門学校又は専修学校(高等課程を置くものに限る。)
- 八病院、診療所又は助産所
- (注) 下線は当省が付した。

資料2-③ 「活動火山対策特別措置法の一部を改正する法律の施行について」(平成27年 12月24日付け府政防第1122号内閣府政策統括官(防災担当)通知) (抜粋)

第三 避難確保計画の作成等について(法第8条、施行令第1条、新施行規則第4条関係)

1. 趣旨

火山の噴火時に、噴火警報や避難指示といった情報を住民や登山者等に確実に伝え、迅速かつ円滑に避難するためには、人の集積拠点となっている不特定多数の者が利用する施設や、避難に時間を要する要配慮者が利用する施設における利用者の安全を確保するための取組が重要である。このため、これらの施設であって、かつ市町村地域防災計画に名称及び所在地が定められた施設(以下「避難促進施設」という。)の所有者又は管理者(以下「施設所有者等」という。)に対し、避難確保計画を作成・公表するとともに、これに基づき訓練を実施し、これらについて市町村長に報告することを求めるものである。

また、<u>市町村長は、施設所有者等に対して必要な助言や情報提供をすることによる</u> <u>避難確保計画作成・実施の支援や、施設所有者等から報告を受けた際に取組が不十分</u> <u>な場合には助言・勧告を行うことで、実効性の高い避難確保計画とすることが重要で</u>

ある(法第8条第4項)。

2. 避難促進施設の種類について (施行令第1条関係)

(1) 概要

法第6条第1項第5号では、市町村防災会議は、警戒地域内にある下記①又は②の 施設で、火山現象の発生時に当該施設の利用者の円滑かつ迅速な避難を確保する必要 があると認められる施設の名称等を市町村地域防災計画に定めることとしている。

- ① 索道の停留場、宿泊施設その他の不特定かつ多数の者が利用する施設で政令で定めるもの
- ② 社会福祉施設、学校、医療施設その他の主として防災上の配慮を要する者が利用する施設で政令で定めるもの

施行令第1条では、①及び②について、具体的な施設の種類を定めている。個別施設の詳細については以下の表のとおりであり、市町村防災会議は、下記の施設の中から火山現象の発生時に利用者の円滑かつ迅速な避難を確保する必要があると認める施設について、その名称及び所在地を市町村地域防災計画に定める。

なお、以下①及び②の表中「具体例等」の欄に例示する施設以外にも、これらに類似する施設については対象となり得る。

① 索道の停留場、宿泊施設その他の不特定かつ多数の者が利用する施設 (施行令第1条第1項関係)

	施設の種類	概要	具体例等
1	索道の停留場、車両 の停車場又は船舶若 しくは航空機の発着 場を構成する施設で 旅客の乗降又は待合 いの用に供するもの	住民や登山者等が利用する交通関係施設	ロープウェイの停留場、鉄道駅、 バスターミナル、港湾、空港(へ リポートを含む。)で、旅客が乗 降や待合いのために利用する施設
2	ホテル、旅館、山小 屋その他の宿泊施設	登山者や観光客等が 宿泊する施設	ホテルや旅館、山小屋の他、青年 の家や少年自然の家等の施設で登 山者や観光客等が宿泊するものを 含む。
3	展望施設又は休憩施設	主に登山者や観光客 等が利用する展望又 は休憩のための施設	展望施設(登山者や観光客等が自然の風景を眺望するために設けられる施設で、展望台等の建築物を持つもの)、休憩施設(登山者や観光客等が休憩又は飲食のために

		Г	
			利用する施設で、休憩舎等の建築
			物を持つものを指す。四阿、ベン
			チ等の簡易な施設を除く。)
4	キャンプ場、スキー	主に観光客等が利用	キャンプ場、スキー場、植物園、
	場、植物園、動物園	するレクリエーショ	動物園のほか、ゴルフ場、ボート
	その他これらに類す	ンの用に供する施設	乗り場、乗馬施設、牧場、遊園地
	る施設	(主に屋外での活動	等を含む。
		が想定されるもの)	
5	観光案内所又は博物	主に登山者や観光客	観光案内所(登山者や観光客等に
	展示施設	等が火山地域の観光	対し、登山ルート、飲食店、土産
		や自然等に係る情報	物屋等、当該火山地域に係る情報
		を入手するための施	を幅広く教示案内するための施
		設	設)、博物展示施設(主として地
			形、地質、動物、植物、歴史等に
			関し、登山者や観光客等が容易に
			理解できるよう、解説活動及び模
			型、写真、図表等の展示施設を用
			いた展示を行うために設けられる
			施設(ビジターセンター等))
6	劇場、映画館、演芸	不特定多数の者が集	劇場(演劇、舞踊、音楽等を鑑賞
	場又は観覧場	まり、演劇、映画、	するための施設)、映画館、演芸
		スポーツ等を鑑賞、	場(落語、講談、漫才、手品等の
		観覧するための施設	演芸を観覧するための施設)、観
			覧場(スポーツや見せ物等を観覧
			するための施設)
7	公会堂又は集会場	集会、会議、社交等	公会堂、集会場のほか、市民会
		の目的で公衆の集合	館、公民館、貸ホール等を含む。
		する施設	
8	博物館、美術館又は	資料を収集、保管	博物館、美術館、図書館のほか、
	図書館	し、一般公共の利用	郷土館、記念館、画廊等を含む。
		に供する施設	
9	体育館(一般公共の	屋内型の運動施設	体育館(一般公共の用に供される
	用に供されるものに		ものに限る。)、ボーリング場、
	限る。)、ボーリン		スケート場、水泳場のほか、スポ
	グ場、スケート場、		ーツクラブ、バッティングセンタ
	水泳場その他これら		一等を含む。

	\ \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\		
	に類する運動施設		
10	百貨店、マーケット	物品販売業を営む施	百貨店、ショッピングモール、ス
	その他の物品販売業	設	ーパー、市場、土産物店等
	を営む店舗		
11	展示場	客に展示品を観覧さ	住宅展示場、自動車展示場等
		せる施設	
12	遊技場	客に遊技をさせる施	マージャン屋、ぱちんこ屋、射的
		設	場、ゲームセンター等
13	公衆浴場	公衆を入浴させるた	温泉、銭湯等
		めの施設	
14	飲食店、キャバレ	客に飲食をさせた	飲食店、キャバレー、料理店、ナ
	ー、料理店、ナイト	り、接待をしたりす	イトクラブ、ダンスホールのほ
	クラブ、ダンスホー	る施設	か、カラオケボックス、カフェ
	ルその他これらに類		ー、バー、待合等を含む。
	する施設		
15	理髪店、質屋、貸衣	客にサービスを提供	理髪店、質屋、貸衣装屋、銀行の
	装屋、銀行その他こ	する施設	ほか、美容院、クリーニング取次
	れらに類するサービ		店、貸本屋、洋服店、畳屋、建具
	ス業を営む店舗		屋、自転車店、家庭電気器具店、
			損害保険代理店、宅地建物取引業
			 を営む店舗、旅行代理店等を含
			to
16	自動車車庫その他の	自動車・自転車の駐	駐車場、駐輪場(店舗等に附属す
	自動車又は自転車の	車施設	るものを除く。)
	停留又は駐車のため		
	の施設で、一般公共		
	の用に供されるもの		
17	保健所、税務署その	官公署	保健所、税務署のほか、地方公共
	他これらに類する公		団体の役場等を含む。
	益上必要な施設		

② 社会福祉施設、学校、医療施設その他の主として防災上の配慮を要する者が利用する施設(施行令第1条第2項関係) (略)

(2) 留意点

市町村防災会議は、火口からの距離等の施設の位置や、利用者数等の施設の規模、施設所有者等の営業時間中の常駐(以下単に「常駐」という。)の有無、その他地域の実情を考慮した上で、必要と考える施設を避難促進施設として市町村地域防災計画に位置付けることが重要である。特に、前兆現象が捉えにくい突発的で比較的小規模な噴火が発生した場合に噴石等の影響を受ける見込みが高い範囲にある施設や、利用者が多く、避難に当たり特に混乱が生じることが予測される施設等、市町村による避難指示や避難勧告だけでは円滑かつ迅速な避難が確保できない可能性がある施設については、積極的に避難促進施設に選定することを検討することが必要である。また、施設所有者等の常駐の有無については、避難促進施設においては火山現象の発生時に当該施設の利用者を避難させるための措置を講ずることとなることから、基本的に、施設所有者等や従業員が常駐しており、利用者の避難を確保するための措置の実効性が担保できる施設を選定することが重要である。

また、<u>市町村防災会議は、(1)①又は②の施設を避難促進施設として市町村地域</u>防災計画に位置付けるときは、あらかじめ、火山防災協議会の意見を聴くとともに、 当該施設の施設所有者等と十分に調整を行う必要がある。なお、施設所有者等と調整 を行う際には、法第6条第2項の規定により、避難促進施設には市町村から火山現象 に関する情報が伝達されるようになることから、情報伝達方法についても調整することが必要である。

また、複数の施設所有者等の間で連携して警戒避難体制の整備に取り組むことが有効な場合には、複数の施設を一体的に市町村地域防災計画に位置付けることも可能であり、地域の実情を考慮し、適切な方法で対象施設を定めることが望ましい(ただし、市町村地域防災計画に一体的に位置付けた場合でも、当該計画の中で、対象となる個別の施設の名称や所在地を明確にする必要がある。)。

(注) 下線は当省が付した。

資料 2-④ 活動火山対策特別措置法 (第8条)

(避難確保計画の作成等)

- 第八条 第六条第一項の規定により市町村地域防災計画にその名称及び所在地を定められた同項第五号の施設(以下この条において「避難促進施設」という。)の所有者又は管理者は、単独で又は共同して、内閣府令で定めるところにより、避難訓練その他火山現象の発生時における当該避難促進施設を利用している者の円滑かつ迅速な避難の確保を図るために必要な措置に関する計画(以下この条において「避難確保計画」という。)を作成しなければならない。
- 2 <u>避難促進施設の所有者又は管理者は、避難確保計画を作成したときは、遅滞なく、</u> これを市町村長に報告するとともに、公表しなければならない。当該避難確保計画を 変更したときも、同様とする。
- 3 避難促進施設の所有者又は管理者は、避難確保計画の定めるところにより避難訓練

を行うとともに、その結果を市町村長に報告しなければならない。

- 4 <u>市町村長は、前二項の規定により報告を受けたときは、避難促進施設の所有者又は</u> 管理者に対し、火山現象の発生時における当該避難促進施設を利用している者の円滑 かつ迅速な避難の確保を図るために必要な助言又は勧告をすることができる。
- 5 避難促進施設の所有者又は管理者の使用人その他の従業者は、避難確保計画の定めるところにより、第三項の避難訓練に参加しなければならない。
- 6 避難促進施設の所有者又は管理者は、第三項の避難訓練を行おうとするときは、避難促進施設を利用する者に協力を求めることができる。
- (注) 下線は当省が付した。

資料2-⑤ 活動火山対策特別措置法施行規則(平成27年内閣府令第71号)(第4条)

(避難確保計画の記載事項)

- 第四条 法第八条第一項(法第十条第二項において準用する場合を含む。)の避難確保 計画には、次に掲げる事項を記載するものとする。
 - 一 火山現象の発生時における避難促進施設の防災体制に関する事項
 - 二 火山現象の発生時における避難促進施設を利用している者の避難の誘導に関する 事項
 - 三 火山現象の発生時を想定した避難促進施設における避難訓練及び防災教育の実施 に関する事項
 - 四 前三号に掲げるもののほか、火山現象の発生時における避難促進施設を利用している者の円滑かつ迅速な避難の確保を図るために必要な措置に関する事項

資料 3-① 活動火山対策特別措置法(第6条)(避難訓練の実施関係)

(市町村地域防災計画に定めるべき事項等)

- 第六条 市町村防災会議は、第三条第一項の規定による警戒地域の指定があつたときは、市町村地域防災計画(災害対策基本法第四十二条第一項の市町村地域防災計画をいう。以下同じ。)において、当該警戒地域ごとに、次に掲げる事項について定めなければならない。
 - 一 前条第一項第一号に掲げる事項
 - 二 警戒地域内の住民等がとるべき立退きの準備その他の避難のための措置について 市町村長が行う通報及び警告に関する事項
 - 三 避難施設その他の避難場所及び避難路その他の避難経路に関する事項
 - 四 <u>災害対策基本法第四十八条第一項の防災訓練として市町村長が行う火山現象に係る</u>避難訓練の実施に関する事項
 - 五 警戒地域内に次に掲げる施設(火山現象の発生時における当該施設を利用している者の円滑かつ迅速な避難を確保する必要があると認められるものに限る。)がある場合にあつては、これらの施設の名称及び所在地

- イ 索道の停留場、宿泊施設その他の不特定かつ多数の者が利用する施設で政令で 定めるもの
- ロ 社会福祉施設、学校、医療施設その他の主として防災上の配慮を要する者が利 用する施設で政令で定めるもの
- 六 救助に関する事項
- 七 前各号に掲げるもののほか、警戒地域における火山の爆発による人的災害を防止するために必要な警戒避難体制に関する事項
- 2·3 (略)

〈参考〉災害対策基本法(昭和36年法律第223号)(抜粋)

(防災訓練義務)

第四十八条 災害予防責任者は、法令又は防災計画の定めるところにより、それぞれ又は他の災害 予防責任者と共同して、防災訓練を行なわなければならない。

$2 \sim 4$ (略)

- (注) 災害予防責任者とは、指定行政機関の長及び指定地方行政機関の長、地方公共団体の長その他の執行機関、 指定公共機関及び指定地方公共機関、公共的団体並びに防災上重要な施設の管理者を指す。
- (注) 下線は当省が付した。

資料 3-② 「活動火山対策特別措置法の一部を改正する法律について」 (平成 27 年 7 月 8 日付け府政防第 532 号内閣府政策統括官(防災担当)通知) (抜粋)

- 第二 改正法の趣旨及び主な内容
- 5. 地域防災計画に定めるべき事項について(法第5条及び第6条関係)
- (2) 内容
- ② 市町村地域防災計画に定める事項
 - ア 火山現象の発生及び推移に関する情報の収集及び伝達並びに予報又は警報の発令 及び伝達に関する事項
 - ・ 関係者が収集すべき異常な火山現象の内容、市町村内における情報収集・通報 ルート、予警報の発令・伝達ルート等を定める。
 - イ 警戒地域内の住民等がとるべき避難のための措置について市町村長が行う通報及 び警告に関する事項
 - ・ 噴火警戒レベルに対応した住民等が避難行動(入山規制、避難準備、避難等) をとるための避難指示等について定める。入山規制や避難指示等については災 害対策基本法第60条(市町村長の避難の指示等)及び同法第63条(市町村長の 警戒区域設定権等)を適切に運用して対応されたい。特に同法第63条について は、罰則もある強制力の強いものであるが、警戒区域の設定後も市町村長の裁 量により、住民の生活基盤の維持等のために必要な安全対策を講じた上で住民 等の立入りを許可することも可能なので、運用の工夫を行いつつ、必要な区域

には躊躇なく警戒区域として設定し、立入り制限の実効性を高めることとされたい。

- ウ 避難場所及び避難経路に関する事項
 - ・ 噴火警戒レベルに対応した避難行動をとるための具体的な避難場所、避難経路 を定める。この際、避難手段も具体的に定め、具体的な避難計画とする。
- エ 避難訓練に関する事項
 - ・ <u>ウで定めた避難計画に即した避難訓練を行うなど、避難訓練の時期・内容等を</u> 定める。
- オ 施設利用者の円滑かつ迅速な避難を確保する必要がある施設の名称及び所在地
 - ・ 後述する避難促進施設(ロープウェイの停留場、登山口周辺の宿泊施設、要配 慮者利用施設等)の名称及び所在地を定める。
- カ 救助に関する事項
 - ・ 救助部隊の具体的な活動内容(各部隊の役割や連絡方法等)を定める。
- キ アからカまでの事項のほか、必要な事項
 - ・ 登山届の活用方法や避難誘導体制など各地域で必要な事項を定める。
- (注) 下線は当省が付した。

資料 3-③ 「活動火山対策の総合的な推進に関する基本的な指針」(平成 28 年内閣府告 示第 13 号) (抜粋)

- 3. 火山災害警戒地域における警戒避難体制の整備
- (1) 火山防災協議会について

警戒地域をその区域に含む都道府県及び市町村は、想定される火山現象の状況に応じた警戒避難体制を整備するため、火山防災協議会を共同で組織するものとする。

①火山防災協議会での協議事項について

(略)

また、<u>火山防災協議会は、定期的な防災訓練の実施について検討し、訓練参加者の</u>非常時の防災対応能力の向上を図ることが重要である。訓練の実施に当たっては、住民のみならず登山者や観光客等についても想定し、宿泊施設、観光施設、交通施設等の訓練への参加についても推進するとともに、訓練により明らかとなった課題等について、関係者間で意見交換や情報共有を行い、「避難計画」等を定期的に見直し、改善することが重要である。

(略)

(注) 下線は当省が付した。

資料 3-④ 「噴火時の具体的で実践的な避難計画策定の手引き(第2版)」(令和3年5 月内閣府(防災担当))(抜粋)

第5章 平常時からの防災啓発と訓練

2. 防災訓練

噴火時等に、避難等の防災対応を円滑に、かつ迅速に行うためには、日頃から防災 訓練を行い、各機関が、住民等の避難誘導におけるそれぞれの役割を確認し、避難計 画に習熟しておくことが重要である。また、訓練を通じて、避難計画の内容や防災体 制等の有効性を検証し、常に見直しを行うことも重要である。

防災訓練には、実際の噴火を想定し、避難に関わる地域の住民や事業者等が参加することが望ましく、自主防災組織や避難促進施設等にも協力を求め実施する。継続して取り組むことが重要であり、毎年の実施時期などを取り決めておく。

なお、広域一時滞在等で避難者を受け入れる避難先市町村の参加も望まれる。 (略)

(注) 下線は当省が付した。

資料 3-⑤ 火山防災エキスパートの派遣実績(平成 27 年度~令和 3 年度)

派遣年月日	派遣先火山等	催し名称	対象者	
H27. 6. 18	草津白根山 浅間山	群馬県・市町村防災トップセミナー	市町村長、市町村 防災部署の長	
H27.8.9	新潟焼山	新潟焼山火山防災講演会	地域住民	
Н27. 9. 25	岐阜県	岐阜県火山防災フォーラム	防災関係機関、地 域住民	
Н27. 9. 26	岩木山	火山防災講演会	地域住民	
H27. 11. 6	静岡県	静岡県立下田高等学校 防災学習授業	高校生、職員	
H28. 2. 6	浅間山	浅間山火山防災講演会	防災関係機関、地 域住民	
H28. 2. 22	北海道	第 2 回北海道火山防災協議会等連絡 会	協議会構成機関	
H28. 5. 25	草津白根山 浅間山	群馬県・市町村防災トップセミナー	市町村長、市町村 防災部署の長	
H28. 6. 24	青森県	土砂災害防止講演会	県、市町村	
H28. 6. 28	長野県	火山防災のあり方検討会	県、市町村、有識者	
H28. 9. 30	箱根山	町制 60 周年記念式典	地域住民	
H28. 10. 1	浅間山	浅間山火山防災講演会·砂防公開講 座·防災住民講座 合同講座	地域住民	

H28. 12. 8	富士山	富士山火山防災対策図上訓練	県、市町村、防災関 係機関	
H29. 2. 22	十勝岳	十勝岳火山防災講演会	協議会構成機関	
H29. 11. 15	白山	白山火山防災学習会・ワークショッ プ	協議会幹事会構成 機関	
H29. 12. 21	御嶽山	御嶽山火山防災訓練	協議会構成機関	
Н30. 2. 1	浅間山	浅間山火山防災協議会勉強会	協議会構成機関、 市町村長	
Н30. 9. 1	磐梯山	火山防災講演会	防災関係機関、地 域住民、消防団、観 光事業者	
Н30. 9. 3	富士山	平成 30 年度山梨県災害対策本部総合 図上訓練	協議会構成機関	
Н30. 10. 26	白山他	平成 30 年度飛騨地区消防防災研修会	消防団	
Н30. 11. 18	雲仙岳	島原市防災避難訓練における防災講 話	中学生、高校生、地域住民等	
Н30. 12. 7	鳥海山	火山(鳥海山)防災対策研修会	県、市町村、消防、 警察等	
R2. 2. 26	九重山	令和 2 年度九重山火山防災訓練打合 せ会議 (第2回)	県、市町村	
R3. 2. 19	鶴見岳・伽 藍岳	令和 2 年度鶴見岳・伽藍岳広域避難ワーキンググループ(第 2 回)	県、市町村等	
R3. 3. 1	鶴見岳・伽 藍岳	令和2年度鶴見岳·伽藍岳広域避難ワーキンググループ(第3回)	県、市町村等	
R3. 7. 9	新潟焼山	令和3年度第1回コアグループ会議	協議会構成機関	
R3. 8. 27	新潟焼山	訓練に向けた関係者打合せ会	協議会構成機関	
R3. 10. 8	新潟焼山	令和3年度第2回コアグループ会議	協議会構成機関	
R3. 11. 2	新潟焼山	令和3年度第3回コアグループ会議	協議会構成機関	
R3. 11. 16	伊豆諸島 6 火山	東京都伊豆諸島 6 火山防災協議会連 携シンポジウム	協議会構成機関	
R3. 11. 19	新潟焼山	令和3年度新潟焼山図上訓練	協議会構成機関	
R3. 12. 14	十勝岳	令和 3 年度十勝岳噴火総合防災訓練 に伴う関係機関調整会議	協議会構成機関	

(注)1 内閣府の資料に基づき、当省が作成した。

2 活火山法改正後の平成27年度から令和3年度までの火山防災エキスパートの総派遣件数は32件となるが、令和2年度の鶴見岳・伽藍岳及び3年度の新潟焼山への派遣実績については、それぞれ一連の取組(各1件)として整理しており、本結果報告書における派遣実績は、合計27件としている。

資料 3-⑥ 避難訓練の実施に係る火山防災エキスパートの支援実績(平成 27 年度~令和 3 年度)

支援	対象火山	支援内容	対象者
年月日			
平成28年	富士山	○富士山火山防災対策図上訓練	富士山火山防災対
12月8日		(訓練目的)	策協議会構成機関
		噴火警戒レベルの各段階における関係機	(静岡県、関係市
		関の役割や動きの検証を実施	町村)
		(火山防災エキスパートの活動概要)	
		派遣された火山エキスパートが、これま	
		での県庁職員として防災行政に従事してき	
		た経験を踏まえ、訓練についての講評や今	
		後の訓練の在り方、避難計画の策定といっ	
		た火山防災対策の進め方についての助言等	
		を実施	
平成 29 年	御嶽山	○御嶽山火山防災訓練	御嶽山火山防災協
12月21日		(訓練目的)	議会構成機関(長
		噴火警戒レベルの引上げや噴火発生等に	野県側の関係機
		おいて各機関が対応すべき事項の確認、連	関)
		絡体制・情報共有体制の確認、訓練結果を	
		踏まえた御嶽山火山防災計画の見直し	
		(火山防災エキスパートの活動概要)	
		派遣された火山防災エキスパートが、こ	
		れまでの噴火対応や火山防災への取組への	
		経験から、訓練についての講評や今後の訓	
		練の在り方などについて助言を実施	
平成30年	富士山	○山梨県災害対策本部総合図上訓練	富士山火山防災対
9月3日		(訓練目的)	策協議会構成機関
		富士山火山噴火の発生前後における山梨	(山梨県側の関係
		県災害対策本部の対応能力の向上、富士山	市町村、警察、自
		火山広域避難計画に基づく県の災害対応の	衛隊、国関係機
		検証と確認等を実施	

令和2年	九重山	(火山防災エキスパートの活動概要) 同訓練の外部評価者として 2 名の委員 (火山防災エキスパート及び火山災害対応 経験者)が参加し、委員のこれまでの経験 から、訓練についての講評や今後の訓練の 在り方などについて助言を実施 ○九重山火山防災訓練打合せ会議	関、その他防災関 係機関) 大分県、竹田市、
2月26日		(取組の目的) 火山防災エキスパートが、火山災害の教訓や火山防災に関する知識、実際の噴火災害の経験を基に、火山防災訓練の打合せに参加及び助言することで、より実践的かつ効果的な訓練とする。 (派遣の経緯) 大分県では、登山客の避難誘導や火口周辺の火山防災対応の習熟を図るため、令和2年度に突発的な小規模噴火の発生を想定した火山防災訓練を実施した経験や噴火対応の経験も無く、手探りで検討を進めていた状況 (火山防災エキスパートが、御嶽山噴火災害の調査や御嶽山火山防災訓練に参加した経験を踏まえ、実践的な訓練となるよう助言を実施	由布市、九重町
令和3年 7月9日 8月27日 10月8日 11月2日 11月19日	新潟焼山	○新潟焼山図上訓練・訓練実施に係る打合せ会議 ・ 火山防災協議会コアグループ会議(第1回〜第3回) ・ 訓練に向けた関係者打合せ会 ・ 令和3年度新潟焼山図上訓練(令和3年11月19日) (取組の目的) 訓練想定や振り返りのポイントなどについて、噴火時等の対応経験を基にした助言	新潟焼山火山防災協議会構成機関 (コアグループ会議メンバー)

を行うなどの訓練の企画支援を実施すると ともに、訓練結果に対する講評を行う。

(派遣の経緯)

同協議会では、平成 26 年 2 月に避難計画を策定し、同年に火山防災訓練を実施するなど、火山防災対策を推進してきた。また、平成 26 年の御嶽山噴火災害を受け、令和 3 年 3 月に避難計画の改定を行っている。

一方で、平成 28 年以降、協議会として の火山防災訓練は実施されておらず、避難 計画の確認・習熟の方法に課題があった。

(火山防災エキスパートの活動概要)

これまでの噴火対応の経験に基づいて、 訓練の重要性やポイントについて講話を実施した。また、訓練想定に関して、発災後における火山防災協議会を開催する時期や 最新情報の収集・伝達、登山者の確認・救助等の観点からの助言を行った。

さらに、訓練実施後には、改善すべき事項や関係者間における情報共有の重要性を指摘するなど、訓練の講評を行うとともに、参加者との意見交換を実施した。

(注) 内閣府の資料に基づき、当省が作成した。

コラム1:広域避難に関する協定を締結している例(磐梯山)

磐梯山の警戒地域に指定されている猪苗代町及び磐梯町は、町域が火口に近い位置に所在し、火山災害が発生した場合、避難対象地区の人口が町内で利用可能な避難所の受入人数を超えることや、避難所にも被害が及ぶことが想定されることから、町外の避難所を確保するために、それぞれ近隣の3市町村と広域避難に関する協定を締結している。

○ 磐梯山の火山噴火時における広域避難に関する協定の締結状況

避難元市町村	避難先市町村					
猪苗代町	会津若松市(平成 29 年)、郡山市(平成 29 年)、北塩原村(平成 29 年)					
磐梯町	会津若松市(平成 29 年)、喜多方市(平成 30 年)、湯川村(令和 3 年)					

- (注) 1 当省の調査結果による。
 - 2 猪苗代町及び磐梯町では、それぞれ避難先市町村との間で広域避難に関する協定を締結しており、避難先が重複する会津若松市については、共同で締結した。
 - 3 () 内は、協定の締結年である。

【協定の締結に係る取組状況等】

磐梯山の火口に近い位置に所在する猪苗代町及び磐梯町では、平成28年に磐梯山火山噴火緊急減災対策砂防計画(平成28年3月福島県土木部砂防課、国土交通省北陸地方整備局河川部、国土交通省北陸地方整備局阿賀川河川事務所、国土交通省北陸地方整備局阿賀野川河川事務所作成)が策定されたことにより、噴火の影響が広範囲となり、町内における避難先が不足する事態になったことを契機として、広域避難の検討を開始し、平成29年以降、それぞれ近隣の3市町村と広域避難に関する協定を締結した。

また、当該協定の締結に当たっては、広域避難が必要となる猪苗代町及び磐梯町側から避難先候補の近隣市町村に対して依頼が行われており、その対応状況等に係る意見として、磐梯町では、避難先の市町村と調整が必要な事項はあったが、協定締結に苦慮した点などは特段なかったとしているほか、猪苗代町においても、避難先の調整に係る作業に関して困難な点はあったが、福島県から広域避難に関する事例紹介等の支援があり、締結先の市町村にも協定の締結を快く応じてもらったとしている。

なお、協定を締結した市町村の中には、i)町外に避難する住民のためにバス等の輸送手段を確保しているが、今後実際に広域避難が求められる事態になった場合、具体的な避難方法等の調整を行うことは困難な点も生じるおそれがある、ii)協定は締結しているが避難に関する具体的な事項までは調整できていないなど、今後の運用面

での課題があるとの意見もみられた。

【広域避難に関する協定の具体的な内容等】

猪苗代町及び磐梯町が締結した広域避難に関する協定書においては、町外への広域避難の円滑な実施に係る必要な事項を定めることを目的として、広域避難に関する基本的事項、広域避難の受入要請や受入期間、避難所運営に必要な物資や防災機材等の確保、費用の負担等について定められている。

また、協定の締結後は、避難元及び避難先の市町村間において、年度当初などの時期に担当者変更等の必要な情報交換を行っているとしている。

なお、避難元である猪苗代町及び磐梯町の広域避難先である町外の具体的な避難場所については、令和3年に協定を締結した湯川村の避難場所を除き、「磐梯山の火山活動が活発化した場合の避難計画」(令和元年9月25日改定磐梯山火山防災協議会)において定められている。

〇 広域避難に関する協定書の例(「磐梯山火山噴火時における猪苗代町民の町外広域避難に関する協定書」(平成 29 年 12 月 21 日締結)(抜粋))

郡山市(以下「甲」という。)と猪苗代町(以下「乙」という。)は、磐梯山で火山噴火が発生し、又は発生するおそれがある場合(以下「火山噴火災害時」という。)における乙の町民の町外広域避難(以下「町外広域避難」という。)について、次のとおり協定を締結する。

(目的)

第1条 この協定は、甲及び乙が町外広域避難を円滑に実施するため、必要な事項を定めることを目的とする。

(町外広域避難の基本的事項)

第2条 乙の町民の生命及び身体を火山噴火災害から保護するため、乙が町外広域避難 の必要があると認めた場合は、甲は、乙の町民を受け入れないことについて正当な理 由があるときを除き、乙の町民を受け入れるものとする。

$2 \sim 4$ (略)

(町外広域避難の受入要請等)

第3条 甲に対する町外広域避難の受入要請は、乙が行うものとする。

2 • 3 (略)

(受入期間)

第4条 甲が町外広域避難の受入れをする場合の期間は、原則として1か月以内とする。ただし、火山噴火災害時の状況、避難者の収容状況、避難施設の利用状況等を踏まえ、受入期間の見直しが必要となったときは、乙が甲と協議して決定する。

(必要物資等)

第5条 避難所等の運営に必要な物資及び防災資機材等(以下「必要物資」という。)

は、乙が確保する。

2 (略)

(費用の負担)

- 第6条 町外広域避難に要した費用は、法令その他別に定めがある場合を除き、乙が負担する。
- 2 (略)

(情報の交換)

第7条 甲及び乙は、この協定による町外広域避難が円滑に実施されるよう、平素から 必要に応じて情報の交換を行う。

(連絡責任者)

第8条 (略)

(協議事項)

第9条 (略)

コラム2:登山者情報の把握に係るITを活用した取組状況

① 警戒地域に指定された 23 都道府県におけるコンパスの活用状況

地方公共団体では、コンパス(注)の活用に当たり、日本山岳ガイド協会と協定を締結することで、下山が未確認であることの通知メールを受け取った緊急連絡者から登山者の安否相談があった場合などに、システムに提出された登山届の閲覧が可能となっている。

また、警戒地域に指定された 23 都道府県におけるコンパスの活用状況をみると、平成 25 年の運用開始以降、協定の締結都道府県数は順次増加してきており、令和 4 年 3 月時点では、23 都道府県のうち、18 都道府県(78.3%)が協定を締結している状況となっている。

(注) コンパスとは、公益社団法人日本山岳ガイド協会が運用するシステムであり、システム 専用のスマートフォンアプリ又はWebサイトにより、登山届を作成し、提出できるもの である。

なお、コンパスを活用する場合、登山者は下山後、システムにおいて下山通知を提出することとされているが、提出を行っていない場合には、緊急連絡者に下山が未確認であることの通知メールが送付される機能を有する。

O 23 都道府県における日本山岳ガイド協会との協定の締結状況

締結年	協定を締結した都道府県				
平成 25 年	長野県				
26 年	神奈川県、静岡県、岐阜県				
27 年	北海道、新潟県、山梨県				
28 年	群馬県				
29 年	石川県				
30年	青森県、福島県、栃木県、鹿児島県				
令和元年	宮城県、富山県				
2年	東京都				
3年	大分県				
4年	宮崎県				

- (注) 1 当省の調査結果による。
 - 2 協定の締結状況は、令和4年3月時点のものであり、都道府県警察が締結主体となっているものも含む。

〈参考〉コンパスで提出された登山届の閲覧までの流れ

- ① 登山者は、コンパスにおいて、氏名、性別、居住地の都道府県、メールアドレスを登録した上、登山する山域、登山ルート(入山口・下山口、経由地、泊地)、入山・下山予定日時、緊急連絡者の氏名、電話番号及びメールアドレス等の情報を記入した登山届を作成し、提出する。
- ② 登山届の提出時、登山届に記載した緊急連絡者には通知メールが送付される。

- ③ 登山者が下山し、コンパスにおいて下山通知を提出した場合、緊急連絡者には下山通知メールが送付されるが、登山者が下山予定日時から 7 時間経過しても下山通知を提出していない場合、緊急連絡者には下山が未確認であることの通知メールが送付される。
- ④ 下山が未確認であることの通知メールを受信した緊急連絡者が都道府県警察に登山者の安否相談を行う。
- ⑤ 協定を締結している地方公共団体及び都道府県警察は、コンパスに登録されている登山届の情報を閲覧することが可能となる。

② モバイル登山システム(ココいるネット)を活用している例(石川県)

石川県では、登山届の提出義務化の円滑な導入を図るため、登山届が提出しやすい環境整備を行うことが大切であることから、スマートフォン等により登山届の提出を可能とするモバイル登山システム(ココいるネット)をIT事業者と共同で導入し、平成29年6月から運用を開始している。

ココいるネットは、石川県のホームページ等に掲載された専用リンク又はQRコードから登山届の入力画面にアクセスすることができ、氏名、携帯電話番号、住所、性別、年齢、緊急連絡者の氏名、メールアドレス及び電話番号、入山口、下山口、宿泊先、入山・下山予定日時等を入力後、入山口でシステム上の「入山チェック」ボタンを押下することで、登山届の情報を石川県に送付することができる。

また、同システムは、石川県側だけでなく、岐阜県側のエリアにおいても利用可能であり、白山全体で活用が可能なものとなっているほか、同システムは救助要請の機能を有しており、登山者は、有事に遭遇した場合、登山届に記載した緊急連絡先に位置情報等を連絡することができる。

なお、平成29年度以降の石川県における登山届の提出方法別の提出率をみると、コンパス及びココいるネットによるITを活用した提出率が年々上昇しており、令和3年度では、全体の約3割を占めている。

〇 石川県における登山届の提出方法別の提出率

(単位:%)

区分	①コン パス	②ココい るネット	1)+2)	③登山届ポス トへの投函	④警察へ の提出	⑤県庁へ の提出
平成 29 年度	4. 3	10.6	14.9	80. 5	2.5	2.0
30 年度	5.8	12. 2	18.0	78. 4	1.2	2. 4
令和元年度	7. 5	11. 4	18.9	77. 4	1. 2	2. 4
2 年度	11. 1	15. 2	26. 3	72.6	0.4	0.7
3 年度	13. 7	15. 5	29. 2	69. 3	0.4	1. 1

- (注) 1 当省の調査結果による。なお、令和3年度の提出率は、令和3年8月末時点のもの。
 - 2 小数点以下の端数処理を行っているため、割合(%)の合計は100にならないことがある。