

火山防災対応手順（案）について

1. はじめに

「火山情報の提供に関する緊急提言」では、気象庁と関係機関の連携強化についても提言をいただいております。「火山防災対応手順」について以下のように記述されている。

（３）気象庁と関係機関の連携強化

火山情報を火山防災に携わる地元の関係機関の具体的な防災対応につなげるためには火山防災協議会（火山防災協議会が無い火山については気象庁と関係機関の連携の場合）の役割が大変重要である。そのため、あらかじめ、その場を通じて関係機関の間で噴火に至る一連の流れの中で想定される火山活動の推移、その推移に応じた気象庁の情報発表及び地元の防災対応の流れ（以下「火山防災対応手順」という。）を整理・共有し、全体で以下の様な連携した対応を進めるべきである。

気象庁は、火山活動の状況を分析し、火山防災協議会における、定期的な会議の場で情報の共有と防災対応の確認を行う。

気象庁は、各火山における注意すべき火山活動の変化、噴火警戒レベルを引き上げるトリガーとなる変化等も含めた、想定される火山活動の推移を火山噴火予知連絡会の委員及び地元の火山専門家の協力を得つつ複数作成する。これを踏まえ、地元自治体が関係機関と協力し、噴火警戒レベル１の段階も含めた防災対応について検討する。また、これらの結果を関係機関と共有する。

火山活動の変化が観測された場合は、気象庁等は、直ちに臨時の火山防災協議会の開催を求め、火山活動に関する状況の共有を図るとともに、関係機関は最も蓋然性の高いと考えられる火山防災対応手順に沿った防災対応を連携して実施する。

火山防災協議会において、噴火警戒レベルの引き下げの考え方についてあらかじめ検討し、火山防災対応手順に反映して防災対応の完了に至るまでを関係機関で共有する。

これを受け、全国の火山防災協議会に見本として提示できるよう、気象庁では「浅間山の火山防災対応手順（案）」を作成しているところである。

2. 「火山防災対応手順」について

（１）噴火シナリオ、噴火警戒レベル表などについて

各火山防災協議会では、噴火警戒レベルを運用するにあたり、過去の火山噴火の事例を整理するとともに、火山災害に関するハザードマップを参考にしながら、想定される火山活動の推移に対応した噴火警戒レベルと基本的な応急対策を記載した噴火シナリオと、噴火警戒レベル表を作成している。また、気象庁では、噴火警戒レベルを円滑に運用できるように、あらかじめ噴火警戒レベルを変更する際の目安を判定基準としてとりまとめている。

噴火警戒レベルを運用している火山においては、気象庁が噴火警戒レベルを付した噴火警報を発表することにより、各自治体は、噴火シナリオや噴火警戒レベル表に基づく対応を記載した地域防災計画に基づき、的確かつ迅速な防災対応をとることとなっている。

一方、火山活動の推移に対応して、噴火シナリオや噴火警戒レベル表が作成されているが、噴火警戒レベルの引き上げ、つまり、警戒が必要な範囲の拡大等に伴う防災対応についての記載が中心となっている。そのため、気象庁や各関係機関の噴火警戒レベルの変更時の防災対応については、火山防災協議会の中である程度共有できていたと思われるが、今回の御嶽山の噴火のように、火山活動に何らかの変化があっても噴火警戒レベルの引き上げに至らない場合の対応については、事前での共有が十分でなかった。

（２）火山防災対応手順とは

上記の課題を解決するためには、噴火警戒レベルの変更時のみならず、変更には至らない場合も含め、火山活動が変化した場合やその変化が一定期間継続した場合を想定し、気象庁や各関係機関が連携して行う防災対応を「火山防災対応手順」として事前に整理・共有しておくことが必要であるという提言が出された。

火山活動の推移が想定内であれば、事前に整理・共有した「火山防災対応手順」を組み合わせることで、円滑に火山防災対応を実施することができる。また、想定とは異なる事象が発生した場合においても、既存の「火山防災対応手順」のうち、防災対応が似ているものを選択・修正し共有することにより、防災対応の遅れや不整合を低減できると思われる。

（３）火山防災対応手順の例（「浅間山の火山防災対応手順（案）」）

全国の火山防災協議会に提示する見本として、「浅間山の火山防災対応手順（案）」を作成中である。

今回の火山防災対応手順（案）の作成においては、不都合がない限り、噴火シナリオ、噴火警戒レベル表、判定基準の変更は行わず、各ステージにおける共有すべき関係各機関の防災対応を整理することとした。

「火山防災対応手順」(案)の作成に向けて

「火山防災対応手順」とは、火山防災協議会(火山防災協議会の無い火山については気象庁と関係機関の連携の場)を通じて整理・共有する、関係機関の間で噴火に至る一連の流れの中で想定される火山活動の推移、その推移に応じた気象庁の情報発表及び地元の防災対応の流れ。(H26.11.28「火山情報の提供に関する緊急提言」より)

○手順作成の基本的な進め方(案)

1. 想定される噴火シナリオに基づいて、噴火に向けて起こりうる事象やそれに応じて発表する情報等を抽出する。
2. 抽出した情報や事象への気象庁はじめ関係機関における対応を、防災計画やそれに基づく防災対応マニュアル等を参考にして、書き加える。
3. 不足している部分は順次調整しながら、協議会の枠組みを通じて定めていくこととする。
4. 噴火シナリオや防災計画等に修正が生じた場合には、あわせて修正する。
5. 火山活動に変化が生じた場合には、この手順も参考にしながら防災対応を進める。
(4項を適切に行うことにより実際に対応する場合に齟齬が生じないように努める)

「火山防災対応手順」の利用のイメージ

平常時

平常時において、地元自治体や気象台、砂防部局、火山専門家等から構成される火山防災協議会(以下「協議会」という。)の下で、防災対応の一連の流れを「**火山防災対応手順**」として整理・共有し連携を推進。

- 気象庁は、火山噴火予知連絡会の委員や地元の専門家の協力を得て、想定される**火山活動の推移を複数作成し、火山情報の発表や臨時の協議会の開催の考え方等を関係機関と検討・共有。**
- 地元自治体は、想定される活動の推移を踏まえ、関係機関と協力し、**噴火警戒レベル1の段階を含めた防災対応を検討し、関係機関と共有。**
- 協議会で**噴火警戒レベルの引き下げ**の考え方についてあらかじめ検討し、防災対応の完了に至るまでを関係機関と共有。

火山防災対応手順(例)

火山毎に作成

火山活動の変化を知らせる情報発表の考え方

- ・火山性地震回数が○回/時
- ・火山性微動が発生
- ・低周波地震が発生
- ・地殻変動に急激な変化

「火口周辺警報(レベル2)」引き上げの考え方

- ・火山性地震回数が○回/日
- ・火山性微動が発生
- ・低周波地震が○回/日
- ・地殻変動に急激な変化

臨時の協議会の開催の考え方

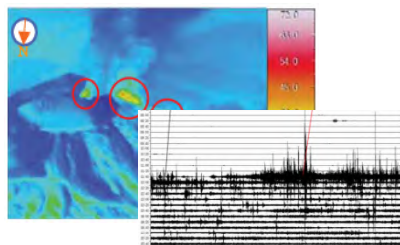
- ・火山活動に○○の変化が見られる場合
- ・「火口周辺警報(レベル2)」に引き上げる必要がある場合

防災対応

- ・火山情報の周知(伝達経路、情報掲示場所等の確認)
- ・火山活動の変化に応じたこまやかな規制の実施

異常発生時

火山活動の変化が観測された場合、気象庁は、臨時の協議会において、火山活動の状況を共有。関係機関は、火山活動状況に応じた**火山防災対応手順**に沿って、**防災対応を実施。**



火山活動の変化を観測



臨時の協議会において
火山活動状況を共有



対応手順に沿った防災対応を
関係機関が実施

浅間山の噴火警戒レベル

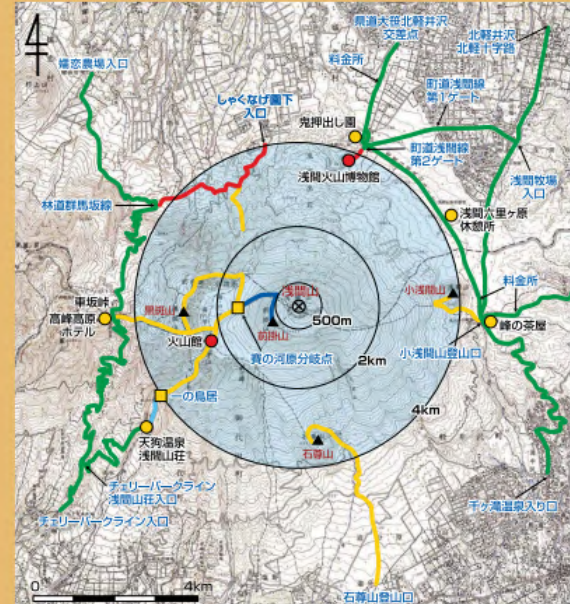
浅間山の噴火警戒レベル

— 火山災害から身を守るために —

噴火警報等で発表する噴火警戒レベル

- 噴火警戒レベルとは、噴火時などに危険な範囲や必要な防災対応を、レベル1から5段階に区分したものです。
- 各レベルには、火山の周辺住民、観光客、登山者等とのすべき防災行動が一目で分かるキーワードを設定しています(レベル5は「避難」、レベル4は「避難準備」、レベル3は「入山規制」、レベル2は「火口周辺規制」、レベル1は「平常」)。
- 対象となる火山が噴火警戒レベルのどの段階にあるかは、噴火警報等で伝えします。

■浅間山 噴火警戒レベル1～3に対応した規制範囲



【浅間山の特徴】
溶岩や火砕流、火山灰や軽石が堆積した安山岩質成層火山で、爆発的なブルカノ式噴火が多いのが特徴です。最近100年程度では50回以上噴火を繰り返しており、火山灰や噴石、空爆、小規模な火砕流などが発生しています。最近では2004年に中噴火をしています。

この図は噴火警戒レベル1～3の時の規制範囲を示しています。
なお、居住地域まで影響が及ぶ場合は、レベル4(避難準備)・レベル5(避難)となります。

●噴火警戒レベル1～3に必要な防災対応

噴火警戒レベル(キーワード)	必要な防災対応
レベル3(入山規制)	防災対応の範囲を拡大(4km)を超える範囲で注意喚起、一時規制等
レベル2(火口周辺規制)	登山禁止(山頂火口から4km以内規制)
レベル1(平常)	火口周辺立入禁止(山頂火口から概ね2km立入禁止)
レベル1(平常)	火口付近立入禁止(火口から500m以内規制)

凡 例	
◎火口	◎立入禁止区域(火口から4km以内)
道路：レベルにより規制されます。	
— レベル3のときは通行できません。	
— レベル3のときは状況により規制が行われます。	
登山道：浅間山では登山して良い登山道が決められています。	
左図に示した登山道を利用してください。	
火口から500m以内は、レベル1でも立ち入りの禁止です。	
登山が可能な登山道(レベル別)	
レベル3	＝(状況により規制される場合があります)
レベル2	＝
レベル1	＝

■この図は浅間山噴火警戒レベル導入に係る防災対応についての申し合わせ書(平成19年11月11日 浅間山火山防災対策連絡会議)に基づき作成しています。
■浅間山の噴火警戒レベルは、地元自治体等と調整して作成しました。各レベルにおける具体的な規制範囲等については、地域防災計画等で定められていますので、詳細については軽井沢町、御代田町、小諸市、佐久市、横巻村、長野原町にお問い合わせください。



浅間山の噴火警戒レベル

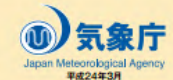
平成19年12月1日運用開始
平成22年12月22日改正

予報警報	対象範囲	レベル(キーワード)	火山活動の状況	住民等の行動及び登山者・入山者等への対応	想定される現象等
噴火警報	居住地域及びそれより火口側	5(避難)	居住地域に重大な被害を及ぼす噴火が発生、あるいは切迫している状態にある。	危険な居住地域からの避難等が必要。	●天仁天明クラスの噴火発生、火砕流等が居住地域に到達。 天明噴火(1783年)の事例 8月4日～5日:吾妻火砕流、鎌原岩なだれ、吾妻泥流、鬼押出溶岩流等が発生 ●中噴火が頻発し、天仁天明クラスの噴火が切迫している。 天明噴火(1783年)の事例 8月1日～3日:軽石噴火の発生間隔が短くなり、継続時間が長くなる ●積雪期に中噴火に伴う火砕流が発生し、融雪型火山泥流が居住地域に到達、または到達すると考えられる。 過去事例 観測事例なし
		4(避難準備)	居住地域に重大な被害を及ぼす噴火が発生すると予想される(可能性が高まっている)。	警戒が必要な居住地域での避難準備、災害時要援護者の避難等が必要。	●中噴火が断続的に発生し、天仁天明クラスの噴火の発生が予想される。 天明噴火(1783年)の事例 7月26日～31日:中噴火が断続的に発生 ●噴火継続中の有感地震発生や顕著な地殻変動等により、天仁天明クラスの噴火の発生が予想される。 過去事例 観測事例なし ●積雪期に中噴火が発生し、居住地域に影響する融雪型火山泥流の原因となる火砕流が発生した可能性がある。
火口周辺警報	火口から居住地域近くまで	3(入山規制)	居住地域の近くまで重大な被害を及ぼす(この範囲に入った場合には生命に危険が及ぶ)噴火が発生、あるいは発生すると予想される。	住民は通常の生活。状況に応じて災害時要援護者の避難準備。登山禁止・入山規制等危険な地域への立入規制等。	●山頂火口から中噴火が発生し、4km以内に噴石や火砕流が到達。 2004年噴火の事例 9月11日:噴石が山頂火口から約2.7kmまで飛散 その他の事例 1973年2月1日:噴石が山頂火口から約2kmまで飛散、火砕流が1.5kmまで、融雪型火山泥流が2km付近まで到達 1958年11月10日:噴石が山頂火口から約3kmまで飛散、火砕流が約3kmまで到達 ●中噴火が切迫している。 過去事例 2004年8月31日:山体浅部の膨張を示す傾斜変動と火山性地震急増 1973年2月1日:地震急増
		2(火口周辺規制)	火口周辺に影響を及ぼす(この範囲に入った場合には生命に危険が及ぶ)噴火が発生、あるいは発生すると予想される。	住民は通常の生活。火口周辺への立入規制等。	●山頂火口から小噴火が発生し、2km以内に噴石や火砕流が到達。 1982年噴火の事例 4月26日:噴石が山頂火口から約1kmに飛散、火砕流が約1kmまで到達 ●小噴火の発生が予想される。 2004年噴火の事例 7月下旬:噴煙量増加、火山性地震増加
噴火予報	火口内等	1(平常)	火山活動は静穏。火山活動の状態によって、火口内で火山灰の噴出等が見られる(この範囲に入った場合には生命に危険が及ぶ)。	状況に応じて火口内への立入規制等。	●火山活動は静穏、状況により山頂火口から500m以内に影響する程度の噴出の可能性あり。

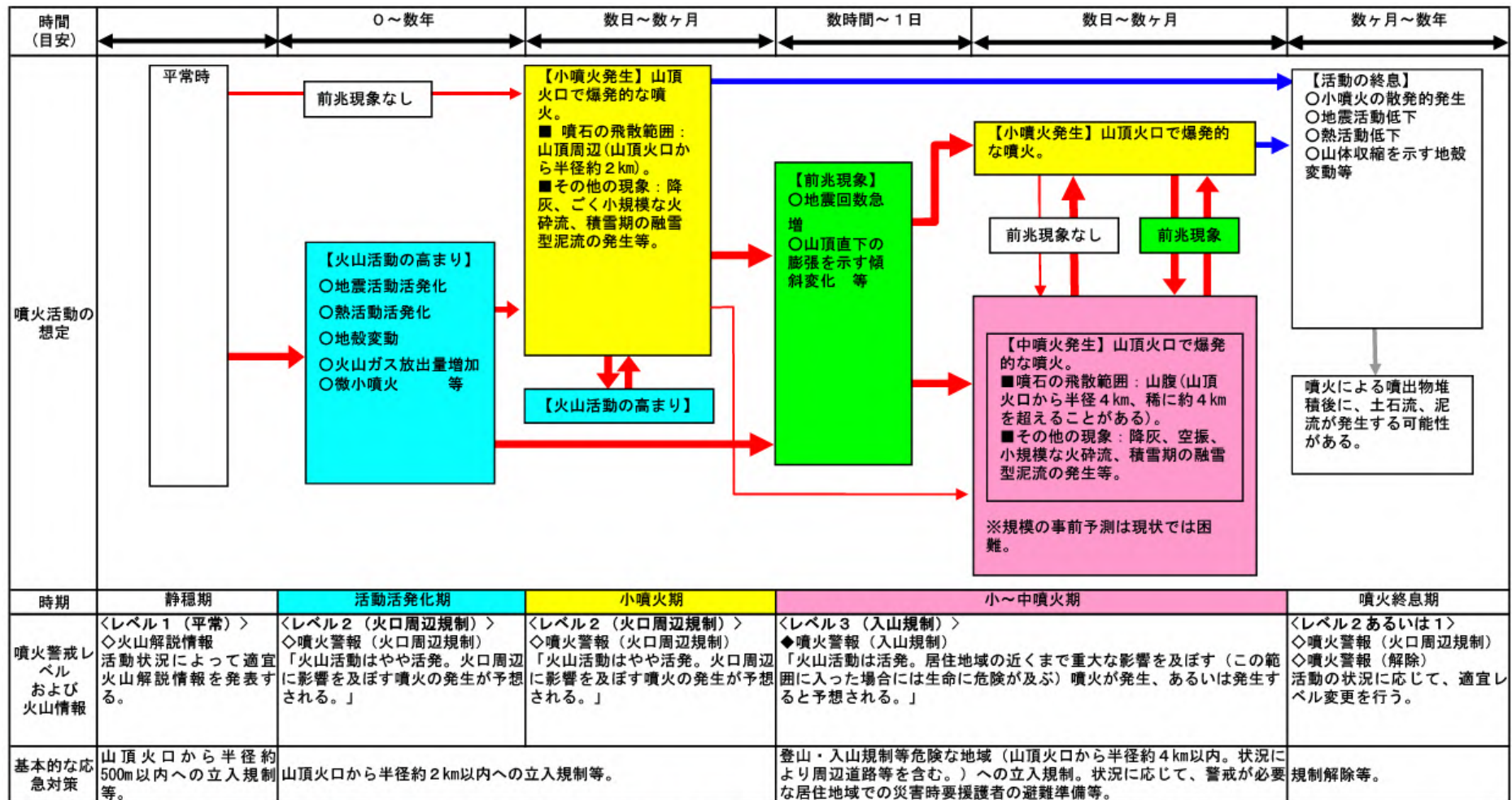
注1) ここでいう噴石とは、主として風の影響を受けずに飛散する大きさのものとする。
注2) 表中にある火口からの距離はいずれも概ねの値を示す。
注3) 天仁天明クラスの噴火とは、火砕流、泥流等が居住地域まで到達して広範囲に影響するような噴火とする。
注4) 中噴火とは、山頂火口から概ね4km以内に噴石飛散される噴火とする(稀に噴石が概ね4kmをこえることがある)。
注5) 小噴火とは、山頂火口から概ね2km以内に噴石飛散される噴火とする。
各レベルにおける具体的な規制範囲等については、地域防災計画等で定められています。各市町村にお問い合わせください。
■最新の噴火警戒レベルは気象庁HPでもご覧いただけます。
<http://www.seisvol.kishou.go.jp/tokyo/volcano.html>



気象庁地震火山部火山課 火山監視・情報センター
TEL: 03-3212-8341 (内線4526) <http://www.jma.go.jp/>
■浅間山火山防災連絡事務所 TEL: 0267-452167
■長野地方気象台 防災業務課 TEL: 026-232-3773
<http://www.jma-net.go.jp/nagano/>
■前橋地方気象台 防災業務課 TEL: 027-231-1404
<http://www.jma-net.go.jp/maebashi/>

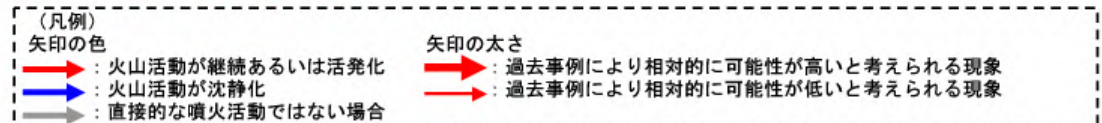


浅間山の噴火シナリオ

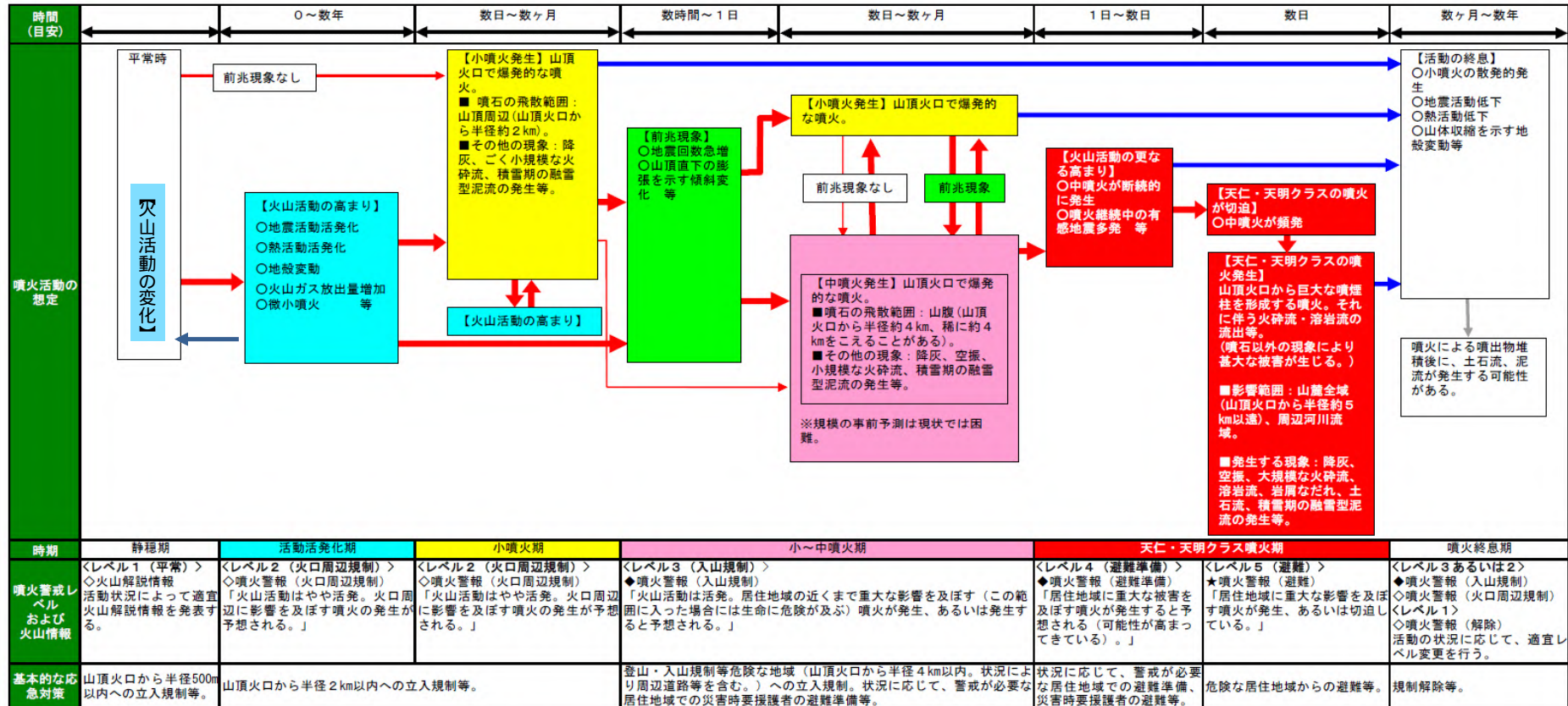


注1) ここでいう噴石とは、被害が想定される直径50cm以上のものとする。また、降灰には火山灰の他、風の影響を受ける放出された50cm未満の噴石を含むこととする。(これはひとつの想定であり、必ずしも起こりうる全ての現象やその推移を網羅したものではない。)

注2) 気象的な要因に影響されるものの、降雨時には噴火による堆積物の土石流・泥流が発生する恐れがあり注意を要する。



浅間山の噴火シナリオ(対応手順番号等の追加)



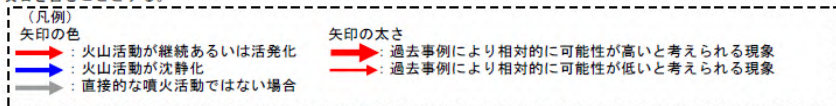
注1) ここでの噴石とは、被害が想定される直径50cm以上のものとする。また、降灰には火山灰の他、風の影響を受ける放出された50cm未満の噴石を含むこととする。

なお、天仁・天明噴火が切迫している場合は、大規模な地殻変動を伴うことが予想されるが詳細は不明である。

(これはひとつの想定であり、必ずしも起こりうる全ての現象やその推移を網羅したものではない。)

注2) 気象的な要因に影響されるものの、降雨時には噴火による堆積物の土石流・泥流が発生する恐れがあり注意を要する。

また、多量の堆積物のためいつまで影響を受けるかは現状では不明である。



レベル1

レベル2

レベル3

レベル4

レベル5

噴火に向けて想定される火山活動の状況(浅間山の例)

レベル	火山活動の状況	情報発表など	主な防災対応例	対応手順番号
1	平常(火口内の活動あり)	定期的な情報発表	500m規制継続、啓発活動	
	火山活動の変化(レベル1の範囲内)	臨時の解説情報	500m規制継続、情報の周知	
1→2	小噴火が発生(前兆現象なし)	火口周辺警報(2km)、臨時の解説資料	規制範囲拡大(2km)、警報の周知、臨時の協議会	
	小噴火の前兆現象(火山活動の高まり)			
2	小噴火の前兆現象(火山活動の高まり)が継続	定期の解説情報	2km規制継続と周知、情報の周知	
	小噴火が発生(前兆現象あり)	臨時の解説情報や解説資料	2km規制継続と周知、必要に応じて臨時の協議会	
	顕著な火山活動が継続(レベル2の範囲内)	定期の解説情報	2km規制継続と周知、情報の周知	
	顕著な噴火が発生(レベル2の範囲内)	臨時の解説情報や解説資料	2km規制継続と周知、必要に応じて臨時の協議会	
1、2→3	中噴火が発生(前兆現象なし)	火口周辺警報(4km以内)、臨時の解説情報や解説資料	入山規制(4km以内)、警報の周知、臨時の協議会、必要に応じて住民説明会	
	中噴火の前兆現象	火口周辺警報(4km以内)、臨時の解説情報や解説資料		
3	中噴火の前兆現象が継続	定期の解説情報	入山規制継続と周知、情報の周知	

噴火に向けて想定される火山活動の状況(浅間山の例)

レベル	火山活動の状況	情報発表など	主な防災対応例	対応手順番号
3	中噴火が発生(前兆現象あり)	臨時の解説情報や解説資料	入山規制継続と周知、必要に応じて臨時の協議会	
	顕著な火山活動が継続(レベル3の範囲内)	定期の解説情報	入山規制継続と周知、必要に応じて住民説明会	
	顕著な中噴火が発生(レベル3の範囲内)	臨時の解説情報や解説資料	入山規制継続と周知、必要に応じて臨時の協議会、必要に応じて準民説明会	
3→4	天仁・天明クラスの噴火(大噴火)の前兆現象(中噴火が断続的に発生)	噴火警報(避難準備)、臨時の解説情報や解説資料	避難所開設、要支援者避難、災害警戒本部開催	
4→5	天仁・天明クラスの噴火(大噴火)が切迫(中噴火が頻発)	噴火警報(避難)、臨時の解説情報や解説資料	住民避難、災害対策本部開催	
	天仁・天明クラスの噴火(大噴火)が発生	噴火警報(避難)、臨時の解説情報や解説資料	住民避難、災害対策本部開催	
【以下、参考ケース】				
4, 5→3	天仁・天明クラスの噴火(大噴火)の発生する可能性が収まる	火口周辺警報(4km以内)	避難解除	
3→2	中噴火が発生する可能性が収まる	火口周辺警報(2km以内)	規制緩和	
2→1	小噴火が発生する可能性が収まる	噴火予報(警報解除)	規制緩和(500m規制に)	

火山防災対応手順(案)(平常時の例)

火山防災対応手順(例)

火山名	浅間山
手順番号	①
想定状況	噴火警戒レベル1(平常)、平常時
火山現象	特になし(地震活動等は基準未滿)

	対応事項	気象庁				火山防災協議会						その他
		火山監視・情報センター	火山課	浅間山連絡事務所	東管、長野・前橋地台	コアグループ				その他		
						事務局	火山専門家	長野県、群馬県	関係市町村	砂防部局	関係機関	
対応	火山活動監視	・24時間監視 ・定時の情報共有 ・週検討会	・週検討会参加	・定時の情報共有		(以下のような共有すべき各機関で実施する防災対応を各々が記載する)						
	現地観測	・計画の策定 ・計画に沿って実施 ・ 現地観測で異常が見つかった場合は②へ移行	・計画の承認	・計画に沿って実施 ・火山ガス観測を定期的に実施	・計画に沿って実施							
	発見者通報	・通報受領 ・遠望カメラ等での確認 ・現地調査の依頼 ・ヘリ観測の依頼(地台経由) ・ヘリ観測の実施 ・観測結果の共有 ・ 現地調査で異常が見つかった場合は②へ移行		・通報受領 ・センターに連絡 ・調査依頼の受領 ・調査実施と報告 ・ヘリ観測の協力 ・観測結果の受領、市町村への共有	・通報受領 ・センターに連絡 ・ヘリ観測依頼の受領、当該県への依頼 ・ヘリ観測の協力 ・観測結果の受領、県への共有				・通報受領 ・気象台に連絡		・市町村に通報 ・ヘリ観測協力依頼の受領(自衛隊) ・ヘリ観測の協力(自衛隊) ・観測結果の共有	
	週間火山概況	・特徴的な活動があれば記載		・週間概況のとりまとめ、発表	・概況の受領(関係市町村への連絡と必要に応じて解				・概況の受領	・同左		
	毎月の火山活動解説資料	・特徴的な活動がなくても作成		・全国分とりまとめ、報道発表	・解説資料の受領(関係市町村への				・解説資料の受領	・同左		
	それぞれの事象において必要となる対応を各機関(気象庁内各官署を含む)において記載											

想定される対応事項を記載

主に気象庁にてリストアップ

協議会を通じて所属機関で追記

火山防災対応手順(案)(火山活動の変化時の例)

火山防災対応手順(例)

火山名	浅間山
手順番号	②-2
想定状況	噴火警戒レベル1(平常)、火山活動の変化
火山現象	地震回数の増加(1時間あたり12回以上など)

対応事項	気象庁				火山防災協議会						その他
	火山監視・情報センター	火山課	浅間山連絡事務所	東管、長野・前橋地台	コアグループ					その他	
					事務局	火山専門家	長野県、群馬県	関係市町村	砂防部局	関係機関	
異常検知	・地殻変動等、他の現象に異常がないかを確認 ・ レベル引き上げの確認(30回以上の場合は→③に移行) ・浅間山連絡事務所、長野地台、前橋地台への状況		・状況連絡受領	・同左	(以下のような共有すべき各機関で実施する防災対応を各々が記載する)						
火山の状況に関する解説情報	・解説情報発表を決心 ・火山専門家(予知速委員等)と情報共有 ・気象官署に情報共有を依頼(活動状況及び解説情報の発表時刻等) ・解説情報発表	・Q&A作成、共有 ・関係省庁への連絡	・発表予定時刻受領、活動状況及び解説情報発表予定について、関係市町村に連絡(地台と分担) ・Q&Aの受領 ・解説情報の確認、関係市町村への連絡(地台と分担)	・同左(+県への連絡) ・Q&Aの受領 ・同左(+県への連絡)	・火山センターとの意見交換	・情報発表予定の受領	・同左	・解説情報の受領、関係市町村への伝達 ・解説情報の受領、関係機関への伝達 ・解説情報の掲示(登山道など)	・解説情報の受領、関係機関への伝達 ・解説情報の掲示(登山道など)	・解説情報の受領 ・登山者等への周知	
現地調査	・現地調査実施の判断 ・連絡事務所への現地調査の依頼 ・地台へのヘリ観測協力依頼の連絡 ・機動観測班の派遣 ・ヘリ観測の実施		・現地調査の実施 ・ヘリ観測の実施	・ヘリ観測の協力依頼(地整、県、自衛隊) ・ヘリ観測の実施		・ヘリ観測協力依頼の受領 ・ヘリ観測の協力	・ヘリ観測協力依頼の受領	・ヘリ観測の協力	・ヘリ観測協力依頼の受領(自衛隊) ・ヘリ観測の協力(自衛隊)		
対応											

火山防災対応手順(案)(火山活動の変化時の例)

火山活動解説資料	・現地調査結果の評価 ・火山専門家(予知連委員等)と情報共有 ・解説資料発表を決心、気象官署へ発表時刻の見込みを共有 ・解説資料の作成 ・解説資料の発表	・解説資料の点検 ・気象庁HPに掲載 ・関係機関への連絡	・解説資料の発表見込みを受領	・同左		・火山センターとの意見交換	・解説資料の受領(事後の解説) ・解説資料の関係市町村への伝達	・解説資料の受領(事後の解説) ・解説資料の関係機関への伝達 ・解説資料の掲示(関連施設、HP)		・解説資料の受領 ・登山者等への周知	
コアグループ会議の開催	・開催の提案 ・日程調整 ・活動状況の報告 ・見通しの説明 ・防災対応状況の共有 ・会議報告	・会議報告受領	・提案の連絡 ・日程調整 ・防災対応状況の共有	・同左 ・同左	・提案受領 ・日程調整 ・対応とりまとめ	・日程調整 ・活動評価 ・防災対応状況の報告 ・防災対応状況の共有	・同左 ・同左 ・同左	・同左 ・同左 ・同左	・同左 ・同左 ・同左		
週間火山概況	・火山専門家(予知連委員等)と情報共有 ・概況の原案作成	・週間火山概況の発表	・概況の受領(関係市町村への連絡と必要に応じて)	・同左(+県への連絡)		・情報共有	・週間概況の受領	・同左			