

常時観測火山における登山者等の安全確保
に関する調査

結果報告書

平成28年2月

九州管区行政評価局
長崎行政評価事務所
大分行政評価事務所
鹿児島行政評価事務所

前 書 き

火山は、その景観のみならず、周辺における温泉の利用など、地域の有力な観光資源となっており、登山者や旅行者など火山を訪れる人々（以下「登山者等」という。）が多数みられ、近年では、訪日外国人も増加してきている。しかし、一たび大きな噴火が発生すると、多数の死傷者を伴う危険性も併せ持っている。

気象庁は、全国の活火山 110 のうち、「火山防災のために監視・観測体制の充実等が必要な火山」として火山噴火予知連絡会によって選定された 47 火山（以下これらを「常時観測火山」という。）について、噴火の予兆を捉えて噴火警報等を適確に発表するために、地震計、傾斜計、空振計等の火山観測施設を整備し、大学等研究機関や自治体・防災機関等の関係機関からのデータ提供も受け、火山活動を 24 時間体制で常時観測・監視している。九州地方の火山では、9 火山（うち 3 火山は離島に所在）が常時観測火山とされている。

平成 26 年 9 月 27 日、長野・岐阜県境の御嶽山において発生した噴火により、火口周辺で多数の死者・負傷者が出るなど甚大な被害が発生している。この噴火災害では、火山防災情報の伝達、火山噴火からの適切な避難方策など火山防災対策に関する様々な課題も見いだされている。

当局は、平成 26 年 12 月、御嶽山の噴火に伴う死傷事故や阿蘇中岳の噴火活動の活発化などの状況を踏まえ、九州地方の離島を除く噴火警戒レベル 2（火口周辺規制）以下の常時観測 5 火山（鶴見岳・伽藍岳、九重山、阿蘇山、雲仙岳及び霧島山）を対象とし、関係地方公共団体（5 県 16 市町村）の協力を得て、登山者等の安全確保に関する取組の概況を把握するため、アンケート調査を実施している（平成 27 年 1 月、調査結果を公表）。

その後、政府においては、「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）の取りまとめ、これを受けた活動火山対策特別措置法の一部改正（平成 27 年法律第 52 号。同年 12 月 10 日施行）、関係政令の一部改正や内閣府令の制定、「活火山における退避壕等の充実に向けた手引き」の公表などを行っている。また、現在も火山防災対策会議などで様々な安全対策等の検討が進められており、その結果を踏まえ、引き続き必要な措置が講じられるものとみられる。

気象庁においては、「火山情報の提供に関する報告」（平成 27 年 3 月 26 日火山噴火予知連絡会火山情報の提供に関する検討会）の提言も踏まえて、臨時の解説情報の発表（同年 5 月 8 日）、噴火速報の運用開始（同年 8 月 4 日）、緊急速報メールによる噴火に関する特別警報の運用開始（同年 11 月 19 日）など、可能なものから逐次実施してきている。今後、上記法律の規定に基づき、関係する県、市町村や事業者においても、新たな対応が進められることとなっている。

この調査は、以上の状況を踏まえ、登山者等の安全の確保を図る観点から、平成 27 年 11 月までの常時観測火山の避難施設等の維持管理状況、登山者等への安全の確保に関する情報の提供状況、関係機関の連携状況等について、行政機関のみならず、関連する旅行業者、宿泊事業者、鉄道事業者等も含めて幅広く調査し、その現状を把握して実態を解明するとともに、必要な改善方策の検討に資するため実施したものである（一部、その後の実績を反映）。

調査に当たっては、関係機関からの資料の入手や説明の聴取にとどまらず、管区行政評価局及び動員した 3 行政評価事務所の担当職員が、実地に火山に登り、登山者等の目線で、①退避壕、退避舎、山小屋や避難小屋などの現状、②これらの施設に誘導する標識等や経路、③山上での電波の受信状況等について、確認も行った。噴火活動の最も活発な桜島については、鹿児島行政評価事務所の担当職

員が、噴火の状況を見極め安全も確認した上で、実地に避難施設や誘導標識等の調査を行った。

(注) 桜島については、平成 27 年 8 月 15 日、一時的に急激な山体膨張が観測されたことから、気象庁は噴火警戒レベルを 4 (避難準備) に引き上げた (その後、活動が沈静化し、同年 9 月 1 日には噴火警戒レベル 3 (入山規制) に引下げ)。

調査結果については、項目 2 でそれぞれの火山ごとに整理するとともに、いくつか見受けられた課題については、項目 3 に取りまとめた。また、項目 3 では、山上で営業している各事業者や展示施設を運営する公益法人等による、登山者等の安全確保に関する独自の取組についても整理した。

なお、上記のとおり、今回の調査においては、常時観測火山に関係する 5 県及び当該県内の 17 市町村を始め、山上で営業する鉄道事業者や宿泊事業者、展示施設を運営する公益法人、特定非営利法人 (NPO 法人) 等にも積極的に御協力いただいた。この場を借りて、感謝申し上げる。

最後に、本調査結果を、関係の行政機関、県、市町村、関係事業者等において「常時監視火山における登山者等の安全確保に関する取組の推進」の参考にしていただければ幸いである。

総務省 九州管区行政評価局長
角田 祐一

目 次

第 1 調査の目的等	1
第 2 調査の結果	2
1 関係制度の概要等	2
(1) 登山者等の安全確保のための避難施設等の維持管理	2
(2) 登山者等の安全確保に関する情報の提供	10
(3) 常時観測火山における関係機関の連携	23
2 常時観測 6 火山ごとの調査結果	32
2.1 鶴見岳・伽藍岳	32
(1) 登山者等の安全確保のための避難施設等の維持管理状況	33
(2) 登山者等の安全確保に関する情報の提供状況	39
(3) 常時観測火山における関係機関の連携状況	49
2.2 九重山	60
(1) 登山者等の安全確保のための避難施設等の維持管理状況	61
(2) 登山者等の安全確保に関する情報の提供状況	77
(3) 常時観測火山における関係機関の連携状況	90
2.3 阿蘇山	99
(1) 登山者等の安全確保のための避難施設等の維持管理状況	100
(2) 登山者等の安全確保に関する情報の提供状況	119
(3) 常時観測火山における関係機関の連携状況	144
2.4 雲仙岳	170
(1) 登山者等の安全確保のための避難施設等の維持管理状況	171
(2) 登山者等の安全確保に関する情報の提供状況	177
(3) 常時観測火山における関係機関の連携状況	184
2.5 霧島山	191
(1) 登山者等の安全確保のための避難施設等の維持管理状況	192
(2) 登山者等の安全確保に関する情報の提供状況	211
(3) 常時観測火山における関係機関の連携状況	238
2.6 桜島	270
(1) 登山者等の安全確保のための避難施設等の維持管理状況	271
(2) 登山者等の安全確保に関する情報の提供状況	289
(3) 常時観測火山における関係機関の連携状況	304
3 登山者等の安全確保に関する課題等	312
(1) 避難施設等の設置及び維持管理	312
(2) 気象庁による火山防災情報の提供状況	319
(3) 登山道における携帯電話等の受信状況	330
(4) 登山者等の安全確保に関する民間事業者等の独自の取組	333

図表目次

1 関係制度の概要等

(1) 登山者等の安全確保のための避難施設等の維持管理

図表 1-(1)-① 避難施設等の設置に関する規定等	5
図表 1-(1)-② 常時観測 6 火山のうち「避難施設緊急整備地域」の指定がなされているもの及びその区域	6
図表 1-(1)-③ 防災用物品の配備に関する規定等	7
図表 1-(1)-④ 案内標識等の設置に関する規定	8

(2) 登山者等の安全確保に関する情報の提供

図表 1-(2)-① 火山現象の情報伝達に関する活火山法の規定（抜粋）	13
図表 1-(2)-② 火山防災情報の伝達に関する火山防災対策推進報告の提言（抜粋）	13
図表 1-(2)-③ 「火山情報の提供に関する報告」における改善策の提言（抜粋）	16
図表 1-(2)-④ 御嶽山噴火以降開始された気象庁の情報提供等の新たな取組	18
図表 1-(2)-⑤ 気象台が発表する火山に関する情報の種類	18
図表 1-(2)-⑥ 気象庁における防災気象情報の伝達の流れ	20
図表 1-(2)-⑦ 火山活動解説資料に関する火山業務規則の規定（抜粋）	21
図表 1-(2)-⑧ 登山届の在り方に関する火山防災対策推進報告の提言（抜粋）	21
図表 1-(2)-⑨ 登山者に関する情報の把握に関する改正活火山法の規定（抜粋）	22

(3) 常時観測火山における関係機関の連携

図表 1-(3)-① 地方防災会議の協議会に関する災害対策基本法の規定（抜粋）	26
図表 1-(3)-② 火山防災協議会の設置の経緯に関する火山防災対策推進報告（抜粋）	26
図表 1-(3)-③ 火山防災協議会に関する火山防災対策推進報告の提言（抜粋）	26
図表 1-(3)-④ 警戒地域、火山防災協議会に関する改正活火山法の規定（抜粋）	27
図表 1-(3)-⑤ 活火山法改正通知（火山防災協議会関係）（抜粋）	28
図表 1-(3)-⑥ 集客施設と連携した避難対策に関する火山防災対策推進報告の提言（抜粋）	28
図表 1-(3)-⑦ 市町村地域防災計画及び避難確保計画に関する改正活火山法の規定（抜粋）	29
図表 1-(3)-⑧ 活火山法改正通知（避難確保計画関係）（抜粋）	30
図表 1-(3)-⑨ 防災訓練に関する災害対策基本法の規定（抜粋）	30
図表 1-(3)-⑩ 火山防災訓練の推進に関する火山防災対策推進報告の提言（抜粋）	31
図表 1-(3)-⑪ 防災訓練に関する防災基本計画の規定（抜粋）	31

2 常時観測 6 火山ごとの調査結果

2.1 鶴見岳・伽藍岳

(1) 登山者等の安全確保のための避難施設等の維持管理状況

図表 2.1-(1)-① 避難施設（事業者等）の概要	36
図表 2.1-(1)-② 避難施設等の設置に関する検討状況、意見等	37
図表 2.1-(1)-③ 防災用物品の配備に関する意見等	38
図表 2.1-(1)-④ 防災用物品の配備に関する事業者等の意見等	38

(2) 登山者等の安全確保に関する情報の提供状況

図表 2.1-(2)-①	大分県における火山防災情報の主な伝達経路	42
図表 2.1-(2)-②	登山者等への情報提供（平時）	42
図表 2.1-(2)-③	防災行政無線、屋外スピーカー等による情報提供	43
図表 2.1-(2)-④	登山者等に対するプッシュ型情報発信（エリアメール、緊急通報メール等）	43
図表 2.1-(2)-⑤	携帯電話及びラジオ受信機の電波受信状況（鶴見岳）	43
図表 2.1-(2)-⑥	携帯電話及びラジオ受信機の電波受信状況（伽藍岳）	44
図表 2.1-(2)-⑦	外国人登山者等への情報提供	45
図表 2.1-(2)-⑧	外国人登山者等への情報提供に関する意見等	45
図表 2.1-(2)-⑨	火山周辺事業者等における登山者等への火山情報の提供の例	46
図表 2.1-(2)-⑩	火山周辺事業者等を通じた登山者等への情報提供の実施状況等	46
図表 2.1-(2)-⑪	火山周辺事業者等を通じた登山者等への情報提供に係る意見等	46
図表 2.1-(2)-⑫	火山周辺事業者等の情報提供に関する意見等	47
図表 2.1-(2)-⑬	防災行政無線等による火山防災情報の放送が火山周辺事業者に届かないおそれのある例	47
図表 2.1-(2)-⑭	登山届の提出方法	47
図表 2.1-(2)-⑮	登山者等に関する情報の把握状況	48
図表 2.1-(2)-⑯	登山届の義務化に関する県、2市の意見等	48
図表 2.1-(2)-⑰	登山届の義務化に関する事業者等の意見等	48
(3) 常時観測火山における関係機関の連携状況等		
図表 2.1-(3)-①	鶴見岳・伽藍岳火山防災協議会の概要	52
図表 2.1-(3)-②	大分地方气象台等からの定期的な情報提供（平成 27 年 10 月末時点）	53
図表 2.1-(3)-③	由布・鶴見岳自然休養林保護管理協議会の概要	54
図表 2.1-(3)-④	火山噴火に対する登山者等の安全確保に関する連絡会の概要	55
図表 2.1-(3)-⑤	取組方針における主な「取組内容」の概要	56
図表 2.1-(3)-⑥	火山周辺事業者等との日常的な火山防災情報の共有	57
図表 2.1-(3)-⑦	火山周辺事業者等が緊急事態発生時の対処方針を定めている例	57
図表 2.1-(3)-⑧	火山等防災訓練を実施していない理由	58
図表 2.1-(3)-⑨	防災訓練の概要（別府ロープウェイ株式会社）	58
図表 2.1-(3)-⑩	防災訓練の概要（一般財団法人別府市総合振興センター）	58
図表 2.1-(3)-⑪	火山等防災訓練に関する火山周辺事業者等の意見等	59
図表 2.1-(3)-⑫	火山等防災訓練の実施に係る今後の予定及び課題	59
2.2 九重山		
(1) 登山者等の安全確保のための避難施設等の維持管理状況		
図表 2.2-(1)-①	避難施設の概要	66
図表 2.2-(1)-②	避難施設等の設置に関する検討状況、意見等	72
図表 2.2-(1)-③	防災用備品の配備に関する意見等	73
図表 2.2-(1)-④	火山周辺事業者等における防災用物品の配備の例	74
図表 2.2-(1)-⑤	防災用物品の配備に関する火山周辺事業者等の意見等	74
図表 2.2-(1)-⑥	避難小屋への誘導標識等	75
(2) 登山者等の安全確保に関する情報の提供状況		
図表 2.2-(2)-①	火山解説情報の伝達実績	80

図表 2.2-(2)-②	登山者等への情報提供（平時）	80
図表 2.2-(2)-③	防災行政無線、スピーカー等による情報提供	82
図表 2.2-(2)-④	登山者等に対するプッシュ型情報発信（エリアメール、緊急通報メール等）	83
図表 2.2-(2)-⑤	九重山における携帯電話及びラジオ受信機の電波受信状況	83
図表 2.2-(2)-⑥	外国人登山者等への情報提供に関する意見等	84
図表 2.2-(2)-⑦	火山周辺事業者等を通じた登山者等への情報提供の実施状況等	85
図表 2.2-(2)-⑧	火山周辺事業者等における登山者等への情報提供の例	85
図表 2.2-(2)-⑨	火山周辺事業者等を通じた登山者等への情報提供に係る意見等	86
図表 2.2-(2)-⑩	火山周辺事業者等の情報提供に関する主な意見等	87
図表 2.2-(2)-⑪	火山防災情報の伝達システムの変更により火山周辺事業者等に情報が届かないおそれのある例	87
図表 2.2-(2)-⑫	登山者等に関する情報の把握状況	87
図表 2.2-(2)-⑬	登山届の義務化に関する県、3市町の意見等	88
図表 2.2-(2)-⑭	登山届の義務化に関する火山周辺事業者等の意見等	89

(3) 常時観測火山における関係機関の連携状況等

図表 2.2-(3)-①	くじゅう山系（硫黄山）火山防災協議会の概要	93
図表 2.2-(3)-②	大分地方気象台からの定期的な情報提供	94
図表 2.2-(3)-③	くじゅう地区管理運営協議会の概要	95
図表 2.2-(3)-④	火山周辺事業者等との日常的な火山防災情報の共有	96
図表 2.2-(3)-⑤	火山等防災訓練を実施していない理由	96
図表 2.2-(3)-⑥	火山等防災訓練の実施に係る今後の予定及び課題	97
図表 2.2-(3)-⑦	火山等防災訓練に関する事業者等の主な意見等	98

2.3 阿蘇山

(1) 登山者等の安全確保のための避難施設等の維持管理状況

図表 2.3-(1)-①	阿蘇山における退避壕の設置状況	104
図表 2.3-(1)-②	阿蘇山における主な退避壕の形状等	104
図表 2.3-(1)-③	退避壕の現況（老朽化等の状況）	105
図表 2.3-(1)-④	退避壕の設置に関する地方公共団体の意見等	106
図表 2.3-(1)-⑤	「阿蘇火山防災計画」に定められている退避舎の現況等	106
図表 2.3-(1)-⑥	「阿蘇火山防災計画」で退避舎に指定されている阿蘇山頂ドライブインの現況	107
図表 2.3-(1)-⑦	阿蘇山に設置されている月見小屋の状況	107
図表 2.3-(1)-⑧	熊本県及び関係市町村による防災用物品の配備状況等	108
図表 2.3-(1)-⑨	「阿蘇火山防災計画」に記載されている防災用物品(救急救助資機材)	109
図表 2.3-(1)-⑩	ロープウェー阿蘇山西駅舎内に配備されている防災用物品	109
図表 2.3-(1)-⑪	「阿蘇中岳噴火対応マニュアル」に規定されている阿蘇火山博物館の役割(抜粋)	110
図表 2.3-(1)-⑫	阿蘇火山博物館に配備されている防災用物品	110
図表 2.3-(1)-⑬	九州地方環境事務所が仙酔尾根ルート等に設置している案内標識の状況	111
図表 2.3-(1)-⑭	「阿蘇火山防災計画」の避難場所及び避難の方法に関する規定(抜粋)	112

図表 2.3-1-⑮	阿蘇火山防災会議協議会が設置した案内看板等の状況	112
図表 2.3-1-⑯	阿蘇火山防災会議協議会が設置した立入規制に関する看板	114
図表 2.3-1-⑰	阿蘇登山ルートマップ等における避難施設の表示状況	115
図表 2.3-1-⑱	阿蘇火山防災マップ等における退避壕の記載状況	116

(2) 登山者等の安全確保に関する情報の提供状況

図表 2.3-2-①	阿蘇火山防災計画の概要（抜粋）	125
図表 2.3-2-②	登山者に対する火山情報（噴火警報）の伝達系統図	126
図表 2.3-2-③	登山者に対する火山情報（登山規制及び解除伝達）の系統図	127
図表 2.3-2-④	気象庁による阿蘇山に関する噴火警報の発表状況（平成 24 年度以降）	128
図表 2.3-2-⑤	阿蘇山の関係県及び市町村による火山防災情報の提供状況（平常時）	129
図表 2.3-2-⑥	阿蘇山における火山情報に関する看板の設置例	131
図表 2.3-2-⑦	常時観測火山の登山道における携帯電話等の電波受信状況（阿蘇山）	135
図表 2.3-2-⑧	阿蘇山の関係県及び市町村による外国人に対する火山防災情報の提供状況	136
図表 2.3-2-⑨	阿蘇山の周辺事業者による火山防災情報の提供状況	137
図表 2.3-2-⑩	阿蘇山の周辺事業者による火山情報の提供事例	138
図表 2.3-2-⑪	火山周辺事業者における情報提供についての方針等	141
図表 2.3-2-⑫	火山周辺事業者における情報提供についての意見・要望等	141
図表 2.3-2-⑬	阿蘇山における「登山計画ポスト」の設置事例	142
図表 2.3-2-⑭	阿蘇山における新しい「登山届」様式	143

(3) 常時観測火山における関係機関の連携状況

図表 2.3-3-①	火山防災協議会規約等の規定（抜粋）	152
図表 2.3-3-②	阿蘇火山防災会議協議会の開催状況	154
図表 2.3-3-③	阿蘇火山防災会議協議会における气象台からの火山情報の提供状況	155
図表 2.3-3-④	「阿蘇火山防災計画」の概要	155
図表 2.3-3-⑤	阿蘇火山防災計画における登山者等の避難方法・エリア	158
図表 2.3-3-⑥	構成員に関する改正活火山法の規定との対比	159
図表 2.3-3-⑦	「阿蘇山遭難事故防止対策協議会」の設置・活動状況	159
図表 2.3-3-⑧	阿蘇火山防災会議協議会及び阿蘇山遭難事故防止対策協議会の構成員の対比	160
図表 2.3-3-⑨	阿蘇登山ルートマップ	161
図表 2.3-3-⑩	阿蘇火山防災計画の居住地域等の分布と噴火警戒レベルに応じた規制範囲	162
図表 2.3-3-⑪	阿蘇中岳噴火に伴う登山ルート規制図（平成 27 年 9 月 14 日以降）	163
図表 2.3-3-⑫	阿蘇登山ルートマップの火山周辺立入規制（第 2 次規制）の位置と阿蘇火山防災計画の「阿蘇山の居住地域等の分布とレベルに応じた規制範囲」図及び阿蘇中岳噴火に伴う登山ルート規制図（平成 24 年 9 月 14 日以降）との比較	164
図表 2.3-3-⑬	九州産交ツーリズム株式会社の「火山噴火時の避難体制に係る防災対応について」（概要）	165
図表 2.3-3-⑭	阿蘇山上職域防災防犯協会の概要及び活動状況	165

図表 2.3-3-⑮ 「阿蘇中岳噴火対応マニュアル」(阿蘇火山博物館)の概要	166
図表 2.3-3-⑯ 阿蘇山における火山等防災訓練の実施状況	168
図表 2.3-3-⑰ 阿蘇火山防災訓練(平成27年度)の訓練内容及び参加機関	168

2.4 雲仙岳

(1) 登山者等の安全確保のための避難施設等の維持管理状況

図表 2.4-1-① 国立公園事業に併せて整備した避難施設の概要	173
図表 2.4-1-② 雲仙岳の登山道等に避難施設を設置していない理由	174
図表 2.4-1-③ 登山道等に防災用物品を配備していない理由等	175
図表 2.4-1-④ 雲仙ロープウェイ株式会社が妙見岳駅舎の送電施設に保管しているヘルメット	175
図表 2.4-1-⑤ 避難施設への防災用物品の配備に係る意見等	175
図表 2.4-1-⑥ 「警戒区域」の看板	176

(2) 登山者等の安全確保に関する情報の提供状況

図表 2.4-2-① 気象台から県、関係3市に提供される火山防災情報	180
図表 2.4-2-② 雲仙岳に関する噴火予報・警報の伝達系統	180
図表 2.4-2-③ 登山者等に対する情報提供の状況	181
図表 2.4-2-④ 外国人に火山防災情報を提供していない理由等	181
図表 2.4-2-⑤ 山中における携帯電話やラジオ受信機による送受信等の状況	182
図表 2.4-2-⑥ 携帯電話の送受信等に関する雲仙ロープウェイ株式会社の意見等	182
図表 2.4-2-⑦ 登山届等による登山者に関する情報の把握を行っていない理由等	182

(3) 常時観測火山における関係機関の連携状況

図表 2.4-3-① 雲仙岳火山防災協議会の構成員	187
図表 2.4-3-② 雲仙岳火山防災協議会の第1回会議の議事(平成27年1月)	187
図表 2.4-3-③ 雲仙岳火山防災協議会のコアグループ会議の構成員	188
図表 2.4-3-④ 雲仙岳防災会議協議会及び雲仙・普賢岳溶岩ドーム崩壊ソフト対策検討委員会の構成機関	188
図表 2.4-3-⑤ 雲仙ロープウェイ株式会社の「防災予防計画(案)」の概要	189
図表 2.4-3-⑥ 直近の火山等防災訓練の実施状況	190
図表 2.4-3-⑦ 株式会社FMしまばらの概要	190

2.5 霧島山

(1) 登山者等の安全確保のための避難施設等の維持管理状況

図表 2.5-1-① 高原町が設置している退避壕の概要	198
図表 2.5-1-② 霧島市が設置している退避壕の概要	199
図表 2.5-1-③ 入口が火口方向に開放した構造の退避壕(霧島市湯之野登山口付近)	200
図表 2.5-1-④ 高千穂峰山頂避難小屋の概要	201
図表 2.5-1-⑤ 韓国岳南避難小屋の概要	202
図表 2.5-1-⑥ 霧島山に関する地方公共団体の退避壕の設置についての見解等	202
図表 2.5-1-⑦ 霧島山に関する県及び市町における防災用物品に関する意見等	204
図表 2.5-1-⑧ 民間事業者等における防災用物品の配備状況	205
図表 2.5-1-⑨ 霧島山(硫黄山・韓国岳登山ルート)に設置されている避難施設の案内標識の状況	207

図表 2.5-(1)-⑩	霧島市が設置した退避壕を案内する標識の概要	208
図表 2.5-(1)-⑪	「霧島トレッキングマップ」における避難施設等の表示状況	209
図表 2.5-(1)-⑫	「霧島火山防災マップ」における避難施設等の表示状況	210

(2) 登山者等の安全確保に関する情報の提供状況

図表 2.5-(2)-①	「えびの高原周辺噴火等対応マニュアル」(平成 26 年 11 月 28 日 えびの市・えびの高原自主防災連携組織)(抜粋)	217
図表 2.5-(2)-②	霧島山に関する噴火警報の発表状況(平成 24 年度以降)	218
図表 2.5-(2)-③	噴火警報(平成 26 年 10 月 24 日)発表以降のえびの市の情報提供	218
図表 2.5-(2)-④	霧島山の関係県及び市町による火山防災情報の提供状況(平常時)	219
図表 2.5-(2)-⑤	霧島山における火山情報に関する看板等の設置例	221
図表 2.5-(2)-⑥	登山道における携帯電話等の電波受信状況(霧島山(韓国岳))	226
図表 2.5-(2)-⑦	登山道における携帯電話等の電波受信状況(霧島山(高千穂峰))	227
図表 2.5-(2)-⑧	外国人に対する火山防災情報の提供状況	228
図表 2.5-(2)-⑨	霧島山周辺事業者による火山防災情報の提供状況	229
図表 2.5-(2)-⑩	霧島山周辺事業者による火山防災情報の提供例	231
図表 2.5-(2)-⑪	霧島山における「登山ポスト」の設置例	236

(3) 常時観測火山における関係機関の連携状況

図表 2.5-(3)-①	「霧島火山防災連絡会」(合同)の設置状況	247
図表 2.5-(3)-②	「霧島火山防災連絡会」の開催状況	248
図表 2.5-(3)-③	霧島火山防災連絡会における気象台の火山情報の提供状況	248
図表 2.5-(3)-④	「霧島山火山対策連絡会議」(宮崎県)の設置、活動状況	249
図表 2.5-(3)-⑤	「霧島山火山対策連絡会議」(宮崎県)の開催状況	249
図表 2.5-(3)-⑥	「霧島山噴火災害対策連絡会議」(鹿児島県)の設置、活動状況	250
図表 2.5-(3)-⑦	霧島山の噴火対策等にかかわる三つの共同会議	250
図表 2.5-(3)-⑧	「霧島山(新燃岳)の噴火活動が活発化した場合の避難計画」 (高原町)の概要	252
図表 2.5-(3)-⑨	「霧島山(新燃岳)の噴火活動が活発化した場合の避難計画」 (霧島市)の概要	254
図表 2.5-(3)-⑩	「えびの高原自主防災連携組織対応マニュアル」のえびの市の対応	256
図表 2.5-(3)-⑪	「環霧島会議」の設置、活動状況	258
図表 2.5-(3)-⑫	「霧島火山防災検討委員会」の設置、活動状況	258
図表 2.5-(3)-⑬	「えびの高原自主防災連携組織」の概要	259
図表 2.5-(3)-⑭	「えびの高原周辺噴火等対応マニュアル(えびの高原自主防災連携 組織対応マニュアル)」の概要	260
図表 2.5-(3)-⑮	「高千穂河原ビジターセンターにおける危機事象対応マニュアル」 の概要	261
図表 2.5-(3)-⑯	霧島山における火山等防災訓練の実施状況	264
図表 2.5-(3)-⑰	霧島山における火山等防災訓練の実施内容及び参加機関(主なもの)	265

2.6 桜島

(1) 登山者等の安全確保のための避難施設等の維持管理状況

図表 2.6-(1)-①	桜島における避難施設の設置状況(鹿児島市内)	276
図表 2.6-(1)-②	桜島における避難施設の設置状況(垂水市内)	277

図表 2.6-(1)-③	鹿児島市による耐震診断対象退避壕の選定方法	277
図表 2.6-(1)-④	鹿児島市による退避壕に対する耐震診断の方法	277
図表 2.6-(1)-⑤	退避壕の設置方向が適切ではない事例（桜島関係）	278
図表 2.6-(1)-⑥	老朽化等により避難施設に亀裂、鉄筋の露出等がみられる事例	279
図表 2.6-(1)-⑦	退避壕の前に設置されている安全柵の設置範囲が不十分な事例	284
図表 2.6-(1)-⑧	案内標識の表示内容が不適切な事例（No.1～No.4）	285

(2) 登山者等の安全確保に関する情報の提供状況

図表 2.6-(2)-①	鹿児島県による火山防災情報の住民等への提供方法	296
図表 2.6-(2)-②	鹿児島市による火山防災情報の住民等への提供方法	296
図表 2.6-(2)-③	鹿児島市による火山防災情報の提供状況	297
図表 2.6-(2)-④	平成 24 年 4 月以降に気象庁が桜島に関して発表した火山防災情報を受けて鹿児島市が行った情報提供の状況	298
図表 2.6-(2)-⑤	垂水市による火山防災情報の住民等への提供方法	298
図表 2.6-(2)-⑥	垂水市による火山防災情報の提供状況	299
図表 2.6-(2)-⑦	平成 24 年 4 月以降に気象庁が桜島に関して発表した火山防災情報を受けて垂水市が行った情報提供の状況	300
図表 2.6-(2)-⑧	鹿児島市における平常時における各種の火山情報の提供状況	301
図表 2.6-(2)-⑨	鹿児島市の桜島観光ガイド・地図における防災情報の掲載状況	302
図表 2.6-(2)-⑩	鹿児島市における外国人に対する多言語による各種火山情報の提供状況	302

(3) 常時観測火山における関係機関の連携状況

図表 2.6-(3)-①	桜島における火山防災協議会の設置状況	307
図表 2.6-(3)-②	桜島における火山防災協議会の活動状況（平成 24 年度以降）	308
図表 2.6-(3)-③	鹿児島県、鹿児島市及び垂水市の地域防災計画における噴火シナリオ等の規定状況	308
図表 2.6-(3)-④	桜島に関する各種協議会の設置状況	309
図表 2.6-(3)-⑤	火山等防災訓練の実施状況（桜島その 1）	310
図表 2.6-(3)-⑥	火山等防災訓練の実施状況（桜島その 2）	311

3 登山者等の安全確保に関する課題等

(1) 避難施設等の設置及び維持管理

図表 3-(1)-①	常時観測火山における退避壕の設置状況	316
図表 3-(1)-②	退避壕の設置に関する県及び市町村の主な意見・要望等	317
図表 3-(1)-③	避難小屋等の設置状況	318

(2) 気象庁による火山防災情報の提供状況

図表 3-(2)-①	大分地方気象台から調査対象 4 市町に対する「火山活動解説資料」の提供状況	324
図表 3-(2)-②	「噴火速報」を周知する気象庁のリーフレット	325
図表 3-(2)-③	「噴火速報」の運用開始に関する周知状況	326
図表 3-(2)-④	気象庁ホームページにおける「火山の状況に関する解説情報」の追加掲載後の状況	327
図表 3-(2)-⑤	「火山の状況に関する解説情報」一覧におけるタイトルへの「臨時」	

	の表示状況	328
図表 3-(2)-⑥	気象庁のホームページにおける「臨時」の解説情報に対する「臨時」の表示状況	329
(3)	登山道における携帯電話等の受信状況	
図表 3-(3)-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（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）	331
図表 3-(3)-②	「携帯電話等エリア整備事業」の概要	331
図表 3-(3)-③	登山道における携帯電話等の電波受信状況	332
(4)	登山者等の安全確保に関する民間事業者等の独自の取組	
図表 3-(4)-①	事業者等による防災用物品の配備	339
図表 3-(4)-②	火山周辺事業者による火山防災情報の提供状況	340
図表 3-(4)-③	登山者等の避難、誘導方法等に関する独自の計画等	341

第1 調査の目的等

1 目的

この調査は、登山者等の安全の確保を図る観点から、平成27年11月までの常時観測火山の避難施設等の維持管理状況、登山者等への安全の確保に関する情報の提供状況、関係機関の連携状況等について、行政機関のみならず、関連する旅行者、宿泊事業者、鉄道事業者等も含めて幅広く調査し、その現状を把握して実態を解明するとともに、必要な改善方策の検討に資するため実施したものである。

2 対象機関

(1) 調査対象機関

福岡管区气象台、九州地方環境事務所

(2) 関連調査等対象機関

ア 県

長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県

イ 市町村

(長崎県) 島原市、雲仙市、南島原市

(熊本県) 阿蘇市、高森町、南阿蘇村

(大分県) 別府市、竹田市、由布市、九重町

(宮崎県) 都城市、小林市、えびの市、高原町

(鹿児島県) 鹿児島市、垂水市、霧島市

ウ その他

関係団体、関係事業者

3 担当部局

九州管区行政評価局

長崎行政評価事務所、大分行政評価事務所、鹿児島行政評価事務所

4 実施時期

平成27年8月～28年2月

(注) この結果報告書は、特段の断りのない限り、平成27年11月末までの調査結果について記載したものである。

第2 調査結果

1 関係制度の概要等

(1) 登山者等の安全確保のための避難施設等の維持管理

制度の概要等	説明図表番号
<p>ア 避難施設等の設置</p> <p>平成26年9月27日、御嶽山で発生した噴火では、噴石等により火口周辺で多くの登山者等が犠牲になった（死者58人、行方不明者5人及び負傷者69人（「御嶽山の噴火状況等について」平成27年8月11日17時00分現在、非常災害対策本部））。</p> <p>この噴火災害から得た教訓を踏まえ、我が国の今後の火山防災対策の一層の推進を図るため、中央防災会議防災対策実行会議に火山防災対策推進ワーキンググループが設置された。同ワーキング・グループで検討を進めた結果、平成27年3月26日、「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）」（以下「火山防災対策推進報告」という。）が取りまとめられた。</p> <p>同報告では、退避壕等避難施設について、「退避壕・退避舎は、数ある火山災害要因の全てに対して有効とは言えないが、噴石等から逃れるには一定の効果があると考えられる」、「地方公共団体は、火山防災協議会において退避壕・退避舎の必要性について検討したうえで、整備を行うにあたっては、新規に退避壕・退避舎を整備するだけでなく、既存の山小屋等の施設を登山者の避難先として利活用することについても検討すべきである」とされている（Ⅱ.4.(1)）。</p> <p>また、防災基本計画（平成27年7月7日中央防災会議決定）において、「国〔消防庁等〕及び地方公共団体は、退避壕・退避舎等の整備を推進するものとする。また、地方公共団体は、火山防災協議会において、退避壕・退避舎等の必要性について検討するものとする」とされている（「第6編 火山災害対策編」の第1章第2節2(1)）。</p> <p>さらに、御嶽山の噴火の教訓、火山防災対策の特殊性等を踏まえ、活動火山対策の強化を図るため、火山地域の関係者が一体となった警戒避難体制の整備等所要の措置を講ずることを目的とし、活動火山対策特別措置法の一部を改正する法律（平成27年法律第52号。同年7月8日公布。以下「改正活火山法」という。）が制定された。この改正では、目的規定をはじめ、活動火山対策の対象として「登山者」を明記することなどの措置が講じられた。</p> <p>改正活火山法において、退避施設については、①内閣総理大臣は、基本方針（火山災害の特殊性を踏まえた警戒避難体制の重要性などの活動火山対策の総合的な推進に関する基本的な指針、第2条第1項）に基づき、「火山の爆発により住民等（注）の生命又は身体に被害が生じ、又は生ずるおそれがある地域で、その被害を防止するための施設を緊急に整備する必要がある地域を避難施設緊急整備地域として指定」することができ（第13条第1項）、②同地域を</p>	<p>図表1-(1)-①</p>

有する都道府県知事は、基本方針に基づき、「当該避難施設緊急整備地域について、住民等の速やかな避難のために必要な施設を緊急に整備するための計画」（避難施設緊急整備計画）の作成が義務付けられており（第14条第1項）、③同計画には、「退避壕その他の退避施設の整備に関する事項」も定めるものとする（第15条第3号）、④同計画に基づく事業は、特定のものを除き、市町村が実施するものとする（第16条）。

（注）住民等：住民、登山者その他の者（改正活火山法第1条）

なお、改正前の活動火山対策特別措置法（昭和48年法律第61号。以下「活火山法」という。）においては、「基本方針」に関する規定はないが、改正活火山法と同様に、国は避難施設緊急整備地域の指定を行うことができる（第2条第1項）こととされており、今回調査の対象とした6常時観測火山（鶴見岳・伽藍岳、九重山、雲仙岳、阿蘇山、霧島山及び桜島）のうち、4常時観測火山（雲仙岳、阿蘇山、霧島山及び桜島）について、告示により該当区域が指定されている。

火山防災対策推進報告では、国は、「退避壕・退避舎の効果や設置に関する考え方、設計における留意点等について整理し、速やかにガイドラインとしてとりまとめるべきである」とされている（Ⅱ.4.(1)）。平成27年5月から11月までの間、計9回開催された「活火山における退避壕の整備等に関する検討ワーキング・グループ」の検討（現地調査、衝突実験、衝突シミュレーション、既往研究のレビュー）の結果を受けて、内閣府（防災担当）は、平成27年12月、「活火山における退避壕等の充実に向けた手引き」を公表した。

同手引きのポイントとして、①「対象とする噴火形態」では、「比較的小規模な噴火を考慮」（発生頻度が高い、前兆現象が捉えにくく突発的、過去にも同様の人的被害が発生）、②「優先的に考慮すべき範囲」では、「想定火口域から概ね2km以内」等、③「減災対策の目安と対策例」では、「噴石の大きさ」として、i) 10cm以下（多数飛散）、ii) 30cm以下（時折飛散）、iii) 50cm以下（まれに飛散）の別に対策例等、④「退避壕等の機能上の制約」では、「退避壕等により、あらゆる火山災害に安全性を確保することは困難」等、⑤「その他、留意事項等」では、「火山防災協議会の活用、多様な主体の参画等」、「景観への配慮、平時の利活用」等が挙げられている。また、同手引きの本文及び参考資料には、今回、調査の対象とした阿蘇山、霧島山及び桜島の退避壕等も例示されている。

イ 防災用物品の配備

火山防災対策推進報告では、国及び地方公共団体は、「状況に応じて、山小屋への通信機器やヘルメット等の配備について支援することを検討すべきである」とされており、それぞれの火山の状況に即した防災用物品の配備の検討を促している（Ⅱ.4.(2)②）。

図表1-(1)-②

図表1-(1)-③

また、改正活火山法第 11 条第 2 項において、登山者等（登山者その他の火山に立ち入る者（同条第 1 項））は、「火山現象の発生時における円滑かつ迅速な避難のために必要な手段を講ずるよう努めるものとする」とされており、登山者等が火山に立ち入ろうとする場合、自己責任により、ヘルメット等の装備品の携行など、安全確保の手段を講ずる努力を求めている。

ウ 避難施設等への案内標識等の設置

火山の登山道等において避難施設等へ案内する標識等の設置について、法令上の規定はない。九州地方の常時観測火山は、そのほとんどが国立公園内に存することから、案内標識等の整備については、自然公園法(昭和 32 年法律第 161 号)の規定に基づき、公園事業(歩道)の執行者が行うことが一般的となっている（第 10 条第 2 項、第 3 項等）。

国立公園の特別地域（公園の風致を維持するため、公園計画に基づいて指定された地域（自然公園法第 20 条第 1 項））内に、登山道、避難小屋や休憩所等の工作物を設置する場合、環境大臣の許可を受ける必要がある（第 20 条第 3 項第 1 号。自然公園法施行令（昭和 32 年政令第 298 号）第 1 条第 1 号、第 3 号、第 4 号）。ただし、火山の噴火等緊急の場合に設置する看板などすぐに撤去可能なものについては、許可の必要がない（同法第 20 条第 9 項第 1 号）。

図表 1 -(1)-
④

図表 1－(1)－① 避難施設等の設置に関する規定等

○火山防災対策推進報告(抜粋)

Ⅱ. 火山防災対策推進への提言

【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

(現状と課題)

常時観測47 火山のうち、退避壕(シェルター)が設置されている火山は11 火山、退避舎が設置されている火山は4火山に留まる(平成26 年10 月現在)。このような整備状況の中、今般の御嶽山噴火を受け退避壕・退避舎の設置を検討する地方公共団体が増えているが、地方公共団体の意見には、施設整備にあたって場所・構造・機能など専門的知見が必要、設置主体について国有地や国が管理する地域については国が整備すべき、関係法令に係る手続きに時間を要するなどの声もあるほか、財源の確保などの課題もあり、整備促進が必ずしも容易ではない状況にあると考えられる。

また、火山周辺に存在する山小屋等の施設は噴火時の退避先となり得るが、これらの施設は必ずしも噴石等に対して安全な強度を持っているとは言えない。

(実施すべき取組)

退避壕・退避舎は、数ある火山災害要因の全てに対して有効とは言えないが、噴石等から逃れるには一定の効果があると考えられる。国は、退避壕・退避舎の全国の設置状況や、設置における課題等を調査したうえで、財源の確保や整備主体のあり方等を含め、退避壕・退避舎等の避難施設の整備のあり方について検討すべきである。また、退避壕・退避舎の効果や設置に関する考え方、設計における留意点等について整理し、速やかにガイドラインとしてとりまとめるべきである。

また、地方公共団体は、火山防災協議会において退避壕・退避舎の必要性について検討したうえで、整備を行うにあたっては、新規に退避壕・退避舎を整備するだけでなく、既存の山小屋等の施設を登山者の避難先として利活用することについても検討すべきである。

○防災基本計画(抜粋)

第6編 火山災害対策編

第1章 災害予防

第2節 火山災害に強い国づくり、まちづくり

2 火山災害に強いまちづくり

(1) 火山災害に強いまちの形成

○国〔消防庁等〕及び 地方公共団体は、退避壕・退避舎等の整備を推進するものとする。また、地方公共団体は、火山防災協議会において、退避壕・退避舎等の必要性について検討するものとする。

○改正活火山法(抜粋)

(避難施設緊急整備地域の指定等)

第13条 内閣総理大臣は、基本指針に基づき、火山の爆発により住民等の生命又は身体に被害が生じ、又は生ずるおそれがある地域で、その被害を防止するための施設を緊急に整備する

必要がある地域を避難施設緊急整備地域として指定することができる。

2・3 (略)

(避難施設緊急整備計画)

第14条 前条第1項の規定による避難施設緊急整備地域の指定があつたときは、関係都道府県知事は、基本指針に基づき、当該避難施設緊急整備地域について、住民等の速やかな避難のために必要な施設を緊急に整備するための計画（以下「避難施設緊急整備計画」という。）を作成しなければならない。この場合においては、あらかじめ、内閣総理大臣に協議し、その同意を得なければならない。

2～4 (略)

第15条 避難施設緊急整備計画は、次に掲げる事項について定めるものとする。

- 一 道路又は港湾の整備に関する事項
- 二 広場の整備に関する事項
- 三 退避壕その他の退避施設の整備に関する事項
- 四 学校、公民館等の不燃堅牢化に関する事項

(避難施設緊急整備計画に基づく事業の実施)

第16条 避難施設緊急整備計画に基づく事業は、当該事業に関する法律（これに基づく命令を含む。）の規定に従い国、地方公共団体その他の者が実施するものとされているものを除き、市町村が実施するものとする。

[参考：改正前の活火山法の対応規定（抜粋）]

(避難施設緊急整備地域の指定等)

第2条 内閣総理大臣は、火山の爆発により住民等の生命及び身体に被害が生じ、又は生ずるおそれがある地域で、その被害を防止するための施設を緊急に整備する必要がある地域を避難施設緊急整備地域として指定することができる。

2・3 (略)

(注) 下線は、当局が付した。

図表1-(1)-②

常時観測6火山のうち「避難施設緊急整備地域」の指定がなされているもの及びその区域

火山名	告示により指定された区域
桜島	(活動火山特別措置法第2条第1項の規定に基づき、避難施設緊急整備地域を指定した件(桜島)(昭和48年総理府告示第35号) 鹿児島市の区域のうち野尻町、持木町、東桜島町、古里町、有村町、黒神町及び高免町の区域ならびに鹿児島県鹿児島郡桜島町の区域
	(活動火山特別措置法第2条第1項の規定に基づき、避難施設緊急整備地域を指定した件(桜島)(昭和53年総理府告示第23号) 垂水市の区域のうち、大字牛根麓字散花平、字磯、字大磯、字上土穴原、字土穴原、字磯口、字田平、字源八段、字脇田、字脇添、字上脇添、字玉瀬原、字長迫、字内庄、字西原、字葛原、字立山、字茶円ヶ尾、字本城、字西城添、字東城添、字中小路、字東、字志鎌、字四反田、字下原田、字上原田、字下川内、字中川内、字上川内、字仏石、字前田、字長松、字仏石平、字向田、字重牟田、字桑迫、字陣原、字段ノ原、字広荷場及び字金切谷、大字海瀉並びに大字中俣字森田、字松元下、字松元、字坪内、字隈崎、字後迫、字木場戸、字大粕場、字風穴南比良、字永田、字長谷場宇都、字風穴、字葛ヶ平、字粕場、字三本松比良、字一本松後、字新外戸、字永田比良、字松尾ノ南、字中谷、字小粕場、字松尾ノ北、字梶丸ノ比良、字梶丸の原、字梶丸及び字梶丸の帽子の区域

阿蘇山	(活動火山特別措置法第2条第1項の規定に基づき、避難施設緊急整備地域を指定した件(阿蘇山)(昭和50年総理府告示第3号) 熊本県阿蘇郡一の宮町大字宮地字東小堀の区域、同郡阿蘇町大字黒川字阿蘇山、字古坊中及び字打越堂の区域並びに同郡白水村大字中松字古坊中の区域
雲仙岳	(活動火山特別措置法第2条第1項の規定に基づき、避難施設緊急整備地域を指定した件(雲仙岳)(平成3年総理府告示第22号) 島原市の区域のうち、下川尻町、南下川尻町、北上木場町、南上木場町、白谷町、仁谷町、天神元町、札の元町、門内町、大下町、梅園町、南崩山町、新湊一丁目、新湊二丁目、親和町、秩父が浦町、船泊町、北安徳町、鎌田町、中安徳町、南安徳町及び浜の町の区域並びに長崎県南高来郡深江町の区域のうち、大字馬場名字天ノ木及び字折口、大字諏訪名並びに大字大野木場名(字垂水、字空戸、字大渡、字扇平、字岩床及び字萬仙平を除く。)の区域
霧島山	(活動火山特別措置法第2条第1項の規定に基づき、避難施設緊急整備地域を指定した件(霧島山)(平成23年内閣府告示第4号) 宮崎県西諸県郡高原町のうち、大字蒲牟田の一部及び大字広原の一部

(注) 避難施設緊急整備地域の指定順により掲載した。

図表1-(1)-③ 防災用物品の配備に関する規定等

○火山防災対策推進報告(抜粋)

Ⅱ. 火山防災対策推進への提言

【4. 火山噴火からの適切な避難方策等について】

(2) 登山者、旅行者を対象とした避難体制のあり方

②山小屋や山岳ガイド等と連携した避難対策の推進

(現状と課題)

山小屋は、登山者の緊急時の避難場所となるなど、防災拠点となり得るものである。また、山岳ガイドは常日頃から山に接しており、緊急時の登山者の避難誘導の際には、非常に力強い存在となる。しかしながら、火山防災協議会と山小屋や山岳ガイド等の連携した取り組みは必ずしも進んでいるとは言えず、登山客用のヘルメットやマスク等が配備されている山小屋も少ない。

(実施すべき取組)

国や地方公共団体は、山小屋や山岳ガイド等と連携して、情報の収集・伝達体制の整備、避難および救助対策の検討、防災訓練の実施等に取り組むべきである。また状況に応じて、山小屋への通信機器やヘルメット等の配備について支援することを検討すべきである。

○改正活火山法(抜粋)

(登山者等に関する情報の把握等)

第11条

(略)

2 登山者等は、その立ち入ろうとする火山の爆発のおそれに関する情報の収集、関係者との連絡手段の確保その他の火山現象の発生時における円滑かつ迅速な避難のために必要な手段を講ずるよう努めるものとする。

(注) 下線は、当局が付した。

図表 1－(1)－④ 案内標識等の設置に関する規定

○自然公園法(抜粋)

(定義)

第 2 条 この法律において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

- 一 自然公園 国立公園、国定公園及び都道府県立自然公園をいう。
- 二 国立公園 我が国の風景を代表するに足りる傑出した自然の風景地（海域の景観地を含む。次章第 6 節及び第 74 条を除き、以下同じ。）であつて、環境大臣が第 5 条第 1 項の規定により指定するものをいう。
- 三・四 (略)
- 五 公園計画 国立公園又は国定公園の保護又は利用のための規制又は事業に関する計画をいう。
- 六 公園事業 公園計画に基づいて執行する事業であつて、国立公園又は国定公園の保護又は利用のための施設で政令で定めるものに関するものをいう。
- 七 (略)

(国立公園事業の執行)

第 10 条 国立公園事業は、国が執行する。

- 2 地方公共団体及び政令で定めるその他の公共団体（以下「公共団体」という。）は、環境省令で定めるところにより、環境大臣に協議して、国立公園事業の一部を執行することができる。
- 3 国及び公共団体以外の者は、環境省令で定めるところにより、環境大臣の認可を受けて、国立公園事業の一部を執行することができる。

4～10 (略)

(特別地域)

第 20 条 環境大臣は国立公園について、都道府県知事は国定公園について、当該公園の風致を維持するため、公園計画に基づいて、その区域（海域を除く。）内に、特別地域を指定することができる。

- 2 (略)
- 3 特別地域（特別保護地区を除く。以下この条において同じ。）内においては、次の各号に掲げる行為は、国立公園にあつては環境大臣の、国定公園にあつては都道府県知事の許可を受けなければ、してはならない。ただし、非常災害のために必要な応急措置として行う行為又は第三号に掲げる行為で森林の整備及び保全を図るために行うものは、この限りでない。
 - 一 工作物を新築し、改築し、又は増築すること。
- 二～十八 (略)
- 4 環境大臣又は都道府県知事は、前項各号に掲げる行為で環境省令で定める基準に適合しないものについては、同項の許可をしてはならない。
- 5～8 (略)
- 9 次に掲げる行為については、第 3 項及び前三項の規定は、適用しない。
 - 一 公園事業の執行として行う行為
 - 二～四 (略)

○自然公園法施行令(抜粋)

(公園事業となる施設の種類の)

第 1 条 自然公園法第 2 条第 6 号に規定する政令で定める施設は、次に掲げるものとする。

- 一 道路及び橋

- 二 広場及び園地
- 三 宿舎及び避難小屋
- 四 休憩所、展望施設 及び 案内所
- 五～十二 (略)

(注) 下線は、当局が付した。

(2) 登山者等の安全確保に関する情報の提供

制度の概要等	説明図表番号
<p>ア 火山防災情報の提供状況</p> <p>(7) 火山防災情報の伝達方法</p> <p>国は、活火山法第 21 条に基づき、火山現象に関する観測結果等により、火山災害から国民の生命及び身体を保護するため必要があると認めるときは、火山現象に関する情報を関係都道府県知事に通報しなければならないとされている（第 1 項）。この通報を受けた都道府県知事は、関係市町村長等に対し、地域防災計画の定めるところにより、予想される災害の事態及びこれに対してとるべき措置について、必要な通報又は要請をするものとする（同条第 2 項）、さらに、この通報を受けた関係市町村長は、地域防災計画の定めるところにより、これらの情報を関係機関及び住民その他関係のある公私の団体に対して伝達しなければならないとされている。この場合、必要に応じて、予想される災害の事態及びこれに対してとるべき措置について必要な通報又は警告をすることができる（同条第 3 項）。</p> <p>平成 26 年 9 月 27 日、御嶽山が突然噴火し、登山客 63 人の死者・行方不明者を出す火山災害が発生した。気象庁は、噴火前の同月 11 日から 16 日にかけて 3 回にわたり御嶽山における火山性地震増加と今後の火山活動の推移に注意すべき旨を伝える「火山の状況に関する解説情報」（以下「解説情報」という。）をホームページで発表するとともに、関係地方公共団体に通報していた。</p> <p>しかしながら、火山防災対策推進報告によると、上記 3 回にわたる解説情報が「地元の関係機関や一般の人々が、それをリスクの高まりと理解し、行動に結び付けることができるような内容であったとは必ずしも言えない」とされており、「Ⅱ. 火山防災対策推進への提言」では、分かりやすい情報提供について、①噴火警戒レベルの引き上げの基準に至らない火山活動の変化を観測した場合であっても、臨時の発表であることを明記した「火山の状況に関する解説情報」（以下「臨時の解説情報」という。）を発表すること（Ⅱ. 3. (1)②）、②噴火発生や噴火初期の変動を観測した際に、登山者等が緊急的に命を守る行動がとれるようこれらの情報を「噴火速報」として迅速に発信すること（Ⅱ. 3. (1)④）、③気象庁のホームページに掲載されている情報を一元的に集約した火山登山者向け情報提供ページの更なる充実や一般の人が見て活動状況が分かるように解説を加えること（Ⅱ. 3. (1)⑤）などが挙げられている。</p> <p>また、情報伝達手段の強化を図るべき取組として、①国や地方公共団体は、登山者等への伝達をより確実にするため、防災行政無線、サイレン、緊急速報メール等を用いた情報伝達、また、登山口やロープウェイの駅における掲示、さらに、山小屋や観光施設等の管理人等を介した情報伝達など、一つの情報伝達インフラに偏ることなく様々な伝達手段について検討し、地域の実情を踏まえながら情報伝達手段の多様化を図ることで、情報が届かない「情報の空白域」をできる限り無くしていくこと（Ⅱ. 3. (2)①）、②国や地方公共団体及び関係</p>	<p>図表 1－(2)－①</p> <p>図表 1－(2)－②、③</p>

する事業者は、携帯端末を活用した情報伝達の充実のため、緊急速報メールの活用や電波通信状況の改善について引き続き連携して推進すること（Ⅱ. 3. (2) ②）、③観光施設、宿泊施設、交通機関のターミナル等の旅行者が立ち寄る場所において、活火山であることや火山活動状況に関する情報を発信することが有効であり、これら施設において「プッシュ型の情報提供」を行うことなどが挙げられている。また、「火山情報の提供に関する報告」（平成 27 年 3 月 26 日火山噴火予知連絡会火山情報の提供に関する検討会）においても、改善に向けた具体的な提言が行われている。

気象庁は、これらの提言等について、可能なものから逐次実施に移しており、御嶽山噴火後の対応として、①平成 26 年 10 月 10 日、気象庁のホームページ内に「火山登山者向けの情報提供ページ」を新設、②27 年 5 月 18 日、従来の定期的な解説情報に加えて、火山活動のリスクの高まりを伝えるために、「臨時の解説情報」と明記した解説情報の発表及び噴火警戒レベル 1 におけるキーワードを「平常」から「活火山であることに留意」へと変更、③同年 8 月 4 日、登山者等火山に立ち入っている者が命を守る行動を迅速にとるための情報を提供する「噴火速報」の運用開始、④同年 11 月 19 日、「緊急速報メールによる噴火に関する特別警報」の運用開始の措置を講じた。

また、火山防災対策推進報告を受けて制定された改正活火山法第 12 条第 3 項では、関係市町村長が火山情報を通報する相手方として、住民のみならず、登山者が明記されたことから、今後、関係市町村長は、登山者の安全を確保するために、気象庁が発表する火山現象に関する情報を迅速かつ正確に伝達することが必要とされている。

「火山現象に関する情報の伝達等」に関する活火山法第 21 条第 1 項の規定について、通報の義務者は「国」とされているが、今回の法改正により、「気象庁長官」と明記された（改正活火山法第 12 条第 1 項）。改正活火山法の施行に伴い、情報の伝達（情報提供）における気象庁の役割が一層重要となる。

また、登山者等について、新たに、「その立ち入ろうとする火山の爆発のおそれに関する情報収集」等の努力義務が課されており（改正活火山法第 11 条第 2 項）、気象庁が提供する火山防災情報は、登山者等にとって最も必要性が高く有力なものとみられる。内閣府が公表している制度 PR 資料「登山者の努力事項ご存知ですか？」においても、「①火山情報を集める」において、「気象庁の HP から、以下の情報を確認しましょう」（噴火警戒レベル、火山防災マップ、火山登山者向けの情報提供ページ）、「②登山中も常に注意をする」の一つとして「登山中も、気象庁の HP 等からの情報収集を怠らないようにしましょう」とされている。この努力義務規定が有効に機能する上でも、気象庁の情報提供は重要と考えられる。

(イ) 福岡管区气象台及び管内地方气象台における火山防災情報の提供状況

九州地方及び山口県には、18 の活火山が存在するが、これらのうち、鶴見

図表 1- (2) -
④

図表 1- (2) -
① (再掲)

<p>岳・伽藍岳、九重山、阿蘇山、雲仙岳、霧島山、桜島、薩摩硫黄山、口永良部島及び諏訪之瀬島の計9火山について、福岡管区气象台（火山監視・情報センター）及び鹿児島地方气象台（霧島山及び桜島を管轄）が、高感度カメラ、傾斜計、地震計、GPSなどを用いて24時間観測を行っている。</p> <p>福岡管区气象台及び管内地方气象台は、これら常時観測火山について、火山現象に変化が生じた場合には、その活動内容に応じて「噴火警報」、「解説情報」（平成27年5月18日からは「臨時」である場合にはその旨明記した「臨時の解説情報」）、「火山活動解説資料」などの火山防災情報を定期又は随時に発表している。</p> <p>これらの火山防災情報は、福岡管区气象台から管内地方气象台を經由して、当該火山に関係する県に対して、気象庁の防災情報提供システム又はアデス（注）専用回線により自動的に伝達されており、当該情報を受信した県は、県独自の防災情報ネットワークシステムにより、県内の関係市町村に対して即時に伝達している。</p> <p>（注）「アデス」（automatic data editing and switching system）は、気象庁本庁及び大阪管区气象台に設置された気象情報伝送処理システムである。</p> <p>また、福岡管区气象台及び管内地方气象台は、上記システムによる火山防災情報の自動送信のほか、火山業務規則（平成14年気象庁訓令第22号）第27条第2項の規定に基づき、「火山活動解説資料」について、火山活動が活発な関係県及び市町村に対して職員が往訪するなどして解説を行っている。</p>	<p>図表 1-(2)-⑤</p> <p>図表 1-(2)-⑥</p> <p>図表 1-(2)-⑦</p>
<p>イ 登山者等に関する状況の把握</p> <p>登山者に関する情報を把握するための方法として、登山者自身が登山前に作成・提出する登山届が有効であり、登山している火山が噴火した際などには、登山者の救助・捜索や安否確認において役に立つと考えられている。</p> <p>火山防災対策推進報告では、現状においては、登山届の提出率が低く、登山者に浸透していない現状の中で、交通アクセスの整備により、気軽に火口付近まで登山できる火山も多いことから、登山届の必要性は火山ごとに異なっているとされている。今後、地方公共団体は、火山防災協議会において、火山付近への来訪者の状況、火山へのアクセス等を勘案し、登山届の必要性について検討すべきとされている。</p> <p>なお、これらの提言を受けて、改正活火山法第11条第1項では、地方公共団体は、火山現象の発生時における登山者等の円滑かつ迅速な避難の確保を図るため、登山者等に関する情報の把握に努めなければならないとされている。</p>	<p>図表 1-(2)-⑧</p> <p>図表 1-(2)-⑨</p>

図表 1－(2)－① 火山現象の情報伝達に関する活火山法の規定（抜粋）

（火山現象に関する情報の伝達）

第 21 条 国は、火山現象に関する観測及び研究の成果に基づき、火山現象による災害から国民の生命及び身体を保護するため必要があると認めるときは、火山現象に関する情報を関係都道府県知事に通報しなければならない。

2 都道府県知事は、前項の通報を受けたときは、地域防災計画の定めるところにより、予想される災害の事態及びこれに対してとるべき措置について、関係のある指定地方行政機関（災害対策基本法第 2 条第 4 号に規定する指定地方行政機関をいう。）の長、指定地方公共機関（同条第 6 号に規定する指定地方公共機関をいう。）、市町村長その他の関係者に対し、必要な通報又は要請をするものとする。

3 市町村長は、前項の通報を受けたときは、地域防災計画の定めるところにより、当該通報に係る事項を関係機関及び住民その他関係のある公私の団体に伝達しなければならない。この場合において、必要があると認めるときは、市町村長は、住民その他関係ある公私の団体に対し、予想される災害の事態及びこれに対してとるべき措置について必要な通報又は警告をすることができる。

（参考）改正活火山法

第 12 条 気象庁長官は、火山現象に関する観測及び研究の成果に基づき、火山の爆発から住民等の生命及び身体を保護するため必要があると認めるときは、火山現象に関する情報を関係都道府県知事に通報しなければならない。

2 都道府県知事は、前項の規定による通報を受けたときは、地域防災計画（災害対策基本法第 2 条第 10 号に規定する地域防災計画をいう。次項において同じ。）の定めるところにより、予想される災害の事態及びこれに対してとるべき措置について、関係のある指定地方行政機関（同条第 4 号に規定する指定地方行政機関をいう。）の長、指定地方公共機関（同条第 6 号に規定する指定地方公共機関をいう。）、市町村長その他の関係者に対し、必要な通報又は要請をするものとする。

3 市町村長は、前項の通報を受けたときは、地域防災計画の定めるところにより、当該通報に係る事項を関係機関及び住民、登山者その他関係のある公私の団体に伝達しなければならない。この場合において、必要があると認めるときは、市町村長は、住民、登山者その他関係ある公私の団体に対し、予想される災害の事態及びこれに対してとるべき措置について必要な通報又は警告をすることができる。

（注） 下線は、当局が付した。

図表 1－(2)－② 火山防災情報の伝達に関する火山防災対策推進報告の提言（抜粋）

II. 火山防災対策推進への提言

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

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

（現状と課題）

これまで、レベル引上げの基準に至らない火山活動の変化が観測された場合には「火山の状況に関する解説情報」により観測事実を伝えてきたところであるが、地元の関係機関や一般の人々が、それをリスクの高まりと理解し、行動に結びつけることができるような内容であったとは必ずしも言えない。

(実施すべき取組)

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場合であっても、まず、その事実を地元の関係者や一般の人々が認識することが重要であり、また必要に応じて防災対応や準備を進めてもらうことが重要である。このため気象庁は、火山活動の変化を観測した場合、迅速に、臨時の発表であることを明記した「火山の状況に関する解説情報」（以下、「臨時の解説情報」という。）を発表し、火山活動の変化の事実に加え、火山機動観測班による緊急観測の実施などの気象庁の対応状況を明確に公表するとともに、これを都道府県等必要な関係者に伝達すべきである。

また、臨時の解説情報については、火山活動が変化していることを誰しもが理解できるよう、分かりやすい説明を加えて発信すべきである。また、臨時の解説情報に盛り込むべき「火山活動が活発化しているので、登山する際には十分注意してください」等の具体的な文言、情報伝達方法等についてはあらかじめ火山防災協議会において検討し決めておくべきである。さらに、情報の内容に応じた地元関係機関の防災対応の流れについてもあらかじめ火山防災協議会において検討し、「火山防災対応手順」として整理、共有すべきである。（以下略）

④噴火速報の迅速な提供

(現状と課題)

噴火発生や噴火初期の変動が観測された時、即時的にその情報を伝達することが可能な場合もあると考えられる。しかし、現在はこれらの情報を登山者等に対して直接発信しておらず、また、登山者等に伝えるとしても山間部では通信事情が平野部と比べて悪いため、迅速・確実に伝達するための手段は限られる。

(実施すべき取組)

気象庁は、噴火発生や噴火初期の変動を観測した際に、登山者等が緊急的に命を守る行動がとれるようこれらの情報を「噴火速報」として迅速に発信するとともに、都道府県等必要な関係者に伝達すべきである。また、地方公共団体等の関係機関と連携し、「噴火速報」を迅速かつ的確に登山者等に伝える多様な手段について検討すべきである。

さらに、気象庁は、「噴火速報」をより早い時点で発信できるようにするために、観測データの処理手法の改善などを進めるべきである。

⑤火山活動の高まりなどの火山活動状況の提供充実

(現状と課題)

現在、気象庁のホームページには、各火山の噴火警戒レベルや火山登山者向けの情報等が掲載されているものの、火山活動の高まりなどの火山活動状況や、それを示すデータの提供については、必ずしも充実しているとは言えない。

(実施すべき取組)

登山者や旅行者が活火山を訪れる際には、事前にその火山の活動状況について情報を得たうえで、登山するかどうか自ら判断することが望ましい。このため、気象庁は、噴火警戒レベル、臨時の解説情報、噴火速報等の火山防災情報を必要に応じて適宜発表するとともに、発表している各情報を気象庁ホームページに一覧として掲載し、活動の高まっている火山が一目で分か

り、火山ごとの情報にアクセスしやすいようワンストップ化すべきである。また、既に開設している火山登山者向け情報提供のページをさらに充実させるべきである。

また、気象庁は、火山活動の状況を補完し、より分かりやすくするため、毎日の火山性地震の発生状況、地殻変動の状況等、日々の火山活動の監視に活用している火山活動のデータを、一般の人が見て活動状況が分かるように解説を加えるなど工夫したうえで気象庁ホームページに掲載すべきである。（略）

国や地方公共団体は、登山関係や旅行関係等の各種団体・企業と連携しながら、例えばこれらの者が開設しているホームページからも火山に関する情報を閲覧できるようにする等、登山者や旅行者が容易に情報を得られるようにするための取組を推進すべきである。

(2) 情報伝達手段の強化

①情報伝達手段の多様化

(現状と課題)

住民のみならず、火山に登山中の者に対しても緊急の情報を伝達する必要があるが、火山の山頂や山道においては、情報を伝達するためのインフラ整備が困難であることから、情報伝達手段は必ずしも充実していない。

(実施すべき取組)

国や地方公共団体は、登山者等への伝達をより確実にするため、防災行政無線、サイレン、緊急速報メール、登録制メール等を用いた情報伝達、また、登山口やロープウェイの駅における掲示、さらに、山小屋や観光施設等の管理人等を介した情報伝達など、一つの情報伝達インフラに偏ることなく様々な伝達手段について検討し、地域の実情を踏まえながら情報伝達手段の多様化を図ることで、情報が届かない「情報の空白域」をできる限り無くしていくべきである。また、これらの多様な伝達手段をうまく組み合わせ、プッシュ型で概要情報を伝え、プル型で多くの情報を伝えるような仕組みの構築も推進すべきである。（以下略）

②携帯端末を活用した情報伝達の充実

(現状と課題)

携帯端末の普及により、多くの人が携帯端末から情報を得ている現状においては、緊急速報メールや登録制メール等の携帯端末を用いた情報伝達は、各種手段の中でも有効と考えられる。しかしながら、携帯端末の通信エリアは民間事業者による整備を基本としており、火山の山頂や山道の全ての地域で携帯端末が利用できるものとはなっていない。

(実施すべき取組)

国、地方公共団体及び関係する事業者は、携帯端末を活用した情報伝達の充実のため、緊急速報メールの活用や電波通信状況の改善について引き続き連携して推進すべきである。また、登山者や旅行者が事前に電波通信状況を把握できるよう、事業者等が作成している電波通信可能域を示したエリアマップについて、登山者や旅行者にとって分かりやすいように公表・情報発信する取組を関係者と連携して推進すべきである。

③観光施設等を通じた情報伝達

(現状と課題)

火山を訪れる旅行者は、個人旅行や団体旅行など様々であり、道路等の交通施設が整備され容易にアクセスできるような火山には、多くの旅行者が観光で気軽に訪れることができる。こうした状況の中で、旅行者に対して火山に関する情報を自ら得るよう求めるのは困難と考えられる。

(実施すべき取組)

旅行者に対してより確実に情報を伝達するためには、プッシュ型の情報提供が必要であり、観光施設、宿泊施設、交通機関のターミナル等の旅行者が立ち寄る場所において、活火山であることや火山活動状況の情報を発信することが有効であると考えられる。また、特に団体旅行客等に対しては、ツアー申し込み段階で火山の活動状況を知らせる等の取組も有効であると考えられる。国や地方公共団体は、これらの取組を観光施設や旅行者、交通事業者等と連携しながら推進すべきである。

(注) 下線は、当局が付した。

図表 1－(2)－③ 「火山情報の提供に関する報告」における改善策の提言（抜粋）

4. 改善に向けた提言

これらの課題を踏まえ、「わかりやすい情報提供」「情報伝達手段の強化」「気象庁と関係機関の連携強化」の3点を柱とした、「火山情報の提供に関する緊急提言」（参考資料）の措置を含む以下の改善策を提言する。

4-1. わかりやすい情報提供

対象とする火山の活動が噴火警報の発表基準に達した場合には直ちに噴火警報を発表するとともに、火山情報を地元関係機関や一般の人々が行動に結びつけることができるような内容とするため、気象庁においては以下の措置をとることが求められる。

(1) 噴火警報の発表基準の公表

どの様な場合に噴火警報を発表するか登山者等が認識できるよう、噴火警戒レベルの引上げや引下げの基準等、噴火警報の発表基準を公表する。また、火山ごとの活動の特徴を改めて整理し、御嶽山のような水蒸気噴火の可能性も踏まえた噴火警報の発表基準の精査を行う。

(2) 火山活動の変化を観測した段階での情報提供

(1)で公表した噴火警報の発表基準に満たないような火山活動の変化があった場合、火山の周辺に立ち入る際には、火山活動のリスクの高まりを認識し、火山活動の推移に留意することが望ましい。このため、気象庁は、臨時の発表であることを明記した「火山の状況に関する解説情報」を発表し、火山活動の状況とともに気象庁の対応状況や防災上の警戒事項等についてわかりやすい表現で記載し地元関係機関や火山関係者等と情報共有するほか、現地で丁寧な解説を行う。また、情報に記載する防災上の警戒事項や情報が発信された際の具体的な防災行動（登山者等にこの内容を伝えるために登山口に掲示する等）等について、あらかじめ火山防災協議会で検討しておく。

(3) 臨時の機動観測の適切な実施

気象庁は、火山活動に変化があった場合には、迅速に臨時の機動観測を行う等、火山活動の状況について、これまで以上に現地情報の収集に努め、火山活動の評価を行い、その結果に応じて警報や予報等を発表する。

(4) 噴火警戒レベル1におけるキーワード「平常」の表現の見直し

噴火警戒レベル1におけるキーワード「平常」の表現について、現状の5段階のレベルを变えることなく、活火山であることを一般の人々が適切に理解できる、「活火山であることに留意」との表現に改める。

(5) 気象庁ホームページの充実

火山情報を補完し、よりわかりやすくするため、気象庁は毎日の火山性地震の発生状況、地殻変動の状況等、日々の火山活動の監視に活用しているデータを、データのままだではなく一般の人が見て活動状況がわかるように解説を加えるなど工夫した情報とした上で、アクセスしやすい形で気象庁ホームページに掲載する。

(6) 噴火速報の発表

気象庁は、一定期間噴火が発生していない火山において噴火発生や噴火初期の変動を観測した場合、または継続的に噴火が発生している火山であってもより大きな規模の噴火発生や噴火初期の変動を観測した場合には、その旨を登山者等火山に立ち入っている人々に迅速、端的かつ的確に伝えて、命を守るための行動を取れるよう、「噴火速報」を新たに発表する。

(7) 火山情報のより効果的な提供に向けた取り組み

観測データで急激な変化が生じた場合、その変化が火山活動に起因する変化で噴火発生や噴火初期の変動を捉えたものであるかどうかを、短時間のうちに判別することができれば、気象庁がその事実を情報として発表し、これを登山者等に迅速、端的かつ的確に伝えることで、命を守るための行動を取ることがより早い段階で可能となる。このため、気象庁はこの情報を確実に発表するためのデータ処理手法の改善など、情報発表に向けた準備を進めることが必要である。

4-2. 情報伝達手段の強化

火山情報の伝達は、火山周辺の情報伝達インフラが必ずしも充実しているとは限らない実情を踏まえれば、登山者等への情報伝達をより確実にするため、防災行政無線、サイレン、登山口での掲示、火山関係者を介した伝達等、一つの情報伝達インフラに偏ることなく様々な伝達手段を用いることが重要である。このため、気象庁においては、伝達手段の多様化について関係機関とも連携して以下の措置をとることが求められる。

(1) 現地における情報伝達体制の強化

現地での情報伝達体制の強化を図るため、地元自治体等の関係機関と連携し、登山者等に確実に最新の火山情報が伝わるよう、平素から火山関係者との情報共有を図る。

(2) 火山情報の携帯端末への伝達

近年、個人にとって命に関わる各種災害情報が携帯端末を通じて入手されていることを踏まえ、登山者等に向けた情報については、携帯端末の活用を意識した情報内容とするとともに、具体的な伝達方法について関係する事業者と調整する。

(注) 下線は、当局が付した。

図表 1－(2)－④ 御嶽山噴火以降開始された気象庁の情報提供等の新たな取組

年月日	事 項	気 象 庁 の 取 組 内 容
平成 26 年 10 月 10 日	「火山登山者向けの 情報提供ページ」の 新設	<ul style="list-style-type: none"> 火山登山者向けの情報提供の改善として、気象庁が発表する最新の火山情報を登山者等にも迅速かつ的確に提供するため、気象庁ホームページに火山登山者向けの情報提供ページを新設 火山ごとに、噴火警報・予報、火山活動の状況、防災等の警戒事項等、噴火警戒レベルの説明、火山防災マップなどを掲載
27 年 5 月 18 日	臨時の解説情報の発 表	火山活動の変化を観測した場合の情報提供として、臨時に「火山の状況に関する解説情報」を発表する際は、火山活動のリスクの高まりが伝わるよう、「臨時」の発表であることを分かりやすく発表
27 年 5 月 18 日	噴火予報におけるキ ーワード「平常」の 表現の見直し	噴火警戒レベル 1 及び噴火予報におけるキーワード「平常」の表現を、活火山であることを適切に理解できるよう、「活火山であることに留意」に変更
27 年 8 月 4 日	「噴火速報」の運用 開始	<ul style="list-style-type: none"> 登山者等火山に立ち入っている人が命を守るための行動を取れるよう、初めて噴火した火山や継続的に噴火している火山でそれまでの規模を上回る噴火を確認した場合に、噴火が発生した事実を「噴火速報」として発信 「噴火速報」はテレビ、ラジオで受信できるほか、民間事業者 3 社が提供する気象情報サービスにおいてアプリなどを登録することにより、携帯電話等の端末でも受信可
27 年 11 月 19 日	「緊急速報メールに よる噴火に関する特 別警報」の運用開始	気象庁が発表する緊急地震速報及び津波警報と同様に、噴火に関する特別警報（噴火警戒レベル 4 及び 5）についても、緊急速報メールとして配信

(注) 気象庁のホームページに掲載の資料に基づき当局が作成した。

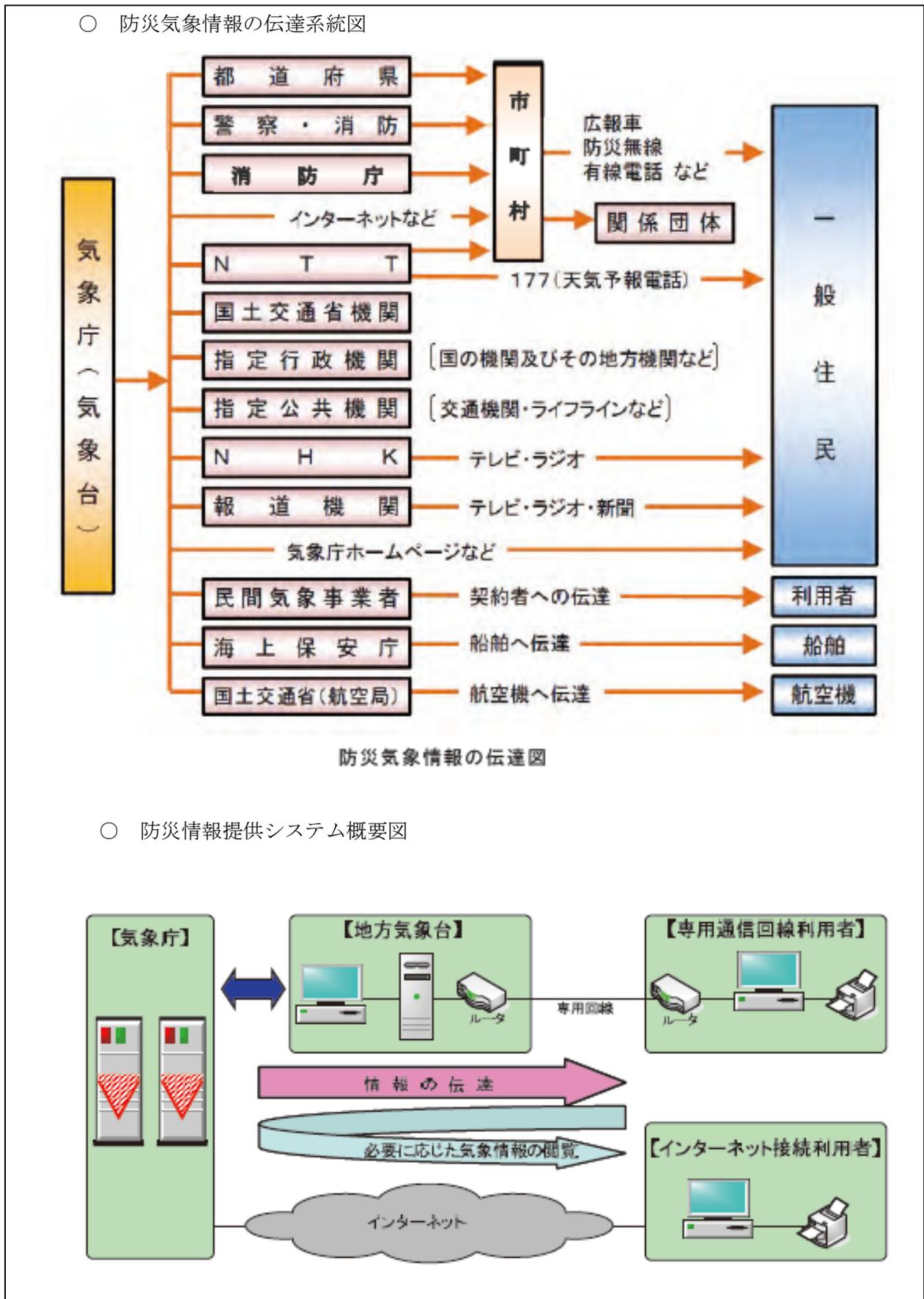
図表 1－(2)－⑤ 気象台が発表する火山に関する情報の種類

情報の種類	内 容	発表時期
噴火警報	火山活動が活発となり、「警戒が必要な範囲」が火口周辺に限られる場合は、「噴火警報（火口周辺）」（又は「火口周辺警報」）、「警戒が必要な範囲」が居住地域まで及ぶ場合は「噴火警報（居住地域）」（又は「噴火警報」）として発表	噴火警戒レベルの引上げ時
噴火予報	噴火警報を解除する場合等に発表	噴火警報解除時
噴火速報	火山が噴火したことを端的にいち早く伝える	噴火発生時
火山の状況に関する解説情報	火山活動が活発な場合等、火山性地震や微動回数及び噴火等の火山の状況を知らせる情報	火山活動の状況に応じて定期的または臨時に発表
火山活動解説資料	火山観測の結果及び調査の成果を取りまとめた資料	毎月上旬又は必要に応じて臨時に発表

週間火山概況	過去1週間の火山活動を取りまとめた資料。火山については現状及び今後の防災上の留意事項も記載	毎週金曜日
月間火山概況	前月1か月間の火山活動の状況及びその解説を取りまとめた資料	毎月上旬
噴火に関する火山観測報	噴火が発生したことを知らせるもの	噴火が発生したとき

(注) 福岡管区気象台の資料に基づき当局が作成した。

図表 1-(2)-⑥ 気象庁における防災気象情報の伝達の流れ



(注) 福岡管区気象台「九州・山口防災気象情報ハンドブック 2015」による。

(参考) 気象業務法 (昭和 27 年法律第 165 号) (抜粋)

第 15 条 気象庁は、第 13 条第 1 項、第 14 条第 1 項又は前条第 1 項から第 3 項までの規定により、気象、地象 (注)、津波、高潮、波浪及び洪水の警報をしたときは、政令の定めるところにより、直ちにその警報事項を警察庁、消防庁、国土交通省、海上保安庁、都道府県、東日本電信電話株式会社、西日本電信電話株式会社又は日本放送協会の機関に通知しなければならない。地震動の警報以外の警報をした場合において、警戒の必要がなくなつたときも同様とする。

2 前項の通知を受けた警察庁、消防庁、都道府県、東日本電信電話株式会社及び西日本電信電話株式会社の機関は、直ちにその通知された事項を関係市町村長に通知するように努めなければならない。

3 前項の通知を受けた市町村長は、直ちにその通知された事項を公衆及び所在の官公署に周知させるように努めなければならない。

4 第 1 項の通知を受けた国土交通省の機関は、直ちにその通知された事項を航行中の航空機に周知させるように努めなければならない。

5 第 1 項の通知を受けた海上保安庁の機関は、直ちにその通知された事項を航海中及び入港中の船舶に周知させるように努めなければならない。

6 第 1 項の通知を受けた日本放送協会の機関は、直ちにその通知された事項の放送をしなければならない。

(注) 地象：地震及び 火山現象 並びに気象に密接に関連する地面及び地中の諸現象 (第 1 条第 2 項)

図表 1-(2)-⑦ 火山活動解説資料に関する火山業務規則の規定 (抜粋)

(火山活動解説資料)

第 27 条 気象庁本庁及び特定管区气象台は、火山活動に関する情報の円滑な利用を確保するため、火山活動解説資料(防災活動等の利用に適合するよう火山観測の成果、統計及び調査の成果等を編集した資料をいう。)を定期的に、又は必要に応じ作成し、地方气象台等に提供する。

2 地方气象台等は、火山活動解説資料を関係地方公共団体、報道機関その他の関係者に提供し、必要に応じ当該資料に関する解説を行う。

3 気象庁本庁及び特定管区气象台は、地方气象台等が前項の解説を行うために必要な技術的指導その他の支援を行わなければならない。

(注) 下線は、当局が付した。

図表 1-(2)-⑧ 登山届の在り方に関する火山防災対策推進報告の提言 (抜粋)

II. 火山防災対策推進への提言

4. 火山噴火からの適切な避難方策等について

(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

(現状と課題)

登山届は、御嶽山噴火における救助・捜索活動の際に被災者情報の収集・集約に活用されるなど、災害時の登山者の早期把握、安否確認に役立つものである。更に登山届は、作成する時に登山者が自ら登山計画を見直す機会にもなり、遭難防止や安全な登山への意識啓発にも役立つと考えられる。

しかしながら、現状では登山届の提出率は低く、登山届が浸透しているとは言えず、また、火山によっては、火口付近まで道路等の交通施設が整備されているような観光で気軽に登れる

火山も多くあり、その必要性は火山ごとに異なるものである。

(実施すべき取組)

地方公共団体は、火山防災協議会において、火山付近への来訪者の状況、火山へのアクセス等を勘案し、登山届の必要性について検討すべきである。国は、こうした火山防災協議会での検討を促進し、必要な地域における登山届の導入や、届け出情報の共有等の取組について、火山地域全体での一体的な運用が図られるよう後押しすべきである。

(注) 下線は、当局が付した。

図表 1－(2)－⑨ 登山者に関する情報の把握に関する改正活火山法の規定（抜粋）

(登山者等に関する情報の把握等)

第 11 条 地方公共団体は、火山現象の発生時における登山者その他の火山に立ち入る者（以下この条において「登山者等」という。）の円滑かつ迅速な避難の確保を図るため、登山者等に関する情報の把握に努めなければならない。

2 (略)

(注) 下線は、当局が付した。

(3) 常時観測火山における関係機関の連携

制度の概要等	説明図表番号
<p>ア 火山防災協議会の設置</p> <p>常時観測火山において噴火が発生した場合、特定の市町村の行政区域にとどまることなく、それを越えて広範囲に被害を及ぼすことが通例と考えられる。このため、当該火山に関係する県及び市町村の連携した取組が重要となる。常時観測火山に関係する県及び市町村が平常時から情報を共有し、避難対応等の火山防災対策について共同で検討するためには、関係機関による会議の開催等が有効と考えられる。しかし、平成 27 年 11 月末現在においては、火山法等に根拠規定が設けられておらず、災害対策基本法（昭和 36 年法律第 223 号）第 17 条第 1 項の規定に基づく地方防災会議の協議会又は法令に基づかない任意の連絡会議等を設置して、必要な対応の検討を行っている例もみられた。</p> <p>火山防災対策推進報告では、「御嶽山が噴火した時点（平成 26 年 9 月 27 日現在）で、常時観測 47 火山のうち火山防災協議会が設置されている火山地域は 33 に留まっていた」ことから、内閣府は、未設置であった 14 の火山地域の都道府県と意見交換を行い、協議会の設置を強く働きかけたところ、「関係都道府県では、関係市町村・防災関係機関との調整や設置要綱等の作成など協議会設置に向けた準備を進め、平成 27 年 3 月末までに常時観測 47 火山全てにおいて火山防災協議会が設置」されたとの経緯が記載されている（Ⅰ.2.の 2.4(3)）。</p> <p>このような状況も踏まえ、火山防災対策推進報告では、火山防災協議会の設置について、「各火山地域における火山防災協議会の役割は大きく、同協議会を基にした火山防災体制をより強固にするため、国は、火山防災協議会の位置づけを法令的に明確にし、常時観測火山全てにおける火山防災協議会の原則設置」等により「一連の警戒避難体制の整備に関する計画の作成を促進すべきである」、「また、火山防災協議会における検討は、都道府県と市町村が共同して取り組むとともに、気象台、砂防部局、火山専門家といった者に加え、消防、警察、自衛隊、さらには、観光関係団体等も参画し、様々な主体が一体となって検討を進めるべきである」とされている（Ⅱ1.(2)）。</p> <p>これを受けて、改正活火山法で新たに火山防災協議会に関する規定が設けられ、①火山災害「警戒地域の指定があつたときは、当該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の整備に関し必要な協議を行うための協議会（以下「火山防災協議会」という。）を組織するものとする」（第 4 条第 1 項）とし、②その構成員について、同条第 2 項において、i）都道府県知事及び市町村長（第 1 号）、ii）国の行政機関から、気象台長、地方整備局長、北海道開発局長、陸上自衛隊の方面総監又はそれらの指名する職員（第 2 号～第 4 号）、iii）警視総監又は道府県警察本部長（第 5 号）、iv）市町村の消防長や消防団長（第 6 号）、v）火山現象に関し学識経験を有する者（第 7 号。以下「火山専門家」という。）、vi）観光関係団体その他の都道府県及び市町村が必要と認める者（第 8 号）が定められた。</p> <p>また、火山防災対策推進報告では、国は、「火山防災協議会による複数の噴火シナリオ、火山ハザードマップ、噴火警戒レベル、具体的な避難計画の作成、緊急時の情報伝達等の対応など一連の警戒避難体制の整備に関する計画の作成を促進すべきである。この際、住民のみならず登山者や旅行者等も含めた警戒避難体制</p>	<p>図表 1-(3)-①</p> <p>図表 1-(3)-②</p> <p>図表 1-(3)-③</p> <p>図表 1-(3)-④</p> <p>図表 1-(3)-③（再掲）</p>

を構築すべきである」とされている（Ⅱ1. (2)）。

改正活火山法の公布を受けて、内閣府は、各都道府県知事宛て、「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。以下「活火山法改正通知」という。）を发出した。同通知において、新たに設けられた火山防災協議会に関する改正火山法第 4 条の規定について、「火山防災協議会では、警戒避難体制の整備に必要な事項について、当該火山における統一的な防災体制を検討する観点から協議」を行うとし、具体的な協議事項も例示しており、その一つとして、「避難場所、避難経路、避難手段等を示した具体的な「避難計画」を挙げている（第二 4. (2)①）。

図表 1-(3)-
⑤

イ 火山周辺の集客施設と連携した避難対策の推進

常時観測火山の周辺地域では、一般的に、温泉等の観光資源にも恵まれ、登山者のみならず、多くの旅行者も訪れる。鉄道、ロープウェイ、バス等の交通手段やスキー場、山小屋、温泉宿、土産物店などの関連施設の充実等により、誰もが火山へも気軽に訪れることができる環境が整備されている。これら火山周辺で営業する集客施設については、多くの登山者や観光客等に利用されることから、火山の噴火等の緊急時には、登山者等が円滑に避難できるよう、個々の施設が避難誘導等を適切に行うことが重要な課題となっている。

火山防災対策推進報告では、集客施設による避難対策について、「国や地方公共団体は、火山付近の集客施設と連携して、情報の収集・伝達体制の整備、避難および救助対策の検討、防災訓練の実施等に取り組むべきであり、また、火山周辺の集客施設が参画する観光関係団体は、火山防災協議会へ積極的に参画すべきである」、「火山防災協議会における検討の結果、特に施設利用者の避難体制の構築が必要と考える施設においては、施設管理者による施設利用者への情報伝達や避難誘導など避難確保に関する計画（以下「避難確保計画」という。）の作成やこれに基づく訓練の実施を促進するべき」であり、「国や地方公共団体は、これらの施設管理者に対して、具体的な避難確保計画作成のための技術的な支援を行うべきである」とされている（Ⅱ. 4. (2)③）。

図表 1-(3)-
⑥

また、改正活火山法には、上記を受けた新たな規定が設けられ、①警戒地域の指定があったときは、市町村防災会議は、警戒地域内に「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」など（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ものに限る。）がある場合、これらの施設の名称及び所在地を市町村地域防災計画に定めること（第 6 条第 1 項第 5 号）、②集客施設の所有者又は管理者は、単独又は共同して、避難訓練その他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計画（避難確保計画）を作成すること（第 8 条第 1 項）が義務付けられている。

図表 1-(3)-
⑦

特に、避難確保計画については、これまでなかった、民間の集客施設の所有者又は管理者に対して作成の義務を課すことから、円滑な取組が進められるよう、活火山法改正通知で、①対象施設の具体的な種類について、「今後、政令で定めると」（第二 7. (2)①）、②具体的な記載事項についても、「今後、内閣府令で定めるとともに、国において避難確保計画の作成の手引きとなるひな形等を示す予定である」とされている（第二 7. (2)②）。

図表 1-(3)-
⑧

<p>ウ 火山防災訓練の実施</p> <p>防災訓練については、災害対策基本法第 48 条第 1 項において、「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、防災訓練を行わなければならない」とされ、地方公共団体の長等の災害予防責任者に対し、その実施が義務付けられている。</p> <p>火山防災訓練について、火山防災対策推進報告では、「火山防災協議会のメンバーは、引き続き連携して火山防災訓練を行うとともに、特に突発的な噴火や、登山者や旅行者も想定した訓練も実施し、その際には、山小屋、スキー場、ロープウェイの駅舎等の宿泊施設、観光施設、交通施設等の訓練への参加についても推進すべきである。また、訓練により明らかとなった課題等については、避難計画に反映させる等、訓練を通じた火山防災対策の充実を継続的に実施すべきである」とされている（Ⅱ.4.(3)）。</p> <p>また、防災基本計画では、防災訓練について、火山防災対策推進報告を踏まえ、「火山防災協議会は、登山者や旅行者を想定した訓練を実施し、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、避難計画に反映させる等、訓練を通じて火山防災対策の充実を図るものとする」（「第 6 編 火山災害対策編」の第 1 章第 3 節 2 の「(2) 防災訓練の実施、指導」）との規定が新たに追加されている。</p> <p>なお、改正活火山法により、市町村防災計画にその名称及び所在地を定められた集客施設（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る避難訓練の実施及びその結果の市町村長への報告、その使用人又は従業員の避難訓練への参加が新たに義務付けられた（第 8 条第 3 項、第 5 項）。この避難訓練には、施設の利用者にも協力を求めることができるとされている（第 8 条第 6 項）。</p>	<p>図表 1-(3)-⑨</p> <p>図表 1-(3)-⑩</p> <p>図表 1-(3)-⑪</p> <p>図表 1-(3)-⑦（再掲）</p>
--	---

図表 1－(3)－① 地方防災会議の協議会に関する災害対策基本法の規定（抜粋）

（地方防災会議の協議会）

第 17 条 都道府県相互の間又は市町村相互の間において、当該都道府県又は市町村の区域の全部又は一部にわたり都道府県相互間地域防災計画又は市町村相互間地域防災計画を作成することが必要かつ効果的であると認めるときは、当該都道府県又は市町村は、協議により規約を定め、都道府県防災会議の協議会又は市町村防災会議の協議会を設置することができる。

2 （略）

図表 1－(3)－② 火山防災協議会の設置の経緯に関する火山防災対策推進報告（抜粋）

I. 我が国の火山防災対策と 2014 年 9 月の御嶽山噴火

2. 2014 年 9 月の御嶽山噴火による被害と対応

2.4 本噴火災害を受けた緊急的な取組

(3) 常時観測 47 火山すべてにおける火山防災協議会設置に向けた取組

火山防災対策にあたっては、日頃より国・地方公共団体・公共機関・火山専門家等が連携して、噴火時の避難体制等の検討を共同で行うための「火山防災協議会」を設置するなど体制を整備しておく必要がある。御嶽山が噴火した時点（平成26年9月27日現在）で、常時観測47火山のうち火山防災協議会が設置されている火山地域は33に留まっていた。このことから、内閣府では、関係省庁と連携して、その時点で協議会が未設置であった14の火山地域の都道府県と11月10日に意見交換会を行い、協議会の設置を強く働きかけた。

これを受けて、関係都道府県では、関係市町村・防災関係機関との調整や設置要綱等の作成など協議会設置に向けた準備を進め、平成27年3月末までに常時観測47火山全てにおいて火山防災協議会が設置されることとなった。

（注） 下線は当局が付した。

図表 1－(3)－③ 火山防災協議会に関する火山防災対策推進報告の提言（抜粋）

II. 火山防災対策推進についての提言

【1. 火山防災対策を推進するためのしくみについて】

(2) 火山防災協議会の位置づけの明確化

（現状と課題）

火山現象は多様で、火山ごとの個別性を考慮した対応が必要であること、また様々な主体が連携し、専門的知見を取り入れた対策の検討が必要であることから、各火山地域に火山防災協議会を設置し、具体的な対策を検討しているところである。しかしながら、御嶽山噴火の時点では火山防災協議会が設置されていない火山もあり、また設置されていたとしても、火山防災協議会に火山専門家が参画していない場合もあり、火山ごとに対応に差があるのが実情である。また、警戒避難体制の検討についても、噴火警戒レベルが未設定の火山が存在していること、具体的な避難計画については多くの地方公共団体で未作成となっていること、これまでの検討は主に住民を対象にしてきたが登山者や旅行者等も意識した計画にする必要があることなどの課題がある。今

後も、これらの課題を踏まえつつ、引き続き各火山地域における火山防災協議会を基にした火山防災対策を推進していく必要がある。

(実施すべき取組)

各火山地域における火山防災協議会の役割は大きく、同協議会を基にした火山防災体制をより強固にするため、国は、火山防災協議会の位置づけを法令的に明確にし、常時観測火山全てにおける火山防災協議会の原則設置、火山防災協議会による複数の噴火シナリオ、火山ハザードマップ、噴火警戒レベル、具体的な避難計画の作成、緊急時の情報伝達等の対応など一連の警戒避難体制の整備に関する計画の作成を促進すべきである。この際、住民のみならず登山者や旅行者等も含めた警戒避難体制を構築すべきである。また、火山防災協議会における検討は、都道府県と市町村が共同して取り組むとともに、気象台、砂防部局、火山専門家といった者に加え、消防、警察、自衛隊、さらには、観光関係団体等も参画し、様々な主体が一体となって検討を進めるべきである。

(注) 下線は当局が付した。

図表 1－(3)－④ 警戒地域、火山防災協議会に関する改正活火山法の規定（抜粋）

(火山災害警戒地域)

第3条 内閣総理大臣は、基本指針に基づき、かつ、火山の爆発の蓋然性を勘案して、火山が爆発した場合には住民等の生命又は身体に被害が生ずるおそれがあると認められる地域で、当該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警戒避難体制を特に整備すべき地域を、火山災害警戒地域（以下「警戒地域」という。）として指定することができる。

2 内閣総理大臣は、前項の規定による指定をしようとするときは、あらかじめ、中央防災会議及び関係都道府県知事の意見を聴かなければならない。この場合において、関係都道府県知事が意見を述べようとするときは、あらかじめ、関係市町村長の意見を聴かなければならない。

3～5 (略)

(火山防災協議会)

第4条 前条第1項の規定による警戒地域の指定があつたときは、当該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の整備に関し必要な協議を行うための協議会（以下「火山防災協議会」という。）を組織するものとする。

2 火山防災協議会は、次に掲げる者をもつて構成する。

一 当該都道府県の知事及び当該市町村の長

二 警戒地域の全部若しくは一部を管轄する管区気象台長、沖縄気象台長若しくは地方気象台長又はその指名する職員

三 警戒地域の全部若しくは一部を管轄する地方整備局長若しくは北海道開発局長又はその指名する職員

四 警戒地域の全部若しくは一部を警備区域とする陸上自衛隊の方面総監又はその指名する部隊若しくは機関の長

五 警視総監又は当該道府県の道府県警察本部長

- 六 当該市町村の消防長（消防本部を置かない市町村にあつては、消防団長）
- 七 火山現象に関し学識経験を有する者
- 八 観光関係団体その他の当該都道府県及び市町村が必要と認める者

3・4 （略）

（注） 下線は当局が付した。

図表 1－(3)－⑤ 活火山法改正通知（火山防災協議会関係）（抜粋）

第二 改正法の趣旨及び主な内容

4. 火山防災協議会について（法第4条関係）

(2) 内容

① 火山防災協議会での協議事項について（第1項）

火山防災協議会では、警戒避難体制の整備に必要な事項について、当該火山における統一的な防災体制を検討する観点から協議を行うが、具体的には、

- ・ 噴火に伴う現象（主に、噴石、火砕流、融雪型火山泥流といった噴火直後に人的被害につながり得る噴火現象を想定。火山の実情に応じ、火山ガスや降灰後の土石流なども含む。）と及ぼす影響の推移を時系列で示した「噴火シナリオ」
- ・ 影響範囲を地図上に示した「火山ハザードマップ」
- ・ 噴火シナリオや火山ハザードマップを基に、噴火活動の段階に応じた入山規制や避難等の防災行動を定めた「噴火警戒レベル」
- ・ 避難場所、避難経路、避難手段等を示した具体的な「避難計画」等の一連の警戒避難体制について協議する。

（以下略）

（注） 下線は当局が付した。

図表 1－(3)－⑥ 集客施設と連携した避難対策に関する火山防災対策推進報告の提言（抜粋）

II. 火山防災対策推進への提言

【4. 火山噴火からの適切な避難方策等について】

(2) 登山者、旅行者を対象とした避難体制のあり方

③集客施設と連携した避難対策の推進

（現状と課題）

火山周辺には、宿泊施設、スキー場、ロープウェイの駅舎等、多くの集客施設が存在し、各地から多数の旅行者が集まっている。こうした状況の中で、旅行者が円滑に避難するためには、個々の集客施設による施設利用者の避難誘導が重要となるが、具体的な取り組みは必ずしも進んでいない。

（実施すべき取組）

国や地方公共団体は、火山付近の集客施設と連携して、情報の収集・伝達体制の整備、避難および救助対策の検討、防災訓練の実施等に取り組むべきであり、また、火山周辺の集客

施設が参画する観光関係団体は、火山防災協議会へ積極的に参画すべきである。

また、火山防災協議会における検討の結果、特に施設利用者の避難体制の構築が必要と考える施設においては、施設管理者による施設利用者への情報伝達や避難誘導など避難確保に関する計画（以下「避難確保計画」という。）の作成やこれに基づく訓練の実施を促進すべきである。さらに、国や地方公共団体は、これらの施設管理者に対して、具体的な避難確保計画作成のための技術的な支援を行うべきである。

(注) 下線は当局が付した。

図表 1－(3)－⑦ 市町村地域防災計画及び避難確保計画に関する改正活火山法の規定（抜粋）

(市町村地域防災計画に定めるべき事項等)

第 6 条 市町村防災会議は、第 3 条第 1 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 42 条第 1 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。

一～四 (略)

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。）がある場合にあっては、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 (略)

2・3 (略)

(避難確保計画の作成等)

第 8 条 第 6 条第 1 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 5 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 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、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 (略)

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 3 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3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) 下線は当局が付した。

図表1-(3)-⑧ 活火山法改正通知(避難確保計画関係)(抜粋)

第二 改正法の趣旨及び主な内容

7. 避難確保計画の作成等について(法第8条関係)

(2) 内容

① 対象施設

以下の施設で、噴火等の際に利用者が速やかに避難する必要がある施設として市町村地域防災計画に定めた施設が対象となる。具体的な施設の種類の、今後、政令で定める。

- ・ 登山口周辺のロープウェイの停留場やケーブルカーの駅、港の待合所、宿泊施設、レストハウス、大規模商業施設など、登山者や観光客が集まる拠点となる施設
- ・ 老人福祉施設、障害者支援施設、学校、病院など、要配慮者が利用する施設

② 避難確保計画の内容

避難確保計画は、噴火発生時など火山活動が高まった場合に、施設利用者の円滑かつ迅速な避難を確保するため、施設所有者等が定める計画である。

避難確保計画には、施設の従業員の体制、情報収集・伝達ルート、避難誘導方法などを定めるとともに、これに沿って行う避難訓練や従業員に対する防災教育の内容などを定める。具体的な記載事項は、今後、内閣府令で定めるとともに、国において避難確保計画の作成の手引きとなるひな形等を示す予定である。

(以下略)

(注) 下線は当局が付した。

図表1-(3)-⑨ 防災訓練に関する災害対策基本法の規定(抜粋)

(防災訓練義務)

第48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、防災訓練を行わなければならない。

2 都道府県公安委員会は、前項の防災訓練の効果的な実施を図るため特に必要があると認めるときは、政令で定めるところにより、当該防災訓練の実施に必要な限度で、区域又は道路の区間を指定して、歩行者又は車両の道路における通行を禁止し、又は制限することができる。

3 災害予防責任者の属する機関の職員その他の従業員又は災害予防責任者の使用人その他の従業者は、防災計画及び災害予防責任者の定めるところにより、第一項の防災訓練に参加しなければならない。

4 災害予防責任者は、第1項の防災訓練を行おうとするときは、住民その他関係のある公私の団体に協力を求めることができる。

図表 1－(3)－⑩ 火山防災訓練の推進に関する火山防災対策推進報告の提言（抜粋）

Ⅱ. 火山防災対策推進への提言

【4. 火山噴火からの適切な避難方策等について】

(3) 火山防災訓練の推進

(現状と課題)

活火山は突然噴火する場合もあることから、登山者、旅行者、住民等に対して迅速に情報提供するとともに、これらの者が円滑に避難することが必要である。しかし、火山災害は発生頻度が小さいこと、複数の地方公共団体に渡る広域な避難が必要であること等から、火山噴火への防災対応は難しく、このため日頃からの訓練が重要となる。

また、これまでは住民避難を想定した訓練が多く行われてきたが、突発的な噴火や、登山者や旅行者を想定した訓練は必ずしも十分に行われてきたとは言えない。

(実施すべき取組)

火山防災協議会のメンバーは、引き続き連携して火山防災訓練を行うとともに、特に突発的な噴火や、登山者や旅行者も想定した訓練も実施し、その際には、山小屋、スキー場、ロープウェイの駅舎等の宿泊施設、観光施設、交通施設等の訓練への参加についても推進すべきである。

また、訓練により明らかとなった課題等については、避難計画に反映させる等、訓練を通じて火山防災対策の充実を継続的に実施すべきである。

(注) 下線は当局が付した。

図表 1－(3)－⑪ 防災訓練に関する防災基本計画の規定（抜粋）

第6編 火山災害対策編

第1章 災害予防

第3節 国民の防災活動の促進

2 防災知識の普及、訓練

(2) 防災訓練の実施、指導

○火山防災協議会は、登山者や旅行者を想定した訓練を実施し、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、避難計画に反映させる等、訓練を通じて火山防災対策の充実を図るものとする。