

# 焼岳火山防災避難計画

令和7年2月12日版

焼岳火山防災協議会

## 目 次

<b>1 計画の目的</b>	<b>2</b>
<b>2 計画の位置付け</b>	<b>2</b>
<b>3 焼岳の概要</b>	<b>3</b>
(1) 地形・地質概要	3
(2) 焼岳火山群の活動史	3
(3) 火山活動の特徴	6
(4) 想定される火山活動	7
(5) 想定される噴火ケースと火山現象	8
(6) 噴火警戒レベル	13
(7) 監視観測体制等	16
<b>4 焼岳火山防災協議会</b>	<b>18</b>
(1) 火山防災協議会の開催	18
(2) 体制情報の共有	21
(3) 各構成機関の配備体制	21
(4) 情報連絡体制	21
<b>5 防災・避難対応（各レベル）</b>	<b>22</b>
<b>5. 1. 1 噴火警戒レベル 1</b>	<b>23</b>
(1) 登山者・観光客等に対する注意喚起	24
(2) 登山者の把握（登山届の提出周知）	24
<b>5. 1. 2 噴火警戒レベル 1（火山活動が活発化し始めた場合）</b>	<b>25</b>
(1) 各構成機関の体制	25
(2) 情報の収集・伝達	26
(3) 火口周辺の規制	30
(4) 登山者等の避難誘導	31
(5) 避難促進施設の避難支援	31
<b>5. 2 噴火警戒レベル 2</b>	<b>32</b>
(1) 各機関の体制	33
(2) 情報の収集・伝達	33
(3) 火口周辺規制	35
(4) 実施状況の集約	36
(5) 観測情報等の収集・提供、航空観測の実施	36
(6) 登山者等の避難誘導	37
(7) 入山者に対する注意喚起の実施	38

(8) 要配慮者等の避難準備.....	38
(9) 避難促進施設の避難支援.....	38
(10) 被災状況の調査.....	38
(11) 報道発表等の災害広報.....	39
(12) 情報の共有.....	39
(13) 降灰による土石流の緊急調査等の実施（既に噴火が発生している場合）.....	40
(14) その他.....	40

### **5.3.1 噴火警戒レベル3(全面規制).....41**

(1) 各構成機関の体制.....	423
(2) 情報の収集・伝達.....	43
(3) 入山規制.....	44
(4) 実施状況の集約.....	45
(5) 観測情報等の収集・提供、航空観測の実施.....	45
(6) 登山者等の避難誘導.....	45
(7) 入山者に対する注意喚起の実施.....	45
(8) 要配慮者等の避難準備.....	45
(9) 避難促進施設の避難支援.....	45
(10) 被災状況の調査.....	45
(11) 報道発表等の災害広報.....	45
(12) 情報の共有.....	45
(13) 降灰による土石流の緊急調査等の実施（既に噴火が発生している場合）.....	45
(14) その他.....	45

### **5.3.2 噴火警戒レベル3(部分解除).....46**

(1) 各構成機関の体制.....	48
(2) 情報の収集・伝達.....	48
(3) 入山規制.....	48
(4) 実施状況の集約.....	50
(5) 観測情報等の収集・提供、航空観測の実施.....	50
(6) 登山者等の避難誘導.....	50
(7) 入山者に対する注意喚起の実施.....	50
(8) 要配慮者等の避難準備.....	50
(9) 避難促進施設の避難支援.....	50
(10) 被災状況の調査.....	50
(11) 報道発表等の災害広報.....	50
(12) 情報の共有.....	50
(13) 降灰による土石流の緊急調査等の実施（既に噴火が発生している場合）.....	50
(14) その他.....	50

### **5.4 噴火警戒レベル4 .....51**

(1) 各構成機関の体制.....	52
(2) 指定避難所一覧.....	53
(3) 各地区から指定避難所までのルート（避難路）.....	53

<b>5. 5 噴火警戒レベル5 .....</b>	<b>54</b>
(1) 各構成機関の体制.....	54
(2) 指定避難所一覧.....	55
(3) 各地区から指定避難所までのルート（避難路） .....	55
<b>6 突発的な噴火が発生した場合 .....</b>	<b>56</b>
(1) 各構成機関の体制.....	56
(2) 情報の収集・伝達.....	56
(3) 気象庁による噴火警戒レベル引上げ後の対応.....	58
(4) 警戒区域の設定 .....	58
(5) 登山者等の避難誘導.....	58
(6) 避難促進施設の避難支援.....	59
<b>7 救助・救難 .....</b>	<b>59</b>
(1) 救助・救難における協力体制の構築.....	59
(2) 救助活動の支援 .....	59
(3) 活動基準の設定 .....	59
(4) 救助活動の範囲 .....	60
(5) 負傷者等の救助の実施.....	60
(6) 避難ができなくなった人たちの安全対策 .....	61
<b>8 平時からの備え.....</b>	<b>62</b>
(1) 監視・観測体制の強化.....	62
(2) 訓練の実施.....	63
(3) 意識啓発 .....	63
(4) 要支援者への支援体制の構築 .....	65
(5) 避難促進施設の指定 .....	65

## 【巻末資料】

- 1 焼岳火山防災基本図
- 2 情報伝達系統図
- 3 用語集
- 4 規制表示

## 1 計画の目的

噴火に伴う火山現象は多様であるが、焼岳が噴火した場合に火山近傍の住民や登山者・観光客等に影響が及ぶ火山現象として、噴石や火碎流、火碎サージ、火口噴出型泥流、融雪型火山泥流などがある。

比較的小規模で山麓の居住地域には影響がない噴火であっても、これらの現象は火口近傍にいる人には非常に危険性の高い現象といえる。

また、噴火の兆候から本格的な噴火に至るまでの時間を見積もることは難しいことから、混乱なく迅速な避難を実施するためには、噴火警戒レベル毎の対応や、突発的な噴火に備えた避難計画をあらかじめ具体的に定めておく必要がある。

こうしたことから、焼岳において噴火が発生し、または噴火の発生が予想される状況となった場合において、関係機関が協力して住民および登山者・観光客等の安全を確保し、円滑に避難できるようにすることを目的に本計画を策定する。

## 2 計画の位置付け

本計画は、焼岳の地域特性や火山活動の特徴を踏まえた具体的で実践的な避難計画を目指し、焼岳火山防災協議会の構成機関が協議の上、策定したものである。

なお、本計画は、避難に関する基本的な事項について防災関係機関の役割等を示したものであり、噴火時等には、火山活動の状況等に応じて臨機かつ柔軟な対応が必要である。

また、本計画について新たな知見や課題が明らかになった場合には、適宜、修正や充実を図ることとする。

### 3 焼岳の概要

#### (1) 地形・地質概要

焼岳火山群は、主に溶岩、溶岩ドームとその形成に伴う火碎流堆積物によってつくられた比較的小規模な火山体の集合であり、北アルプス南部の安房峠（標高1790m）以北に位置するアカンダナ火山、白谷山（しらたにやま）火山、大棚（おおだな）火山、焼岳火山、岩坪山（いわつぼやま）火山、割谷山（わるだにやま）火山の6火山からなる。

この火山群の東側には信濃川水系の梓川が、西側には神通川水系の高原（たかはら）川が流れ、これら河川の河床から山稜までの比高は1,000m以上もあり急峻な地形を成している。

山麓には上高地、平湯、細池、小船、安房平といついくつかの小盆地（凹地）が存在する。これらは、焼岳火山群の裾野と基盤岩が接する所にあることから、この火山群の活動による河川の堰き止めによって形成されたものと考えられている。

焼岳火山群山麓の高原川流域には、6段の段丘が発達しており、このうち最上部の段丘面（本郷段丘）とそれより2つ下位の段丘面（中越段丘）を構成する地層は、焼岳火山起源の泥流堆積物や火碎流堆積物やそれらの再堆積物で形成されている。

焼岳火山群の基盤は、飛騨外縁帯中古生界、美濃帯中生界、白亜系の笠ヶ岳流紋岩類と、これらを貫く第四紀花崗岩の滝谷花崗閃緑岩からなる。

焼岳火山群周辺の滝谷花崗閃緑岩に隣接した地域では、約170万年前の前穂高溶結凝灰岩-丹生川火碎流堆積物（300km<sup>3</sup>）、恵比寿峠-福田火山灰（380-480km<sup>3</sup>）の活動、約65万年前の貝塙-上宝テフラ（>50km<sup>3</sup>）、約40-30万年前の奥飛騨火碎流堆積物-大町Apmテフラ群（>74km<sup>3</sup>）の活動と断続的に大規模な火山活動が生じている地域である。

数十～百万年範囲の時間でとらえると焼岳火山群の火成活動は、これら大規模な火成活動と一連のものと考えられる。

#### (2) 焼岳火山群の活動史

約120,000年前から70,000年前にかけて、焼岳火山群の大棚火山（約120,000年前）、岩坪山火山（約80,000年前）、割谷山火山（約70,000年前）が相次いで形成された。いずれも溶岩流とそれに伴う火碎岩類からなる。

その後、火山活動の休止時期（約70,000～30,000年前）を経て、およそ

30,000 年前から再び活動を開始し、白谷山、アカンダナ山、焼岳の新期火山群が形成された。

はじめに活動を開始した火山は白谷山で、約 30,000 年前から 10,000 年前に活動した。10,000 年前以降に活動したアカンダナ山は、溶岩ドームと溶岩流からなる。

焼岳火山も約 30,000 年前から活動を開始したが、白谷山火山にやや遅れて活動を開始し、現在まで活動を続けている。

#### **ア 約 4,000 年前まで**

焼岳における初期の噴出物は黒谷源頭溶岩とそれに伴う小糸谷火砕流堆積物で、約 30,000 年前以降に形成されたと考えられている。

約 15,000 年前に黒谷溶岩の活動が生じ、この活動の後、黒谷岩屑なだれ堆積物を生成する活動が生じ、その後、中尾峠溶岩、下堀沢溶岩が形成された。

下堀沢溶岩は焼岳最大規模の溶岩流であり、約 4,000 年前に形成されたと考えられている。

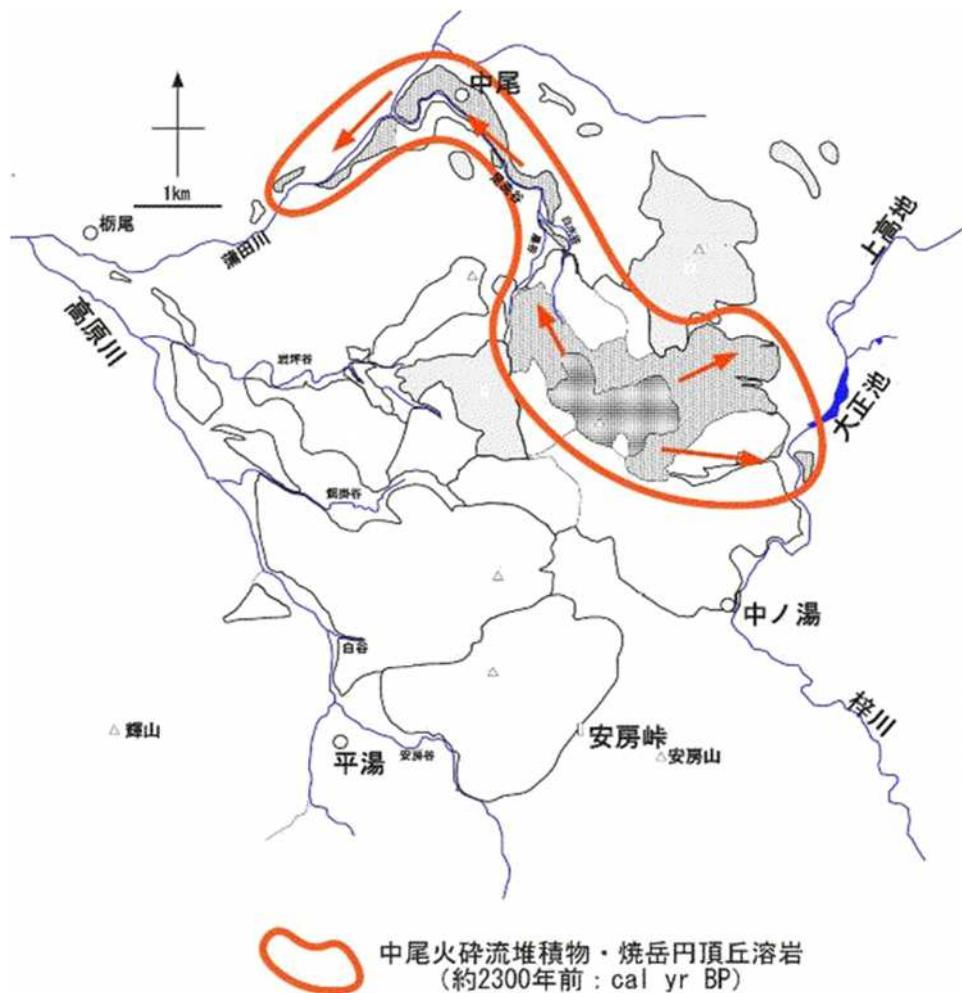
#### **イ 最近約 3,000 年間の活動**

焼岳の過去約 3,000 年間の噴火活動が  $^{14}\text{C}$  年代や層位関係などにより詳しくわかっている。最新のマグマ噴火は約 2,300 年前に発生した。この噴火によって、現在、上高地から望む焼岳の大部分、山頂部のごつごつした溶岩ドーム（焼岳円頂丘溶岩）とその周囲のなだらかな斜面がつくられた。

なだらかな斜面は、中尾火砕流堆積物とよばれる火砕流堆積物で形成されており、岐阜県側の中尾温泉はこの火砕流がつくった段丘の上にある。（下図）

その他、過去 3,000 年間においては、地層として 11 枚の噴出物が確認されている。これら噴出物中には、新鮮なマグマが噴出した証拠が認められないことから、水蒸気噴火によってつくられた噴出物である。

最近 3,000 年間に地層として 11 枚が確認されるということは、地層として確認できる規模の噴火がおよそ数百年に一回の割合で発生していることになる。しかし、地層として残らないような、より小規模な噴火はさらに多数発生しているものと考えられる。



## ウ 近年の活動

約 2,300 年前のマグマ噴火の後、1962 年の噴火まで焼岳では水蒸気噴火が頻繁に発生している。

歴史時代にも多数の噴火を行っており、658年の長野県への降灰や1746年の富山県および能登半島への降灰の記録は、焼岳火山の活動によるものである可能性が高い。なお、1584年や1585年、1628~28年など伝説めいた噴火記録はのこるが、確かなものではない。

1907年(明治40年)以降の噴火については詳しい記録が残されている。

1907年から1939年(昭和14年)にかけては、ほぼ毎年のように水蒸気噴火が発生し、1911年、1925年の噴火では東京へも降灰した。1915年(大正4年)の噴火では、東側山腹に割れ目火口が形成され、そこから火碎サージと火口噴出型泥流が発生して梓川を堰き止め大正池が形成された。

最近では、1962年(昭和37年)から1963年(昭和38年)にかけて水蒸気噴火が発生し、噴石が旧焼岳小屋まで飛散。また、噴石により2名の負傷者がでている。

1963年以降は、噴火山麓の旧中ノ湯において1995年の道路工事の際に水蒸気噴火が発生したが、山体内では発生していない。

### (3) 火山活動の特徴

焼岳火山群は、過去の噴火から、水蒸気噴火のみで終わる噴火と水蒸気噴火からマグマ噴火という噴火を繰り返してきたことがわかる。

このうち、水蒸気噴火のみで終わる噴火については、約2,300年前のマグマ噴火の堆積物上に、降下火山灰が地層として残るような規模の水蒸気噴火が8回発生したことが分かっている。

一方、最新のマグマ噴火である約2,300年前の噴火では、現在の山頂溶岩ドーム(焼岳円頂丘溶岩)とその周辺に堆積する中尾火碎流堆積物を形成したが、この噴火は堆積物の地質学的特徴から、次の活動形態であったことが示されている。

「水蒸気爆発の発生」 → 「溶岩ドームの成長」 および  
「溶岩ドームの崩落による火碎流の発生」 → 「ドームの一部破壊」

また、約4,000年前にはマグマ噴火では、下堀沢溶岩と呼ばれる焼岳で最大規模の溶岩を流出する噴火も発生している。

なお、焼岳の噴火では、爆発的な噴火の産物である軽石やスコリアなどの降下火碎物の噴出は認められず、火碎流はすべて溶岩ドームの崩落によるものと考えられる。



現在の焼岳小屋（松本市管理）



焼岳火山 1962年噴火（水蒸気爆発）

1962年噴火

#### （4）想定される火山活動

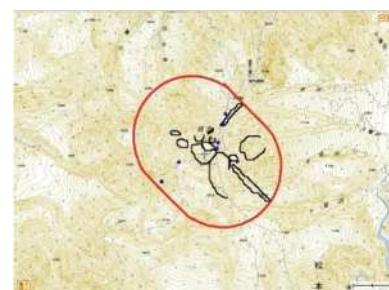
##### ア 噴火シナリオ

過去の焼岳の火山活動の特徴から、今後も水蒸気噴火と水蒸気噴火からマグマ噴火に移行する噴火活動を繰り返すと考えられる。過去の噴火頻度から、水蒸気噴火は地層として残る規模のものが100～数百年に一回、マグマ噴火は数千年に一回程度発生すると考えられる。マグマ噴火が発生した場合は、「溶岩ドームの形成→溶岩ドーム崩落による火碎流の発生」という形態の噴火を行う可能性が高いと考えられる。

避難計画の策定にあたっては、特に人命に重大な影響を及ぼす現象が重要なため、主として弾道を描いて飛散する概ね20cm～30cm以上の噴石（以下「大きな噴石」という。）と火碎流、融雪型火山泥流等に着目し、「水蒸気噴火のみで終了する活動（ケース1）」と「マグマ噴火へ至る活動（ケース2）」のそれぞれを噴火ケースとして、過去の噴火状況及び「焼岳火山噴火緊急減災対策砂防計画検討会」での調査結果等を踏まえ噴火シナリオを設定した。

##### イ 想定される噴火場所（想定火口域）

過去の噴火は山頂火口付近から発生しており、今後の噴火も山頂付近（溶岩ドーム）で発生する可能性が高いことから、過去の活動火口及び現在の噴気地帯の位置を包括する範囲とし、北西-南東方向に2.4km、北東-南西方向に1.4kmの小判型の領域を想定火口とした。



赤線：想定火口  
黒線：過去の活動火口  
青丸：現在の噴気位置

## (5) 想定される噴火ケースと火山現象

過去の火山活動史等を参考に以下のとおり想定した。

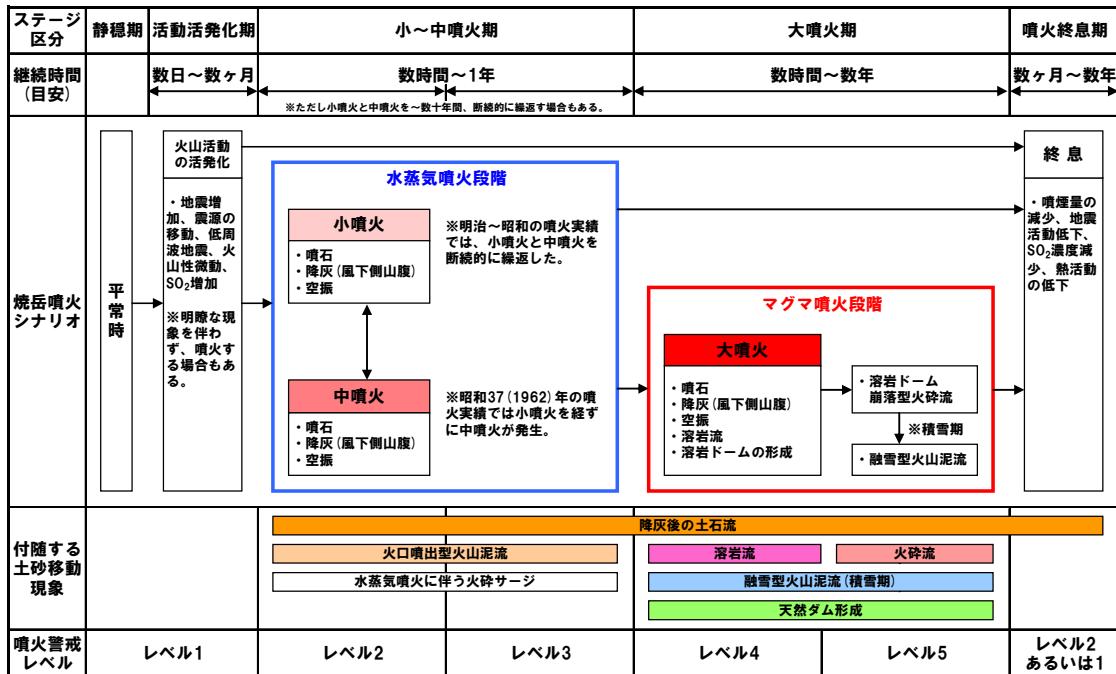


図 3.1 焼岳噴火シナリオ

※焼岳の噴火実績より、活動活発期→水蒸気噴火段階→マグマ噴火段階の順で推移すると想定して噴火シナリオを作成した。※山体崩壊・岩屑などれ(数万年に1回)、軽石噴火と噴煙柱崩壊型火砕流(実績は無いが可能性はある)については、発生頻度が低いことから上記シナリオから除いた。

想定シナリオ	噴火規模	発生噴火現象	土砂移動現象	参考となる事例
ケース1	小噴火⇒中噴火	(水蒸気噴火) 降灰/噴石	・火口噴出型泥流 ・降灰後の土石流	明治40(1907)年～昭和14(1939)年の噴火実績
	中噴火⇒小噴火	(水蒸気噴火) 降灰/噴石	・火口噴出型泥流 ・降灰後の土石流	昭和37(1962)年の噴火実績
ケース2	大噴火	(マグマ噴火) 降灰/噴石 溶岩流/溶岩ドーム	・火口噴出型泥流 ・降灰後の土石流 ・溶岩流/溶岩ドーム ・天然ダムの形成	4,500年前の下堀沢溶岩噴火、細池円頂丘溶岩噴火など
		(マグマ噴火) 降灰/噴石 溶岩ドーム⇒崩落型火砕流	・火口噴出型泥流 ・降灰後の土石流 ・崩落型火砕流 ・融雪型火山泥流 ・天然ダムの形成	2,300年前の焼岳円頂丘溶岩、中尾火砕流堆積物噴火など

図 3.2 焼岳噴火シナリオのケース

※噴火シナリオをもとに、実績発生確率等を考慮して焼岳で想定される噴火シナリオケースをまとめた。

区分	ケース1（水蒸気噴火）	ケース2（マグマ噴火）
噴火規模	火口から2km以内に重大な影響を及ぼす噴火	居住地域まで影響を及ぼす噴火
現象	噴石、降灰、空振（爆風）、土石流、泥流 他	噴石、降灰、空振（爆風）、火碎流、溶岩流、融雪型火山泥流、土石流、泥流 他
噴火事例	近年の水蒸気噴火	約2,300年前の中尾火碎流の噴火 約4,000年前の下堀沢溶岩の噴火
影響範囲	<p>【火口から2km】</p> <p>上空の風の影響を受けずに飛散する大きな噴石の到達距離</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 焼岳小屋</li> <li>■ 登山道</li> </ul> <p>※中尾-新中尾峠、上千石-西穂山荘、新中ノ湯-焼岳、上高地-新中尾峠、上高地-西穂山荘、新中尾峠-焼岳、新中尾峠-西穂山荘</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 県道24号上高地公園線</li> </ul> <p>※大正池付近まで飛散</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 安房峠道路</li> </ul>	<p>【居住地域】</p> <p>溶岩ドーム崩壊による火碎流等発生</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 岐阜県 奥飛騨温泉郷</li> <li>■ 長野県 梓川流域</li> </ul>

## ケース1：想定火口から2km以内に重大な影響を及ぼす噴火

想定される現象 → 噴石、降灰、空振（爆風）、土石流・泥流

- ・ 上空の風の影響を受けず弾道を描いて飛散する噴石の到達距離によるものとする。
- ・ 噴石飛散の実績としては1962年噴火の際の数百mがあるが、1962年の水蒸気噴火は小規模なもの。
- ・ ケース1ではそれよりも大規模な水蒸気噴火も想定するため、他火山での水蒸気噴火の事例も考慮し、最大到達範囲は想定火口から2kmとした。

## ケース2：居住地域まで影響を及ぼす噴火（火碎流、溶岩流）

想定される現象 → 噴石、降灰、空振（爆風）、火碎流、溶岩流、融雪型火山泥流、土石流・泥流

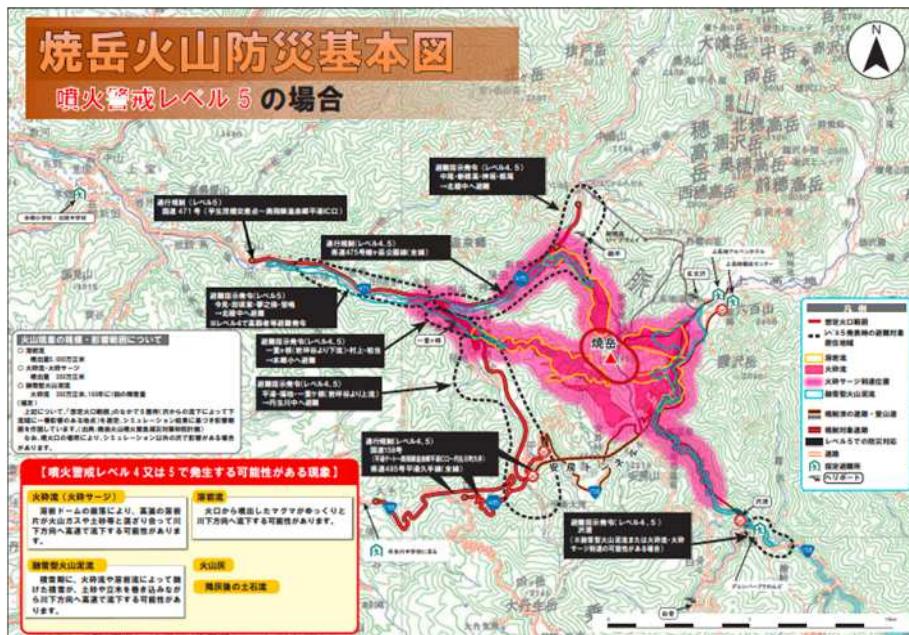
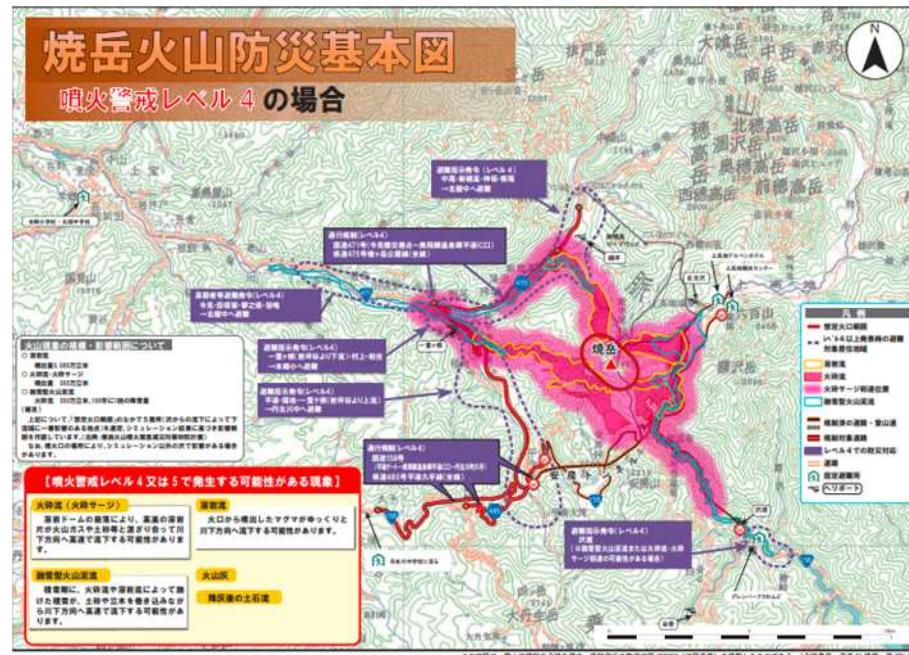
- ・ 約2,300年前の噴火では山頂北西の足洗谷から蒲田川流域のほか、東の大正池付近まで火碎流が達している。
- ・ 燃岳火山防災マップでは、シミュレーションにより火碎流流下域を想定しており、火碎流の流下が想定される地域は約2,300年前の噴火の領域のほか、上高地、高原川流域も含まれている。
- ・ 本想定において、火碎流による影響範囲は燃岳火山防災マップに基づいた範囲とし、ケース2における影響範囲は居住地域までを想定した。
- ・ 積雪期は融雪型火山泥流も予想される。

継続時間 (日安)	活動前	数ヶ月から数年	数時間～数ヶ月	数時間～数ヶ月	数ヶ月～数年
噴火活動の 想定	<p>【平常時】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○噴気活動等</li> <li>○山体全体のわずかな膨張を示す地殻変動</li> <li>○山体深部でA型地震</li> </ul>	<p>【前兆現象なし】</p> <p>【火山活動の高まり】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○山体深部での火山性地震・微動増加</li> <li>○既存の溶岩ドームの温度上昇・噴気量の増加</li> <li>○山体深部の局所的な膨張を示す地殻変動</li> </ul>	<p>【小規模な水蒸気噴火が発生】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■影響範囲：想定火口から1km以内</li> <li>■発生する現象：噴煙、噴石、降灰、泥流等</li> </ul> <p>【火山活動の高まり】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○山体深部の局所的な膨張を示す地殻変動</li> <li>○地震、微動活動の活発化</li> </ul>	<p>【大規模な水蒸気噴火が発生】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■影響範囲：想定火口から2km以内</li> <li>■発生する現象：噴石、降灰、泥流等(噴石はより遠距離まで到達)</li> </ul>	<p>【活動の終息】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○噴火活動低下</li> <li>○地震活動低下</li> <li>○熱活動低下</li> <li>○山体収縮等</li> </ul>
時期	静穏期	活動活発化期	水蒸気噴火期	水蒸気噴火期	噴火終焉期
噴火警報等	噴火予報	火口周辺警報	火口周辺警報	火口周辺警報	噴火予報
噴火警戒 レベル	<レベル1(活火山であることに留意)> 活動状況によって適宜火山の状況に関する解説情報又は噴火予報を発表する。	<レベル2(火口周辺規制)> 「火口周辺に影響を及ぼす噴火の発生が予想される」	<レベル2(火口周辺規制)> 「火口周辺に影響を及ぼす噴火の発生」	<レベル3(入山規制)> 「居住地域の近くまで重大な影響を及ぼす噴火が発生、あるいは発生すると予想される。」	<レベル2あるいは1> 活動の状況に応じて、適宜レベル変更を行う。
基本的な 応急対策	規制なし 活動状況により火口内への立入規制等	想定火口から半径1km以内への立入規制等	想定火口から半径約2km以内への立入規制等	想定火口から半径約2km以内への立入規制等	段階的に規制解除等

図-6-1 ケース1(水蒸気噴火)の例

継続時間 (日安)	活動前	数ヶ月から数年	数時間～数ヶ月	数時間～数ヶ月	数ヶ月～数年	数ヶ月～数年	数ヶ月～数年
噴火活動の 想定	<p>【平常時】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○噴気活動等</li> <li>○山体全体のわずかな膨張を示す地殻変動</li> <li>○山体深部でA型地震</li> </ul>	<p>【前兆現象なし】</p> <p>【火山活動の高まり】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○山体深部での火山性地震・微動増加</li> <li>○既存の溶岩ドームの温度上昇・噴気量の増加</li> <li>○山体深部の局所的な膨張を示す地殻変動</li> </ul>	<p>【小規模な水蒸気噴火が発生】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■影響範囲：想定火口から1km以内</li> <li>■発生する現象：噴煙、噴石、降灰、泥流等</li> </ul> <p>【火山活動の高まり】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○山体深部の局所的な膨張を示す地殻変動</li> <li>○地震、微動活動の活発化</li> </ul>	<p>【大規模な水蒸気噴火が発生】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■影響範囲：想定火口から2km以内</li> <li>■発生する現象：噴石、降灰、泥流等(噴石はより遠距離まで到達)</li> </ul>	<p>【溶岩の出現】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■溶岩ドームの形成・成長。溶岩の出現位置によっては溶岩流出</li> </ul> <p>【活動の終息】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■影響範囲 居住地域(中尾、中の湯、蒲田川沿い)</li> <li>■発生する現象 大規模火砕流(溶岩ドームの崩壊) 大規模な融雪型火山泥流の発生(横雷期) 溶岩流が居住地域に切迫・到達</li> </ul>	<p>【活動の終息】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○噴火活動低下</li> <li>○地震活動低下</li> <li>○熱活動低下</li> <li>○山体収縮等</li> </ul>	<p>【活動の終息】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○噴火活動低下</li> <li>○地震活動低下</li> <li>○熱活動低下</li> <li>○山体収縮等</li> </ul>
時期	静穏期	活動活発化期	水蒸気噴火期	水蒸気噴火期	溶岩ドーム形成期	火砕流発生期	火砕流発生期
噴火警報等	噴火予報	火口周辺警報	火口周辺警報	火口周辺警報	噴火警報	噴火予報	噴火予報
噴火警戒 レベル	<レベル1(活火山であることに留意)> 活動状況によって適宜火山の状況に関する解説情報又は噴火予報を発表する。	<レベル2(火口周辺規制)> 「火口周辺に影響を及ぼす噴火の発生が予想される」	<レベル2(火口周辺規制)> 「火口周辺に影響を及ぼす噴火の発生」	<レベル3(入山規制)> 「居住地域の近くまで重大な影響を及ぼす噴火が発生、あるいは発生すると予想される。」	<レベル4(高齢者等避難)>	<レベル5(避難)>	<レベル2あるいは1> 活動の状況に応じて、適宜レベル変更を行う。
基本的な 応急対策	規制なし 活動状況により火口内への立入規制等	想定火口から半径1km以内への立入規制等	想定火口から半径約2km以内への立入規制等	想定火口から半径約2km以内への立入規制等	中尾地区、蒲田川流域、高原川流域の居住地域避難 必要に応じて規制範囲等を拡大	段階的に規制解除等	

図-6-2 ケース2(マグマ噴火)の例



## (6) 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」を5段階に区分して発表する指標であり、あくまで、噴火による影響範囲を示しており、噴火の規模を示す指標でない。

焼岳では、平成23年3月31日に噴火警戒レベルが導入されており、気象庁は、火山防災協議会で合意された避難計画等に基づき、「警戒が必要な範囲」を明示し、噴火警戒レベルを付して噴火警報・予報を発表し、市町村等の防災機関は、入山規制や避難指示等の防災対応をとることとなる。



**焼岳の噴火警戒レベル**  
-火山災害から身を守るために-

●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の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、登山者等のとる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「高齢者等避難」、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「活火山であることに留意」）。

●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、噴火警報等でお伝えします。

**焼岳の噴火警戒レベル1～3に対応した規制範囲**

この地図は、国土地籍課「新地図2004年版地図」を基にしています。

**【焼岳の特徴】** (標高2455m)  
●安山岩・デイサイトの成層火山で、約4,000年前の噴火で下部洪流岩流、約3,000年前の巣状のマグマ噴火で、焼岳頂丘洪流岩、中巣火跡流が発生した。  
●山頂の溶岩ドームにはいくつもの火口地形があり、明治以降の噴火は巣状爆発で、巣流が発生やすい。  
●1915年(大正4年)の噴火では巣流により大正池が削除された。  
●最近では、1962年(昭和37年)に水蒸気噴火が発生し、噴石により2名の負傷者がでている。

**【地図の説明】**

- 指定された噴火口の範囲  
北西-東東方向 2.4km  
北東-南西方向 1.8km  
の小中型円内
- 山頂の居住地
- 登山口や登山道の分岐点
- レベル2（火口周辺規制）の規制範囲  
（想定火口から約1kmまで）
- レベル2で規制の対象となる登山道
- レベル3（入山規制）の規制範囲  
（想定火口から約2kmまで）
- ← レベル3で規制の対象となる登山道や道路など
- △ レベル3の迂回避難経路

●この地図は、地図上に防災対策計画（休止火山防災対策）を基に、地元住民等と協議して作成したものであります。  
●焼岳の噴火警戒レベルは、岐阜・長野両県の地元住民と協議して作成しました。  
●レベル3における具体的な規制範囲等については、地図説明等で定められていますので、詳細については高市町、松本市にお問い合わせください。

平成23年3月31日運用開始

## 焼岳の噴火警戒レベル

種別	名前	対象範囲	噴火警戒レベル	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
特別警報	噴火警報(居住地域)または噴火警報	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。	<ul style="list-style-type: none"> <li>●噴火が発生し、火碎流、溶岩流、融雪型泥流（積雪期の場合）が居住地域に到達、あるいはそのような噴火が切迫している。</li> </ul> <p><b>過去事例</b> 約4000年前の噴火（下堀沢溶岩流の噴火） 約2300年前の噴火（円頂丘溶岩・中尾火碎流の噴火）</p>
			4(高齢者等避難)	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高齢者等の要配慮者の避難の準備等が必要。	<ul style="list-style-type: none"> <li>●溶岩流出あるいは溶岩ドームの形成。</li> <li>●火碎流、溶岩流、融雪型泥流（積雪期の場合）が居住地域まで到達するような噴火の発生が予想される。</li> <li>●火碎流、溶岩流が発生し、噴火がさらに拡大した場合には居住地域まで到達すると予想される。</li> </ul> <p><b>過去事例</b> 約4000年前の噴火（下堀沢溶岩流の噴火） 約2300年前の噴火（円頂丘溶岩・中尾火碎流の噴火）</p>
警報	噴火警報(火口周辺)または火口周辺警報	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、状況に応じて高齢者等の要配慮者の避難の準備等、登山禁止・入山規制等危険な地域への立ち入り規制等。	<ul style="list-style-type: none"> <li>●大規模な水蒸気噴火が発生し、火口から概ね2kmまで噴石が飛散。</li> </ul> <p><b>過去事例</b> 1915年：水蒸気噴火が発生し、爆風により火口から1km程度で倒木</p>
		火口周辺	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、火口周辺への立ち入り規制等。	<ul style="list-style-type: none"> <li>●小規模な水蒸気噴火が発生し、火口から概ね1kmまで噴石が飛散。</li> </ul> <p><b>過去事例</b> 1962年：水蒸気噴火が発生し、噴石が旧焼岳小屋まで飛散</p>
予報	噴火予報	火口内等	1(活火山に警戒)	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ち入り規制等。住民は通常の生活。	<ul style="list-style-type: none"> <li>●火山活動は静穏、状況により火口内及び火口近傍に影響する程度の噴出の可能性あり。</li> </ul>

### 【焼岳の噴火警戒レベルと過去の噴火現象】

注：ここでいう「噴石」とは、主として風の影響を受けずに弾道を描いて飛散する

大きさのもの（大きな噴石）をいう。

レベル	想定される噴火現象
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>●火山活動は静穏、状況により火口内及び火口近傍に影響する程度の噴出の可能性あり【現在の状況がレベル1】</li> </ul>

2	<ul style="list-style-type: none"> <li>●小規模な水蒸気噴火が発生し、火口から概ね 1km まで大きな噴石が飛散</li> </ul> <p>【過去事例】</p> <p>1962 年：水蒸気噴火が発生し、噴石が旧焼岳小屋まで飛散。約 50cm の噴石が旧焼岳小屋付近に落下（火口から約 100m）。50cm よりも、小さいものは約 1km まで到達。また、火口から直接小規模な火口噴出型泥流が発生し、峠沢を流下。噴火以降は降雨のたびに土石流が多数発生</p>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>●大規模な水蒸気噴火が発生し、火口から概ね 2km まで大きな噴石が飛散</li> </ul> <p>【過去事例】</p> <p>1915 年：水蒸気噴火が発生し、火碎サージにより火口から 1km 程度の範囲で倒木。また火口から流れ出した火口噴出型泥流が梓川をせき止めて大正池を形成</p>
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>●溶岩流出あるいは溶岩ドームの形成</li> <li>●火碎流、溶岩流、融雪型火山泥流（積雪期の場合）が居住地域まで到達するような噴火の発生が予想される。</li> <li>●火碎流、溶岩流が発生し、噴火がさらに拡大した場合には居住地域まで到達すると予想される。</li> </ul> <p>【過去事例】</p> <p>約 4000 年前の噴火（下堀沢溶岩流の噴火）</p> <p>約 2300 年前の噴火（円頂丘溶岩・中尾火碎流の噴火）</p>
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>●火碎流、溶岩流、融雪型火山泥流（積雪期の場合）が居住地域に到達、あるいはそのような噴火が切迫している。</li> </ul> <p>【過去事例】</p> <p>約 4000 年前の噴火（下堀沢溶岩流の噴火）</p> <p>約 2300 年前の噴火（円頂丘溶岩・中尾火碎流の噴火）</p>

## (7) 監視観測体制等

現在、焼岳周辺には気象庁・大学・国土交通省・国土地理院等により各種の監視・観測施設が設置されている。

- ① 山体・地盤の変形の把握 → G N S S (全地球測位システム)、傾斜計
- ② 地下のマグマ、ガス等の活動の把握 → 地震計
- ③ 噴火発生の把握 → 空振計
- ④ 噴気・噴煙の状況、噴火活動状況の把握 → 山頂、山腹監視カメラ
- ⑤ 泥流・土石流流下状況、河川流量の変化の把握 → 溪流内監視カメラ、土石流センサ、水位・流速計
- ⑥ 気象の把握 → 雨量計、積雪計

的確かつ充実した監視・観測体制を目指して、施設の配置や性能等について適宜確認・検討を行い、必要に応じて増設や新設、更新等の整備を図る。(関係機関にて調整)

国土交通省砂防事務所にて設置している焼岳山頂監視カメラ画像については、各市役所等に提供されているほか、事務所HPにて静止画像(10分間隔更新)を掲載している。

また、岐阜県側では奥飛騨温泉郷柄尾地区・一重ヶ根地区・中尾地区の各戸にケーブルテレビを経由して焼岳画像情報が提供されている。

焼岳の監視に活用している観測データについては、気象庁HPの「火山観測データ」において見ることができる。中尾峰に設置している監視カメラ画像については、静止画像(2分間隔更新)を掲載している。

監視カメラについては、保全対象施設や観光拠点施設、アクセス道路等への設置・増設についても各機関にて検討し、必要に応じて整備を図るものとする。

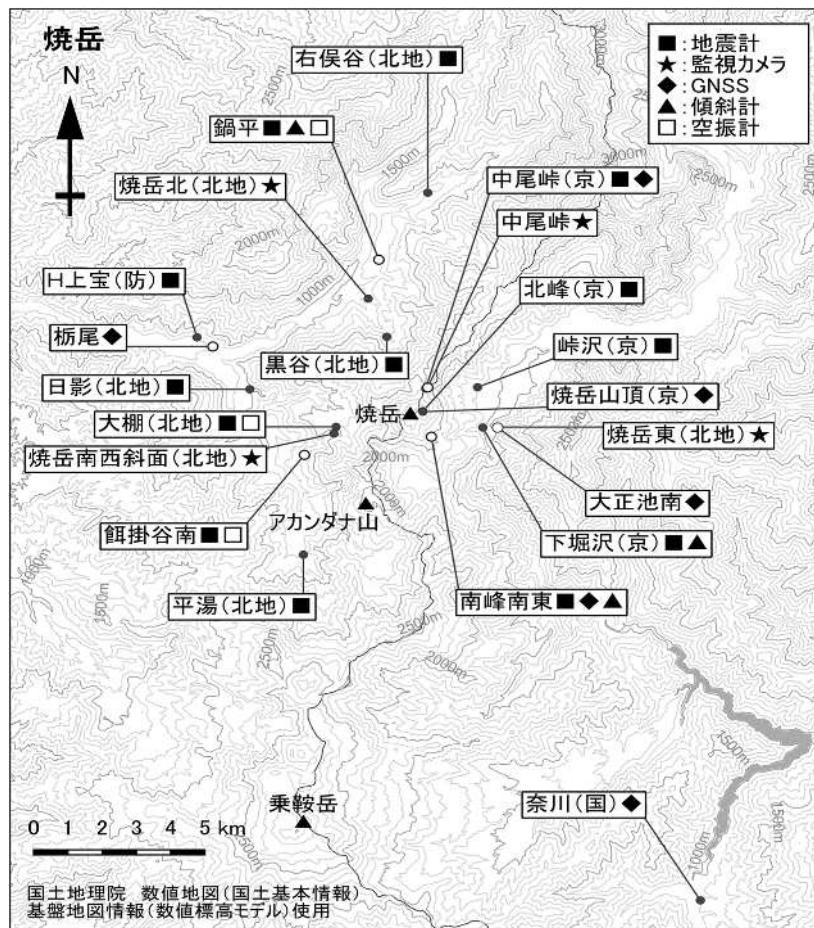


焼岳映像



G N S S (気象庁・大正池南)

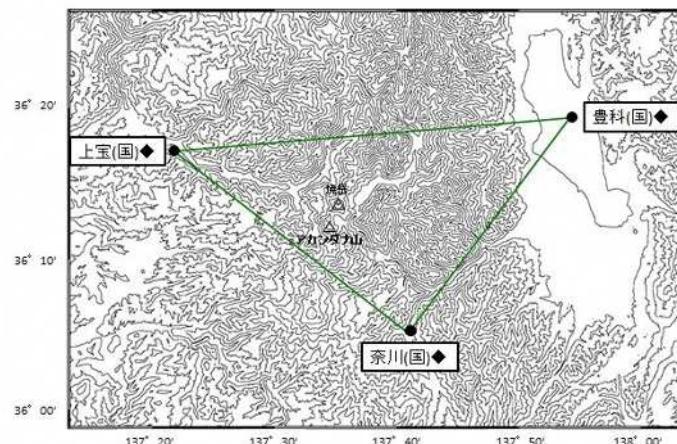
焼岳観測点配置図（気象庁 HP より、令和 5 年 12 月 1 日現在）



小さな白丸(○)は気象庁、小さな黒丸(●)は気象庁以外の機関の観測点位置を示しています。  
(国): 国土地理院、(防): 防災科学技術研究所、(北地): 北陸地方整備局、(京): 京都大学

焼岳観測点配置図（国土地理院提供）

焼岳・アカンダナ山周辺 GNSS 連続観測基線図



## 4 焼岳火山防災協議会

### （1）火山防災協議会の開催

岐阜県、長野県（以下、両県という。）は、火山活動が活発化した場合、地方気象台、高山市・松本市（以下、両市という。）、防災関係機関等からなる焼岳火山防災協議会を開催し、専門家からの説明と助言を求めるとともに火山活動に対応した対策を協議する。

ただし、これらの会議を開催するいとまがない場合、個別に説明と助言を求めるものとする。

#### ア 焼岳火山防災協議会

焼岳火山防災協議会は、各構成機関の地域防災計画・防災業務計画等に基づき、焼岳の火山災害に備え、関係機関間にて平時からの情報の共有を図るとともに、共通課題の研究及び噴火時の避難について共同で検討を行うことにより、事前対策及び迅速・的確な初動対応につなげる。

～～～焼岳火山防災協議会について～～～

- ・火山防災対策については、住民と行政が一体となり取り組む必要があることから、平成14年度に関係機関による『焼岳火山噴火警戒避難対策協議会』を設置し、火山監視システム監視体制の整備や火山防災マップの作成など実施してきた。
- ・平成20年3月、内閣府より「噴火時の避難に係る火山防災体制の指針」を発表され、噴火警戒レベルを踏まえた防災体制の整備、市町村等周辺自治体の連携等の必要性が示された。
- ・焼岳周辺は「奥飛騨温泉郷」、「上高地」と全国的にも有数の観光地であり、住民の安全確保はもとより、観光客への迅速な対応も課題であった。
- ・このため平成22年3月、更なる地域住民及び観光客の安全確保対策として、御嶽山同様『噴火警戒レベル』を踏まえた、火山防災計画を策定すべく、両県合意のもと『焼岳火山噴火対策協議会』を設置した。
- ・平成28年3月、活動火山対策特別措置法第四条に基づく法定協議会に改組、組織名を『焼岳火山防災協議会』に変更した。

【活動経過】

平成 14 年 焼岳火山噴火警戒避難対策協議会を設置

平成 21 年 9 月 両県知事面談 → 噴火警戒レベル導入について合意

平成 22 年 3 月 焼岳火山噴火対策協議会担当者会議(両県個別) → **協議会設置承認**

9 月 焼岳現地視察(両県合同)※焼岳火山噴火緊急減災対策砂防計画検討会主催

平成 23 年 2 月 焼岳火山噴火対策協議会 → **火山防災計画承認**

3 月 噴火警戒レベル導入

平成 24 年 7 月 焼岳火山噴火対策協議会

10 月 焼岳現地調査(第 1 回)※以降、毎年開催

平成 25 年 2 月 焼岳火山防災訓練(第 1 回)

7 月 焼岳火山噴火対策協議会

平成 26 年 3 月 焼岳火山防災訓練(第 2 回)

7 月 焼岳火山噴火対策協議会  
→ **焼岳防災基本図承認** **焼岳火山噴火行動計画承認**

平成 27 年 2 月 焼岳火山防災訓練(第 3 回)

7 月 焼岳火山噴火対策協議会

7 月 活動火山対策特別措置法改正

平成 28 年 1 月 焼岳火山防災訓練(第 4 回)

平成 28 年 3 月 焼岳火山防災協議会 → **法定協議会へ改組** **組織名変更**

平成 29 年 2 月 焼岳火山防災訓練(第 5 回)

平成 30 年 2 月 焼岳火山防災協議会  
→ **焼岳火山防災避難計画承認**

平成 31 年 2 月 焼岳火山防災協議会

イ 焼岳火山防災協議会及び幹事会の構成(編成機関)

焼岳火山防災協議会 構成機関名	職名(氏名)	幹事会	備考
岐阜県	知事	○	
長野県	知事	○	
高山市	市長	○	会長
松本市	市長	○	副会長
気象庁東京管区気象台	気象防災部長	○	
気象庁岐阜地方気象台	台長	○	
気象庁長野地方気象台	台長	○	
国土交通省北陸地方整備局 河川部河川計画課	課長		
国土交通省北陸地方整備局 神通川水系砂防事務所	所長	○	

構成機関名	職名（氏名）	幹事会	備考
国土交通省北陸地方整備局 松本砂防事務所	所長	○	
防衛省陸上自衛隊第35普通科連隊	連隊長		
防衛省陸上自衛隊第13普通科連隊	連隊長		
岐阜県警察本部	本部長	○	
長野県警察本部	本部長	○	
高山市消防本部	消防長		
松本広域消防局	局長		
国立大学法人京都大学防災研究所附属 地震災害研究センター上宝観測所	所長 大見 土朗		
国立大学法人信州大学理学部理学科 地球学コース	教授 斎藤 武士		
国立研究開発法人産業技術総合研究所 活断層・火山研究部門火山活動研究グループ	主任研究員 及川 輝樹		
国立大学法人京都大学大学院 農学研究科	准教授 宮田 秀介		
学校法人日本大学 危機管理学部 危機 管理学科	教授 秦 康範		
飛騨市	市長		
環境省中部山岳国立公園管理事務所	所長		
林野庁中部森林管理局飛騨森林管理署	署長		
林野庁中部森林管理局中信森林管理署	署長		
気象庁新潟地方気象台	地震津波火山防災 情報調整官		
国土交通省北陸地方整備局防災室	室長		
国土交通省国土地理院中部地方測量部	部長		
国土交通省国土地理院関東地方測量部	部長		
岐阜県飛騨県事務所	所長	○	
長野県松本地域振興局	局長	○	
岐阜県古川土木事務所	所長	○	
長野県松本建設事務所	所長	○	
岐阜県高山警察署	署長	○	
長野県松本警察署	署長	○	
高山市消防団	団長		
松本市消防団	団長		
中日本高速道路（株） 安房峠道路営業所	所長		
（一社）奥飛騨温泉郷観光協会	会長		
上高地観光旅館組合	組合長		
奥飛騨温泉郷連合町内会	会長		
松本市上高地町会	会長		
北アルプス山小屋友交会	会長		
濃飛乗合自動車（株）運輸事業部	部長		

構成機関名	職名（氏名）	幹事会	備考
アルピコ交通（株）新島々営業所	所長		
岐阜県タクシー協会飛騨支部	支部長		
上高地タクシー運営協議会	会長		
奥飛観光開発(株)新穂高ロープウェイ	総支配人		

## ウ 協議招集

協議会の会議は、会長が招集する。

各構成機関は、噴火警戒レベルの推移に注視するとともに、各編成機関間において協議が必要と認めるときは、事務局（長野県松本地域振興局または岐阜県飛騨県事務所）に協議要請を行うものとする。事務局は、各構成機関からの協議要請に基づき、会長に報告・連絡し、各構成機関は所定の場所に参集する。

## エ 協議内容

- (ア) 火山活動及び火山防災対策の情報交換に関すること。
- (イ) 火山噴火時の警戒避難体制の整備に関すること。
- (ウ) 火山防災意識の啓発活動に関すること。
- (エ) 両県の都道府県防災会議が活動火山対策特別措置法第5条（都道府県地域防災計画に定めるべき事項等）第2項の規定により同条第1項各号に掲げる事項について定める際の意見聴取に関すること。
- (オ) 両市の市町村防災会議が同法第6条（市町村地域防災計画に定めるべき事項等）第3項の規定により同条第1項各号に掲げる事項について定める際の意見聴取に関すること。
- (カ) その他、目的達成のため必要と思われること。

## （2）体制情報の共有

各構成機関の長は、設置又は確立した災害対策本部、災害警戒本部等の体制の内容について、速やかに事務局に連絡する。事務局は、同連絡に基づき、各構成機関の体制を集約し、それぞれが体制情報を共有できるよう連携・連絡体制の徹底を図る。

## （3）各構成機関の配備体制

「5.1.1 噴火警戒レベル1」～「5.5 噴火警戒レベル5」に記載される配備体制を参照

## （4）情報連絡体制

巻末資料2「情報伝達系統図」を参照

## 5 防災・避難対応（各レベル）

平成23年3月31日より導入している噴火警戒レベル毎の防災対応は本章に記載されている。ただし、当該避難計画以外の防災対策については、各関係機関で各自が作成している地域防災計画または防災業務計画・マニュアル等で定めている対応を行う。

火山活動は、必ずしも噴火警戒レベルに沿って段階的に推移するものではない。他火山では、噴火警戒レベルが1から3や3から5となった実例もあり、焼岳の避難計画の運用においても、そのような火山活動の推移を念頭に置いて対応を考えておく必要がある。

焼岳では、噴火警戒レベル3への引き上げ時には、想定火口から概ね2kmまで影響を及ぼす噴火の警戒が必要である。特に引き上げ直後は、火山活動の活発化が認められている状態であり、噴火が発生していない状況であっても火山活動の推移が不明確であることから、まず全面的な規制（県道24号上高地公園線、国道158号、安房峠道路等の通行規制を伴う規制。以下「全面規制」という。）を実施するため、警戒区域を設定するものとする。

高山市長及び松本市長（以下「両市長」という。）は、災害対策基本法（以下「災対法」という。）第63条第1項に基づき、予め定めてある噴火警戒レベル3の規制範囲に対して、警戒区域を設定する。これを受け、各道路管理者は所管する道路について規制を実施する。

ただし、救助・救急活動を実施する者においては、この限りではない。

なお、噴火の発生場所（火口の位置）や噴火規模（噴石の飛散範囲）、火山性地震、火山性微動、地殻変動等の観測状況等、火山活動の状況から県道24号上高地公園線、国道158号、安房峠道路等において車両の通行が可能と見込まれる場合には、特別に警戒区域内の県道24号上高地公園線、国道158号、安房峠道路等の車両通行について、気象庁や火山専門家等の火山活動における見解を協議会（幹事会構成機関等）に示し、その見解を踏まえた上で、協議会（幹事会構成機関等）は両市長に助言を行うものとする。この際の火山専門家等の見解は、あくまで、協議会が両市長へ助言を行うための参考意見とする。

協議会からの助言を踏まえ、両市長は、警戒区域内の県道24号上高地公園線、国道158号、安房峠道路等の退避車両の通行可否について総合的に判断し、可能と判断した場合には、車両等の通行を認めるものとする。

両市長の判断を受け、各道路管理者は、警戒区域内の車両等の通行が可能となった場合に、所管する道路の車両の通行について判断を行うものとする。

ただし、噴火による噴石を考慮し、オープンカー、自動二輪車、自転車、徒步による通行についてはその時点で判断するものとする。

また、噴火警戒レベルが引き下げられた場合は、両市長は、警戒区域の設定範囲の縮小について総合的に判断する。

### 5. 1. 1 噴火警戒レベル1

噴火警戒レベルに応じた具体的な防災対応

予警報	レベル	影響範囲内の保全対象施設及び道路	防 災 行 動
噴 火 予 報	1 活 火 山 で あ る こ と に 留 意	噴火想定火口 (北西-南東 2.4km、 北東-南西 1.4km の小判型)  【焼岳への登山道】 7箇所 (岐阜: 2、長野: 3、両県: 2)  岐阜: 中尾-新中尾峰、 千石平-西穂山荘 長野: 新中ノ湯-焼岳、 上高地-新中尾峰、 上高地-西穂山荘 両県: 新中尾峰-焼岳、 新中尾峰-西穂山荘	火口内への立入規制等  【登山道】 ・状況により判断  【観光客・登山者】 ・バーミル等で噴火予報案内 (事前周知) ・「登山届」提出の啓発、周知  【現在の火山規制状況】 ・火口湖や噴気孔に入らないよう規制 線設置 (硫化水素注意)  【参考】 ・遭難対策協議会により、安全登 山の観点から、崩落した場所や 浮石等による落石の恐れがあ り、転落、滑落の危険がある火 口 800m以内を「危険地域」 と位置付け、注意を喚起する看 板を設置 (平成2年11月か ら)

## **(1) 登山者・観光客等に対する注意喚起**

国・両県・両市は、各種広報媒体の活用のほか、観光事業者（観光施設、宿泊施設等）、観光関係団体（観光協会等）、交通事業者等の協力を得て、観光施設、宿泊施設、主要な駅等において、焼岳が活火山であることや火山活動の状況を掲示するとともに、併せて、各登山口等で火山防災マップ等を配布し、啓発に努める。

なお、登山者等が両市からの避難指示等を待つことなく、近くの火山現象から身を守れる避難場所等へ自主的に緊急退避するよう、協議会の構成機関は日頃からの周知・啓発に努める。

## **(2) 登山者の把握（登山届の提出周知）**

### **ア 登山計画書（登山届）による把握**

現在、両県において、様々な方法で登山計画書（登山届）を受け付けている。

焼岳に関する登山計画書（登山届）の提出は以下のとおりである。

- ・オンラインによる届出（コンパス等）
- ・各登山口での登山計画書（登山届）投函用のポストで受付
- ・長野県では長野県観光部及び松本地域振興局においても、登山計画書を郵送等で受付
- ・岐阜県では防災課及び警察本部地域課等においても、登山届をメール、FAX、持参又は郵送にて受付
- ・登山計画書（登山届）の提出を各種の広報媒体により登山者に周知徹底するとともに、他県側に下山することも考えられるため、両県の市町村及び関係機関での緊急時における共有体制について検討する。
- ・登山計画書（登山届）の提出をより簡易かつ管理しやすくするために、スマートフォンや携帯電話、インターネットを使用した届出等の促進を行う。

### **イ 観光関係団体との連携**

観光協会や宿泊施設等にも協力を求め、登山計画書（登山届）の提出を促進するとともに、防災訓練等を通じて観光事業者等との情報連絡体制の継続・強化を図り、緊急時における登山者の情報把握に努める。

## 5. 1. 2 噴火警戒レベル1（火山活動が活発化し始めた場合）

<p>気象庁より臨時の火山の状況に関する解説情報が発表された 等  <b>[想定される事象]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・群発地震が発生している</li> <li>・火山性微動、山体の膨張が観測されている</li> <li>・爆発音が聞こえた、山頂部周辺が赤く見える等、地元住民等から焼岳の異変に関する通報があった</li> </ul>
--

### （1）各構成機関の体制

レベル	体制				
	岐阜県	長野県	高山市	松本市	国・関係機関等
レベル1 活火山であることに留意	<p>【通常体制】  <b>【準備体制】</b>  ※各火山において何らかの異常現象が発生した場合  (群発地震、火山性微動の発生、住民からの通報など)  ※気象庁から「火山の状況に関する解説情報（臨時）が発表された時  ○本部 人員増強  ○支部 状況により参集</p>	<p>【通常体制】  <b>【事前体制】</b>  ※「レベル2」につながる現象の発生の場合  ○本庁・地域振興局  ・情報収集、提供(関係機関)  ・レベル2発表時の対策準備</p>	<p>【通常体制】  ※何らかの異常現象が発生した場合は【準備体制】へ移行  ○本庁 (危機管理課長)  ・情報収集、提供(関係機関)  ・レベル2発表時の対策準備</p>		

## （2）情報の収集・伝達

### ア 情報伝達（第一報の伝達）

異常現象に関する情報は、常時観測を行っている気象庁から情報提供される場合と、地域住民・登山者等から情報提供される場合（山が赤く見える、爆発音等）が考えられる。

こうした現象は、噴火に直結する可能性があるため、次のとおり迅速な情報提供を行う。

#### （ア）気象庁からの情報提供があつた場合

##### [地方気象台]

気象庁から異常現象に関する連絡を受けた場合は、両県本庁防災担当課及び協議会事務局構成機関（県・市）に対し電話により情報の伝達を行う。なお、地方気象台にあっては、噴火警戒レベルの引き上げに関する情報は、速やかに両県本庁防災担当課及び協議会事務局機関（県・市）に伝達する。

##### 【連絡先】

岐阜地方気象台担当機関 058-271-4107 又は 058-271-4108		長野地方気象台担当機関 026-232-2034 又は 026-232-3773	
岐阜県防災課	058-272-1125（直通）	長野県危機管理防災課	026-235-7184（直通）
岐阜県飛騨県事務所	0577-33-1111（代） 内線 211	長野県松本地域振興局	0263-47-7800（代） 内線 2322
高山市危機管理課	0577-32-3333（代）	松本市危機管理課	0263-34-3000（代） 内線 2713

##### [両県]

「火山の状況に関する解説情報（臨時）」等気象庁からの情報を受信したときは、直ちに協議会構成機関のうち国・県の機関に対し、電話等による情報伝達を行う。また、それぞれの市の対応状況についても随時情報収集を図りながら、両県事務局内における情報の共有を図る。

##### [両市]

「火山の状況に関する解説情報（臨時）」等気象庁からの情報を受信したときは、直ちに、協議会構成機関のうち、自治会、観光協会等の地元団体に対し、電話等による情報伝達を行う。また、それぞれの市の支所に対しても情報提供を行う。

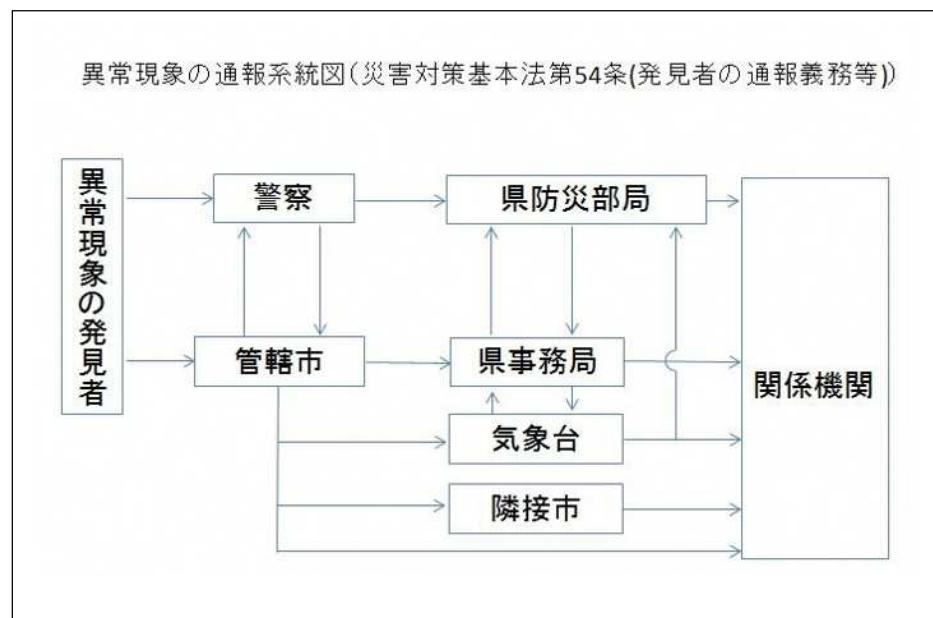
## (1) 地元住民・登山者等から通報があつた場合

[異常現象を発見した者]

災害が発生するおそれがある異常な現象を発見した者は、遅滞なく、その旨を両市又は警察官に通報しなければならない。（災対法第54条）

[第一報受信機関（警察・両市）]

住民や観光客が発見した異常現象については、第一に警察署や両市へもたらされる。この場合、下記の通報系統図その他必要な機関へ連絡する。



## イ 住民・登山者・観光客への火山活動の情報の伝達

### (ア) 火山活動の情報の伝達

両市は、必要に応じ、防災行政無線等により、日本語及び多様な言語で火山活動の状況の伝達を行う。

観測事項	広報文
火山の状況に関する解説情報 (臨時) 異常噴気を観測	本日〇〇時気象庁から、焼岳における臨時の火山の状況に関する解説情報が発表されました。  焼岳において通常と異なる（箇所・規模の）噴気が上がっております。今後の情報に注意してください。

火山の状況に関する解説情報 (臨時) 群発地震を観測	本日〇〇時気象庁から、焼岳における臨時の火山の状況に関する解説情報が発表されました。 焼岳周辺において群発地震が発生しております。今後の情報に注意してください。
火山の状況に関する解説情報 (臨時) 火山性微動・山体の膨張を 観測	本日〇〇時気象庁から、焼岳における臨時の火山の状況に関する解説情報が発表されました。 焼岳において火山性微動、山体の膨張が観測されております。今後の情報に注意してください。

#### (1) 避難情報の発令

両市は、必要に応じ、防災行政無線等により、日本語及び多様な言語で避難に関する伝達を行う。

避難に関する事項	広報文
高齢者等避難	《火山活動の情報の後に伝達》 高齢者等避難、高齢者等避難。火山活動に伴う、高齢者等避難を発令します。
避難指示	《火山活動の情報の後に伝達》 避難指示、避難指示。火山活動に伴う、避難指示を発令します。

#### ウ 観測情報の継続的な収集・提供

##### [地方気象台]

気象庁、火山専門家から観測情報について定期的に情報収集を行い、自県の協議会事務局構成機関（県・市）に対して情報提供を行う。

##### [事務局（県・市）、関係機関]

気象庁から発表された情報を受けたときは、事務局は協議会構成機関及び支所等に対し、情報提供を行う。

住民や観光客等からの問い合わせの状況を勘案して、気象庁、火山専門家等と調整して、当該現象の解説や今後の噴火の可能性等に関して、気象庁、火山

専門家による記者会見や記者発表等を実施する。

両市およびその他関係機関においては、平常時よりもさらに地元住民・観光客等への情報伝達を強化し、注意喚起を実施する。

○注意喚起

[両市、関係機関]

登山口における登山者への注意喚起の実施（臨時看板等の設置）

焼岳小屋及び各施設（新穂高登山指導センター、上高地インフォメーションセンター等）における登山者への注意喚起の実施（火山解説情報等の掲示、周辺登山者への呼びかけ等）

## 工 航空観測等の実施

[気象庁・地方気象台・地方整備局・国土地理院等]

各機関で航空観測を実施するときは、その日程及び結果等について、両県防災担当課及び事務局（県・市）へ情報提供を行う。

[県防災担当課]

ヘリコプターの出動について要請を受けたときは、もう一方の県の防災担当課と相互に調整して、防災ヘリコプターを出動させる。ただし、緊急搬送その他の事情により防災ヘリコプターが出動できないときは、警察ヘリコプター等、他機関の所管するヘリコプターの出動を要請する。

航空観測等を実施するときは、事務局（県）に対してその旨を連絡する。

【各機関が管理するヘリコプター】

岐阜県 防災ヘリコプター（2機）

長野県 防災ヘリコプター（1機）

岐阜県警察 警察ヘリコプター（1機）

長野県警察 警察ヘリコプター（2機）

国土交通省 北陸地方整備局（1機）

※その他

松本市（民間航空会社へ協定に基づき要請実施）

【焼岳山麓地域のヘリポート】

岐阜県 鍋平ヘリポート（高山市奥飛騨温泉郷）

一重ヶ根ヘリポート（高山市奥飛騨温泉郷）

長野県 玄文沢（松本市上高地）

市営沢渡駐車場（松本市沢渡）

沢渡ヘリポート（松本市沢渡）

（消防防災ヘリコプター場外離着陸場）

明神、徳澤、奥又白（松本市上高地）

#### [事務局（県・市）]

事務局（県）は、観測の実施について連絡を受けたときは、直ちに事務局（市）にその旨連絡を行う。

観測等の結果が得られた場合は、その結果を速やかに協議会構成機関へ連絡するとともに、立入禁止区域の拡大、登山自粛の要請等の措置について協議が必要と認められる場合は、関係機関による合同会議の招集を行う。会議を開催する猶予がない場合においては、両市の判断において措置を決定する。

### （3）火口周辺の規制

#### ア 立入禁止区域の設定の検討

##### [事務局（県・市）]

（2）工による観測結果又は異常な現象の推移等を踏まえて、立入禁止区域の設定を検討する必要があると考えられる場合は、幹事、気象庁、火山専門家のほか、警察等の防災関係機関による合同会議を招集する。

突発的な事象が発生した場合等により、会議を開催する猶予がない場合においては、両市の判断において立入禁止区域を決定する。両県は必要に応じ、立入禁止区域の設定を提言する。

##### [幹事会構成機関、関係機関]

合同会議は、テレビ会議システム等、両県間を接続する情報通信手段を通じて、両県別会場で実施する。

合同会議において、立入禁止区域の設定の措置が必要と認められた場合は、両県幹事長は、両市長に対して、直ちにその旨を報告し、必要な措置をとるよう要請する。

##### [両市]

両県幹事長から、立入禁止区域の設定について報告及び要請があったときは、両市長は、協議して立入禁止区域の設定に関して必要な措置を実施するものとする。

山小屋への情報提供について、必要な場合は、事務局（県）及び県警察に対し、協力を要請する。

##### [高山警察署・松本警察署]

市から協力を要請があったときは、山岳警備隊等を通じて、焼岳周辺部の山小屋に対して、立入禁止区域の設定を登山者に周知するよう要請する。

#### **イ 臨時協議会・地元説明会等の開催**

[事務局（県・市）]

異常現象の推移や防災対応の実施状況等について情報共有するために必要と認められるときは、臨時に協議会事務局会議及び地元説明会等を開催する。

臨時の会議では、Web会議等を活用して両県における防災対応の確認・共有を図る。

#### **（4）登山者等の避難誘導**

立ち入り禁止区域を設定した場合で、区域内に登山者等がいることが確認された場合は、区域外に出るよう、焼岳周辺部の山小屋や携帯メール、ヘリ等を通じて、連絡する。

立ち入り禁止区域を想定火口内で設定した場合、焼岳山頂部にいる登山者等に對しては、新中ノ湯登山口からの登山道は噴石影響範囲での歩行距離が長いことから、焼岳小屋方向へ下山することを促す。

焼岳小屋では、下山してきた登山者等に、新中ノ湯登山口に自家用車を止めている者がいるかどうか聞き取り、上高地バスターミナルから新中ノ湯登山口へのアクセスについて情報提供を行う。

#### **（5）避難促進施設の避難支援**

両市の地域防災計画に記載される避難促進施設は、突発的に噴火した場合、噴石等から利用者等を守るため、避難場所等への緊急退避の誘導を行う。

避難促進施設は、火山活動の状況等に応じて、両市との協議により連携し避難所等までの避難誘導にあたる。また、避難促進施設は、施設に緊急退避した人数や負傷者の有無などの状況を、両市に報告する。

両市は火山活動の状況等を踏まえ、避難促進施設と協議し、緊急退避後の避難誘導の実施時期を決定し、施設と連携して避難誘導にあたる。

## 5. 2 噴火警戒レベル2

### 噴火警戒レベル2

#### [想定される事象]

- ・大きな噴石が想定火口から 1km 以内に飛散する可能性
- ・顕著な火山性微動、山体の膨張等、顕著な噴火の前兆現象が観測されている
- ・小規模噴火（水蒸気噴火）が発生している

予報警報	レベル	影響範囲内の保全対象施設及び道路	防災行動
火口周辺警報	<b>2 火口周辺規制</b>	<p>【施設】 ・焼岳小屋</p> <p>【登山道】 岐阜：中尾-新中尾峠 長野：新中ノ湯-焼岳、 上高地-新中尾峠 両県：新中尾峠-焼岳、 新中尾峠-西穂山荘</p> <p>【噴石以外の注意現象】レベル2 ～ ・降灰、降灰後の雨による泥流、 ・火山性地震による落石等（状況に 応じ道路通行規制を行う可能性あ り）</p>	<p>【施設】 → 閉鎖 ・焼岳小屋（松本市管理）</p> <p>【登山道】 → 登山禁止（5／7ルート） 岐阜：中尾-新中尾峠 長野：新中ノ湯-焼岳、 上高地-新中尾峠 両県：新中尾峠-焼岳、 新中尾峠-西穂山荘</p> <p>【道路】 → 注意喚起 ・安房峠道路 [中日本高速] ・国道158号 [両県] ・国道471号 [岐阜県] ・県道475号槍ヶ岳公園線 [岐阜県] ・県道24号上高地公園線 [長野県]</p> <p>【観光客・登山者】 → 注意喚起 ・両県バスターク等で注意喚起 (火山性地震) ・西穂山荘のほか山小屋へ注意喚起</p>

## (1) 各機関の体制

レベル	体制				
	岐阜県	長野県	高山市	松本市	国・関係機関等
レベル2 火口周辺規制	<p>【警戒準備体制】 ○本庁(危機管理部職員等)</p> <p>○飛騨県事務所（防災担当）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・各関係機関への情報提供</li> <li>・各関係機関の対応把握</li> </ul>	<p>【警戒連絡会議】 ○本庁(危機管理防災課職員等)</p> <p>○松本地域振興局（総務管理課担当等）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・各関係機関への情報提供</li> <li>・各関係機関の対応把握</li> </ul>	<p>【準備体制】 ○本庁(危機管理課)及び支所（上宝）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・情報収集、提供（関係機関）</li> <li>・レベル3発表時の対策準備</li> <li>・情報収集、提供（観光客、施設等）</li> <li>・影響範囲入山規制看板等の設置</li> <li>・警戒区域の設定（想定火口より1km圏内）</li> </ul>	<p>【警戒体制】 ○本庁(危機管理部)及び各部</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・情報収集、提供（関係機関）</li> <li>・レベル3発表時の対策準備</li> <li>・情報収集、提供（観光客、施設等）</li> <li>・影響範囲入山規制看板等の設置</li> <li>・警戒区域の設定（想定火口より1km圏内）</li> </ul>	<p>【準備体制】 ○現地本部設置準備 ※学識経験者現地入状況分析</p>

## (2) 情報の収集・伝達

### [各機関]

噴火警戒レベル1（火山活動が活発化し始めた場合）における対応と同様の手順により対応を行う。

なお、地方気象台にあっては、噴火警戒レベルの引き上げに関する情報は、速やかに伝達する。

両市は突発的な噴火を認知した場合、焼岳火山防災協議会等の助言を待たず、噴火の発生と危険な地域への立入規制を伝達する。

[両市]

両市は、必要に応じ、防災行政無線等により、日本語及び多様な言語で火山活動の状況の伝達を行う。

観測事項	広 報 文
避難が必要な異常噴気を観測	<p>① 住民等に影響のある噴気 本日〇〇時焼岳で異常な噴気が発生しました。 建物内に避難してください。異常噴気を観測しました。指示があるまで屋内退避してください。 (繰り返し)</p> <p>② 住民等に影響の少ない噴気 本日〇〇時焼岳で異常な噴気が発生しました。 火口から離れる方向に避難してください。異常噴気を観測しました。 (繰り返し)</p>
避難が必要な火山ガスを観測	<p>本日〇〇時焼岳で危険な火山ガスが発生しました。 建物内に避難してください。危険な火山ガスを観測しました。指示があるまで屋内退避してください。 (繰り返し)</p>
避難が必要な噴火を観測	<p>① 住民等に影響のある噴火 本日〇〇時焼岳で噴火が発生しました。 建物内に避難してください。噴火しました。指示があるまで屋内退避してください。 (繰り返し)</p> <p>② 住民等に影響の少ない噴火 本日〇〇時焼岳で噴火が発生しました。 火口から離れる方向に避難してください。噴火しました。 (繰り返し)</p>
避難が必要な地震を観測	<p>本日〇〇時焼岳で噴火が発生しました。 建物内に避難してください。大きな地震を観測しました。指示があるまで屋内退避してください。 (繰り返し)</p>

### (3) 火口周辺の規制

[事務局（県・市）]

噴火警戒レベルの引き上げに関する情報の伝達とあわせて、本計画に基づく対応を開始するよう関係機関へ依頼する。

[防災計画上の対応が必要な機関]

各機関は、次の対応を開始する。

#### ○施設閉鎖・規制措置

【施設閉鎖】

[松本市]

焼岳小屋

【登山道閉鎖】

[高山市・松本市]

新中尾峠-焼岳、新中尾峠-西穂山荘

[高山市]

中尾-新中尾峠

[松本市]

新中ノ湯-焼岳、上高地-新中尾峠

【道路規制（注意喚起）】

[古川土木事務所・松本建設事務所]

国道158号

[古川土木事務所]

国道471号、県道475号槍ヶ岳公園線

[松本建設事務所]

県道24号上高地公園線

[中日本高速道路（株）安房峠道路料金所]

安房峠道路

※上記の各道路について、状況に応じて通行規制を行う可能性あり。

#### ○規制周知・注意喚起

[高山市・松本市、関係機関]

各施設（新穂高登山指導センター、上高地インフォメーションセンター、沢渡ナショナルパークゲート等）における登山者への規制周知・注意喚起の実施（火山解説情報等の掲示、周辺登山者への呼びかけ等）

主要観光拠点（平湯・上高地バスターミナル、道の駅等）への情報提供及び掲示物等による観光・宿泊客への規制周知・注意喚起の実施

[松本市]

西穂山荘のほか山小屋へ注意喚起

[飛騨県事務所・高山土木事務所・古川土木事務所・松本地域振興局・松本建設事務所]

国・県管理道路の情報表示板における規制周知・注意喚起

岐阜県→高山国道事務所・富山河川国道事務所・高山土木事務所・古川土木

事務所

長野県→松本建設事務所

[公共交通機関]

対象路線の運転士に対する無線による情報共有の実施。緊急案内による利用客への規制周知・注意喚起の実施

#### (4) 実施状況の集約

[各機関]

各機関の防災対応の実施状況について、隨時、事務局（県）へ状況報告を行う。

[事務局（県）]

対応状況について情報集約を行い、自県の協議会構成機関へ情報提供を行うとともに、もう一方の県に対して情報提供を行う。

#### (5) 観測情報等の収集・提供、航空観測の実施

##### ア 観測情報等の収集・提供

[気象庁・地方気象台・国土地理院]

観測結果及びその評価、今後の見通し等に関する情報や航空観測の必要性に関する、火山専門家からの意見等の収集に努め、隨時、県防災担当課及び事務局（県・市）へ情報提供する。

[両市]

気象庁又は気象台から提供された情報で、速やかに住民等に周知する必要がある情報は、防災無線等を通じて周知を行う。

[事務局（県・市）]

気象庁又は地方気象台から情報の提供を受けたときは、速やかに協議会構成機関へ情報伝達を行う。

##### イ 航空観測の実施

5.1.2 噴火警戒レベル1（火山活動が活発化し始めた場合）（2）工を参照。

## （6）登山者等の避難誘導

### ア 登山者等の緊急退避とその後の避難誘導

緊急退避とは、噴石等から身を守るために緊急的に「建物内に入る」、「建物内のより安全な場所へ移動する」、「より安全な別の建物へ移動する」などの行動を指す。緊急退避は、両市の指示がなくとも、登山者等、もしくは両市の地域防災計画で指定する避難促進施設が自ら行うことが必要である。

両市は登山者等に対して緊急退避を呼び掛けるとともに、避難促進施設等とも連携し、協議会での協議を踏まえ、緊急退避後の避難誘導にあたる。その際の退避は徒歩や自家用車等で行うことを基本とするが、移動手段のない人のための避難手段については、両市がその確保に努める。

協議会の構成機関は、協議会において登山者等の避難誘導の実施時期について協議する。また、両市等が行う登山者等の緊急退避後の避難誘導、輸送手段の確保について支援する。

気象庁、火山専門家等は火山活動の推移予測等から、緊急退避後の避難誘導の実施時期について協議会（両市等）へ助言を行う。

警察、消防、自衛隊は両市、道路管理者等と協力し、交通整理・誘導、規制や立ち入り制限等を行って登山者等の緊急退避後の避難誘導にあたる。

観光関係団体・観光関係事業者等火口付近等で活動している機関・団体は、自らの安全を確保し、登山者等に対して、緊急退避の呼びかけや緊急退避の誘導を行う。

### イ 緊急退避を行わない登山者等の避難誘導

両市は協議会での協議を踏まえ、避難促進施設等とも連携し、登山者等の避難所等もしくは規制範囲外までの避難誘導にあたる。

その際の避難は、徒歩や自家用車等で行うことを基本とするが、移動手段のない人のための避難手段については、両市がその確保に努める。

協議会の構成機関は、協議会において、登山者等の避難誘導について協議する。

両県は両市が行う登山者等の避難誘導、輸送手段の確保等について支援する。

警察、消防、自衛隊は、両市、道路管理者等と協力し、交通整理・誘導、規制や立ち入り制限等を行って、登山者等の避難誘導にあたる。

## （7）入山者に対する注意喚起の実施

### 〔事務局（県・市）〕

それぞれ警察及び関係する協議会構成機関・団体と、入山者に対する注意喚起及び閉鎖する登山道からの退避の呼びかけの実施方法について協議する。

### 〔関係機関・団体〕

協議の結果に基づいて、それぞれの機関・団体が実施可能な手段により、入山者に対する注意喚起及び登山道からの退避の呼びかけを行う。

### 〔高山警察署・松本警察署〕

事務局（県・市）から要請を受けたときは、山岳警備隊等を通じて、焼岳周辺の山小屋に対して情報提供を行い、登山者に周知するよう要請する。

## （8）要配慮者等の避難準備

両市は、要配慮者に対して避難準備を呼びかけるとともに、要配慮者が自主避難することを想定し、対応を行う。

## （9）避難促進施設の避難支援

5.1.2 噴火警戒レベル1（火山活動が活発化し始めた場合）（5）を参照

## （10）被災状況の調査

### 〔関係各機関〕

噴火の推移を見ながら、被害の発生状況に関する調査を実施し、危険区域の調査については、原則として防災ヘリコプターによる航空調査を実施する。航空調査を要請するときは、事務局（県）へその旨を連絡する。

### 〔事務局（県）〕

関係各機関からの要請を踏まえて、航空調査の実施計画を立案し、県防災担当課に対して防災ヘリコプターの出動を要請する。実施計画については、もう一方の県の事務局（県）との情報共有を図る。

### 〔県防災担当課〕

事務局（県）からの要請があったときは、防災ヘリコプターの出動について調整し、出動を決定する。ただし、緊急搬送その他の事情により防災ヘリコプターの出動ができないときは、他機関が所管するヘリコプターの出動を要請する。

#### [調査機関]

被災地の映像、画像等を入手したときは、気象庁及び地方気象台、事務局（県・市）、火山専門家等との情報共有に努める。

### (11) 報道発表等の災害広報

#### [両県、事務局（県・市）]

関係機関から集約した情報について、報道機関への発表を行う。この場合は、両県の防災担当課及び事務局（県・市）において、発表内容のほか、発表時間、間隔等について事前に調整を行う。

#### 【役割分担】

県本庁→県政記者クラブ  
事務局（市）→市政記者クラブ  
事務局（県・市）→現地へ参集している記者団

#### [両県・両市]

報道機関への発表のほか、各県市が報道機関と締結している協定等を活用して、地域住民・観光客等に向けて、防災上の注意事項等について広報を実施する。  
特に、これから登山を行おうとする者に対する入山規制の周知については、県警察、観光事業者ほか協議会構成機関と連携して、十分な広報に努める。

#### [事務局（県・市）]

現地へ参集している報道関係者に対して、立入禁止区域への立入制限や防災上の注意点の周知など、取材上の注意に関して周知を行うとともに、噴火の拡大の可能性があり、報道関係者に危険が及ぶ可能性が高まっていると認められる場合は、取材エリアの指定等の対応を実施する。

### (12) 情報の共有

#### [事務局（県・市）・各機関]

各機関は、それぞれ収集した情報について、関係機関と共有するよう努める。  
特に、道路や登山道の規制等、両県が連携して対応する必要がある事項については、両県の担当機関は、相互の情報の共有に努める。

事務局（県・市）においては、両県間における情報共有のほか、火山専門家等から収集した情報や国（本府省庁）の動向、それぞれに対策を実施する中で発生した課題等について、隨時情報共有を行い、全体状況の把握に努める。

事務局（県・市）は、特に、両県の幹事会構成機関その他関係機関による合同協議が必要と認められる場合は、合同会議を招集する。なお開催にあたって会場が各県毎となる場合は、テレビ会議システム等を用い、両県合同開催となるよう努める。

### （13）降灰による土石流の緊急調査等の実施（既に噴火が発生している場合）

#### [地方整備局等]

土砂災害防止法に基づく緊急調査を実施するときは、県砂防部局及び事務局（県・市）に対し、調査の実施について連絡する。

緊急調査の結果、降灰による土石流等、土砂災害の発生の危険性、また退避・避難に関する措置をとる必要性があると認められた場合は、該当する県及び市に対して、その旨を通知又は助言する。

#### [該当市]

地方整備局等から通知又は助言を受けたときは、地方整備局等の調査結果等に基づき、退避・避難の検討・実施を行う。この場合に、技術的な支援が必要なときは、地方整備局等又は県土木（建設）事務所に対し、職員の派遣等の支援を要請する。

#### [該当県の地方気象台・防災担当課]

相互に連携して、降雨予報等の気象情報が該当市に対して迅速に伝達するよう努める。

※避難指示発令以降の対応については、該当市の地域防災計画等に基づき実施する。

### （14）その他

#### [両県・両市]

被害の発生状況、降灰による土石流の発生危険性等の状況を踏まえて、焼岳火山防災計画に関わらず、災害対策本部等の設置を前倒しする必要があるときは、それぞれの地域防災計画に定めるところにより設置を行う。

この場合、他の事務局構成機関に対して、災害対策本部等を設置した旨を連絡し、十分な連絡体制の確保に努める。

### 5.3.1 噴火警戒レベル3(全面規制)

(運用判断基準)

○噴火警戒レベル3の発表、引上げ時

#### 噴火警戒レベル3 (全面規制)

[想定される事象]

- ・大きな噴石が1kmを超える2kmまで飛散
- ・大きな噴石が概ね1km程度まで多数飛散
- ・噴火の噴出物の物質調査によりマグマ噴火の可能性があると判断
- ・噴火していない(想定火口のどこから噴火するかわからない)状況で、火山性地震の急増や、明瞭な傾斜変動等が発生し、想定火口から概ね2kmの範囲に影響を及ぼす噴火の可能性
- ・噴火の発生により、県道24号上高地公園線、国道158号、安房峠道路等に噴石の飛散、火山灰の堆積等により、車両通行不可と判断

予報警報	レベル	影響範囲内の保全対象施設及び道路	防災行動
火口周辺警報	<b>3 入山規制(全面規制)</b>	<p><b>【施設】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・中ノ湯温泉旅館</li> <li>・大正池ホテル</li> <li>・中ノ湯売店</li> <li>・長野県中ノ湯観測施設</li> <li>・東京電力大正池管理所</li> <li>・中尾地熱発電所</li> </ul> <p><b>【道路】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・安房峠道路 [中日本高速]</li> <li>・国道158号 [両県]</li> <li>・県道24号上高地公園線 [長野県]</li> <li>・その他林道、作業道 [両県]</li> </ul>	<p><b>【施設】</b> → 閉鎖</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・中ノ湯温泉旅館</li> <li>・大正池ホテル</li> <li>・中ノ湯売店</li> <li>・長野県中ノ湯観測施設</li> <li>・東京電力大正池管理所</li> <li>・中尾地熱発電所</li> </ul> <p>※坂巻温泉：国道158号の通行規制に伴う閉鎖を検討</p> <p><b>【道路】</b> → 通行規制(退避車両通行不可)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・安房峠道路(平湯ー中ノ湯) [中日本高速]</li> <li>・国道158号(平湯ー沢渡) [両県]</li> <li>・県道24号上高地公園線(全区間) [長野県]</li> <li>・その他林道、作業道 [両県]</li> </ul> <p>※県道475号槍ヶ岳公園線→通行規制準備</p> <p><b>【上高地】</b> → 観光客は安全な場所で待機</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・県道24号上高地公園線→立入禁止(退避車両も通行不可)</li> <li>・観光客→安全な場所で待機(県道24号上高地公園線に噴石飛散)</li> </ul>

予報警報	レベル	影響範囲内の保全対象施設及び道路	防災行動
火口周辺警報	<b>3 入山規制（全面規制）</b>	<p>【上高地】観光客は安全な場所で待機</p> <p>レベル3（全面規制）では大きな噴石が県道24号上高地公園線に飛散している状況であり、退避不可</p> <p>【新穂高ロープウェイ】退避開始</p> <p>県道475号槍ヶ岳公園線は、新穂高ロープウェイに繋がる唯一の路線であり、降灰、落石等の影響を受け通行不可となった場合、代替ルートはない。</p> <p>このため、県道が安全に使用できる段階で全ての観光客を退避させる。</p> <p>※ロープウェイは登山者の退避のみ運行可</p> <p>【居住地域】高齢者等避難発令（要援護者対策）</p> <p>居住地域についても直接噴石の影響はないと想定されるが、避難路の安全を踏まえ、この段階で高齢者等避難を発令する。</p> <p>なお、大きな噴石等の影響が居住地域まで達する場合は、噴火警戒レベルが4に引き上げられる。</p>	<p>【新穂高ロープウェイ】→営業休止（降灰・噴石危惧）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・観光客一退避</li> </ul> <p>※県道475号槍ヶ岳公園線降灰、落石等による通行規制の可能性あり</p> <p>【登山道】→登山禁止（7／7ルート）</p> <p>岐阜：上千石-西穂山荘</p> <p>※西穂山荘登山者→退避</p> <p>長野：上高地-西穂山荘</p> <p>※県道24号上高地公園線立入規制に伴い登山禁止</p> <p>【観光客】→退避</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・両県バスターーミナル等で火口周辺警報案内（注意喚起）</li> <li>・各種道路表示板等にて県道24号上高地公園線立入規制、新穂高ロープウェイ休止を周知</li> </ul> <p>【住民】→高齢者等避難発令（要配慮者対策）</p> <p><b>岐阜県</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・蒲田川流域（地区：新穂高、中尾、神坂、栎尾）</li> <li>・高原川流域（地区：平湯、福地、一重ヶ根、村上、柏当、今見、田頃家、蓼之俣、笛嶋）</li> </ul> <p>※最終的な避難判断は火山活動状況を踏まえ高山市長が判断する。（現地本部にて検討）</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>噴火警戒レベル3（全面規制）は噴火警戒レベル3の発表、引上げ時に運用される。</p> <p>想定火口から約2km以内の道路は全て通行規制を実施。（退避車両も通行不可）</p> </div>

## (1) 各構成機関の体制

レベル	体制				
	岐阜県	長野県	高山市	松本市	国・関係機関等
レベル3 入山規制	<p>【警戒体制】 ○火山災害警戒本部設置：副知事</p> <p>○火山災害警戒本部飛騨支部設置：所長</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・各関係機関への情報提供</li> <li>・各関係機関の対応把握</li> <li>・道路規制情報の周知(土木)</li> </ul>	<p>【警戒・対策本部】 ○警戒・対策本部設置：副知事又は危機管理部長</p> <p>○火山災害警戒松本地方部設置：局長</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・各関係機関への情報提供</li> <li>・各関係機関の対応把握</li> <li>・道路規制情報の周知(建設)</li> </ul>	<p>【警戒体制】 ○火山災害対策本部設置：市長</p> <p>○支所(上宝)：支所長→合同本部</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・情報収集、提供、広報</li> <li>・観光客、住民等避難対策</li> <li>・被害状況調査</li> </ul>	<p>【非常体制】 ○焼岳噴火対策本部設置：副市長</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・情報収集、提供、広報</li> <li>・観光客、住民等避難対策</li> <li>・被害状況調査</li> </ul> <p>○焼岳噴火対策現地本部設置：災害対策本部長が指名する職員</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・立入規制看板等の設置</li> <li>・警戒区域の設定(想定火口より2km圏内)</li> </ul>	<p>【警戒体制】 ■岐阜県 上宝支所</p> <p>○岐阜県現地警戒本部設置(合同)※原則協議会メンバー参集</p> <p>※県：防災対策監市：支所長国：気象庁、国交省等</p> <p>■長野県 安曇支所</p> <p>○長野県現地対策本部設置(合同)※原則協議会メンバー参集</p> <p>※県：本部長の指名する者市：災害対策本部長が指名する職員国：気象庁、国交省等</p>

## (2) 情報の収集・伝達

5.2 噴火警戒レベル2 (2) を参照

### (3) 入山規制

[事務局（県・市）]

噴火警戒レベルの引き上げに関する情報の伝達とあわせて、本計画に基づく対応を開始するよう関係機関へ依頼する。

[防災計画上の対応が必要な機関]

各機関は、次の対応を開始する。

#### ○施設閉鎖・規制措置

【施設閉鎖】

[松本市]

焼岳小屋

[各施設管理者]

中ノ湯温泉旅館、大正池ホテル、中ノ湯売店、長野県中ノ湯観測施設、

中尾地熱発電所、東京電力大正池管理所

※坂巻温泉：国道158号の通行規制に伴う閉鎖を検討

【登山道閉鎖】

[高山市・松本市]

新中尾峠-焼岳、新中尾峠-西穂山荘

[高山市]

中尾-新中尾峠、上千石-西穂山荘

[松本市]

新中ノ湯-焼岳、上高地-新中尾峠

[松本市]

新中ノ湯-焼岳、上高地-新中尾峠、上高地-西穂山荘

【道路規制（完全封鎖）】

[古川土木事務所・松本建設事務所]

国道158号（平湯-沢渡）

[松本建設事務所]

県道24号上高地公園線（全区間）

[中日本高速道路（株）安房峠道路料金所]

安房峠道路（平湯-中ノ湯）

#### ○退避行動の開始（レベル3（全面規制）の場合）

[松本市、関係機関]

県道24号上高地公園線通行規制のため、上高地の観光客は安全な場所で待機

[高山市、関係機関]

西穂山荘の登山者退避（新穂高ロープウェイ又は富山県方面）

※退避が困難な場合は、安全な場所で待機

○高齢者等避難発令（レベル3（全面規制）の場合）

[高山市]

奥飛騨温泉郷新穂高、中尾、神坂、栂尾、平湯、福地、一重ヶ根、村上、柏当、今見、田頃家、蓼之俣、笹嶋

○規制周知・注意喚起

[高山市・松本市、関係機関]

各施設（新穂高登山指導センター、上高地インフォメーションセンター、沢渡ナショナルパークゲート等）における登山者への規制周知・注意喚起の実施（火山解説情報等の掲示、周辺登山者への呼びかけ等）

主要観光拠点（平湯・上高地バスターミナル、道の駅等）への情報提供及び掲示物等による観光・宿泊客への規制周知・注意喚起の実施

[松本市]

西穂山荘のほか山小屋へ注意喚起

[飛騨県事務所・高山土木事務所・古川土木事務所・松本地域振興局・松本建設事務所]

国・県管理道路の情報表示板における規制周知・注意喚起

岐阜県→高山国道事務所・富山河川国道事務所・高山土木事務所・古川土木事務所

長野県→松本建設事務所

[公共交通機関]

対象路線の運転士に対する無線による情報共有の実施。緊急案内による利用客への規制周知・注意喚起の実施等による観光・宿泊客への規制周知・注意喚起の実施

以下の項目については、5.2 噴火警戒レベル2（4）～（14）を参照

**（4）実施状況の集約**

**（5）観測情報等の収集・提供、航空観測の実施**

**（6）登山者等の避難誘導**

**（7）入山者に対する注意喚起の実施**

**（8）要配慮者等の避難準備**

**（9）避難促進施設の避難支援**

**（10）被災状況の調査**

**（11）報道発表等の災害広報**

**（12）情報の共有**

**（13）降灰による土石流の緊急調査等の実施（既に噴火が発生している場合）**

**（14）その他**

### 5.3.2 噴火警戒レベル3(部分解除)

#### (運用判断基準)

噴火警戒レベルは3であるが、以下に該当する場合

○噴火していない状況であって、火山性地震、火山性微動、地殻変動等の観測状況から、協議会に対し火山専門家や気象庁から部分的な規制解除が可能との助言があった場合

○噴火が発生し、県道24号上高地公園線、国道158号、安房峠道路等に噴石の落下や火山灰の堆積等はあるものの、車両の通行には支障がない状況で、噴火の発生場所(火口位置)等の状況から、協議会に対し火山専門家や気象庁から部分的な規制解除が可能との助言があった場合

○噴火は発生しているが、火山活動に活発化の傾向は無く、観測データにも大きな変化が認められないと、協議会に対し火山専門家や気象庁から部分的な規制解除が可能との助言があった場合

以上の運用判断基準のいずれかに該当した場合、その他の状況を総合的に勘案し、両市長は、災対法第63条第1項に基づく警戒区域設定区間のうち、県道24号上高地公園線、国道158号、安房峠道路等において退避のための車両に限り、警戒区域内の通行を認める判断を道路毎に行う。(退避のための車両の通過は、災対法第63条第1項における当該区域からの退去に位置付ける。)

両市長の判断を受け、各道路管理者は、警戒区域内の車両等の通行が可能となった場合に、所管する道路の規制緩和について判断を行うものとする。

ただし、噴火による噴石を考慮し、オープンカー、自動二輪車、自転車、歩行による通行については、その時点で判断するものとする。

#### 噴火警戒レベル3(部分解除)

##### [想定される事象]

- ・想定火口の西側で噴火が発生し、大きな噴石は火口から2km近くまで飛散しているが、県道24号上高地公園線、国道158号、安房峠道路等までは到達しておらず、噴火の拡大傾向はみられていない
- ・噴火が発生し、大きな噴石が火口から1km程度まで飛散。小さな噴石や火山灰は2kmを超える程度まで落下しているが、当面の風向きから、県道24号上高地公園線、国道158号、安房峠道路等の方向には落下しないと考えられる
- ・噴火は発生しているが、県道24号上高地公園線、国道158号、安房峠道路等までは影響が及ばない状況で、火山活動に活発化の傾向は無く地震や地殻変動等の観測データに大きな変化が認められない

警報	レベル	影響範囲内の保全対象施設及び道路	防災行動
火口周辺警報	<b>3 入山規制 (部分解除)</b>	<p><b>【施設】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・中ノ湯温泉旅館</li> <li>・大正池ホテル</li> <li>・中ノ湯売店</li> <li>・長野県中ノ湯観測施設</li> <li>・東京電力大正池管理所</li> <li>・中尾地熱発電所</li> </ul> <p><b>【道路】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・安房峠道路</li> </ul> <p>[中日本高速]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国道 158 号</li> </ul> <p>[両県]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・県道 24 号上高地公園線</li> </ul> <p>[長野県]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・その他林道、作業道</li> </ul> <p>[両県]</p> <p>-----</p> <p>【上高地】 観光客退避開始 両市長が警戒区域内の退避車両の通行を認める判断をし、各道路管理者が所管する道路の規制緩和を行った場合は、上高地の観光客の退避を開始する。</p>	<p>(市説) → 丙鎖</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・中ノ湯温泉旅館</li> <li>・大正池ホテル</li> <li>・中ノ湯売店</li> <li>・長野県中ノ湯観測施設</li> <li>・東京電力大正池管理所</li> <li>・中尾地熱発電所</li> </ul> <p><b>【道路】</b> → 通行規制（退避車両のみ通行可）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・安房峠道路（平湯－中ノ湯） [中日本高速道路]</li> <li>・国道 158 号（平湯－沢渡） [両県]</li> <li>・県道 24 号上高地公園線 (全区間) [長野県]</li> <li>・その他林道、作業道 [両県]</li> </ul> <p><b>【上高地】</b> → 観光客退避</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・県道 24 号上高地公園線→立入禁止（退避車両のみ通行可）</li> <li>・観光客→退避（入山危険、噴石懸念）</li> </ul> <p><b>【新穂高ロープウェイ】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・運航が可能と判断された場合には運航を再開</li> </ul> <p><b>【登山道】</b> → 登山禁止 (7/7 ルート) 岐阜：上千石-西穂山荘について は、通行が可能と判断された場合には登山禁止を解除</p> <p><b>【観光客・登山者】</b> → 注意喚起</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・両県バスタークール等で火口周辺警報案内（注意喚起）</li> <li>・西穂山荘のほか山小屋へ注意喚起（要援護者）</li> <li>・各種道路表示板等にて県道 24 号上高地公園線立入規制を周知</li> </ul>

予報警報	レベル	影響範囲内の保全対象施設及び道路	防災行動
火口周辺警報	<b>3 入山規制 (部分解除)</b>	<p>【居住地域】高齢者等避難解除 協議会からの助言を踏まえ、居住地域に影響が及ばないと判断した場合には、高齢者等避難を解除する。</p> <p>噴火警戒レベル3（部分解除） は噴火警戒レベルが3ではあるが、警戒区域の部分的な規制解除が可能と判断された場合に運用される。 想定火口から約2km以内の道路は全て通行規制を実施するが、退避車両に限り通行可能</p>	<p>【住民】 → 高齢者等避難解除</p> <p>岐阜県</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・蒲田川流域（地区：新穂高、中尾、神坂、柄尾）</li> <li>・高原川流域（地区：平湯、福地、一重ヶ根、村上、柏当、今見、田頃家、蓼之俣、笛嶋）</li> </ul> <p>※最終的な解除判断は火山活動状況を踏まえ高山市長が判断する。（現地本部にて検討）</p>

### （1）各構成機関の体制

5.3.1 噴火警戒レベル3（全面規制）（1）を参照

### （2）情報の収集・伝達

5.2 噴火警戒レベル2（2）を参照

### （3）入山規制

[事務局（県・市）]

噴火警戒レベルの引き上げに関する情報の伝達とあわせて、本計画に基づく対応を開始するよう関係機関へ依頼する。

[防災計画上の対応が必要な機関]

各機関は、次の対応を開始する。

○施設閉鎖・規制措置

【施設閉鎖】

[松本市]

焼岳小屋

[各施設管理者]

中ノ湯温泉旅館、大正池ホテル、中ノ湯売店、長野県中ノ湯観測施設、

東京電力大正池管理所、中尾地熱発電所

【登山道閉鎖】

[高山市・松本市]

新中尾峠-焼岳、新中尾峠-西穂山荘

[高山市]

中尾-新中尾峠、上千石-西穂山荘（通行が可能と判断された場合には閉鎖を解除）

[松本市]

新中ノ湯-焼岳、上高地-新中尾峠、上高地-西穂山荘

【道路規制（退避車両のみ通行可）】

[古川土木事務所・松本建設事務所]

国道 158 号（平湯-沢渡）

[松本建設事務所]

県道 24 号上高地公園線（全区間）

[中日本高速道路（株）安房峠道路料金所]

安房峠道路（平湯-中ノ湯）

○退避行動の開始（レベル 3（部分解除）の場合）

[松本市、関係機関]

観光客の退避開始

○高齢者等避難解除（レベル 3（部分解除）の場合）

[高山市]

奥飛騨温泉郷新穂高、中尾、神坂、栂尾、平湯、福地、一重ヶ根、村上、柏当、

今見、田頃家、蓼之俣、笹嶋

[高山市、関係機関]

西穂山荘の登山者退避（新穂高ロープウェイ又は富山県方面）

※退避が困難な場合は、安全な場所で待機

○規制周知・注意喚起

[高山市・松本市、関係機関]

各施設（新穂高登山指導センター、上高地インフォメーションセンター、沢渡ナショナルパークゲート等）における登山者への規制周知・注意喚起の実施（火山解説情報等の掲示、周辺登山者への呼びかけ等）

主要観光拠点（平湯・上高地バスターミナル、道の駅等）への情報提供及び掲示物等による観光・宿泊客への規制周知・注意喚起の実施

[松本市]  
西穂山荘のほか山小屋へ注意喚起  
[飛騨県事務所・高山土木事務所・古川土木事務所・松本地域振興局・松本建設事務所]  
国・県管理道路の情報表示板における規制周知・注意喚起  
岐阜県→高山国道事務所・富山河川国道事務所・高山土木事務所・古川土木事務所  
長野県→松本建設事務所  
[公共交通機関]  
対象路線の運転士に対する無線による情報共有の実施。緊急案内による利用客への規制周知・注意喚起の実施

以下の項目については、5.2噴火警戒レベル2（4）～（14）を参照

- （4）実施状況の集約
- （5）観測情報等の収集・提供、航空観測の実施
- （6）登山者等の避難誘導
- （7）入山者に対する注意喚起の実施
- （8）要配慮者等の避難準備
- （9）避難促進施設の避難支援
- （10）被災状況の調査
- （11）報道発表等の災害広報
- （12）情報の共有
- （13）降灰による土石流の緊急調査等の実施（既に噴火が発生している場合）
- （14）その他

## 5. 4 噴火警戒レベル4

噴火警戒レベル4

[想定される事象]

- ・火碎流、融雪型火山泥流等が居住地域に到達する可能性
- ・マグマ噴火が発生、発生する可能性

予警報	レベル	影響範囲内の保全対象施設及び道路	防災行動
噴火警報	4 高齢者等避難	<p>【地 域】 (火碎流、融雪型火山泥流到達地区) 岐阜県</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・蒲田川流域</li> <li>・高原川流域</li> </ul> <p>長野県</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・梓川流域</li> </ul> <p>【道 路】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国道158号 [両県]</li> <li>・国道471号 [岐阜県]</li> <li>・県道475号槍ヶ岳公園線 [岐阜県]</li> <li>・県道485号平湯久手線 [岐阜県]</li> </ul> <p>【居住地域】避難指示発令 火碎流の到達時間の早い奥飛騨温泉郷の一部の地域について避難指示を発令 なお住民避難は自家用車を基本とするが、状況に応じシャトルバス等の利用も検討する。(高山市)</p> <p>【西穂山荘】退避(富山方面) 上高地-西穂山荘、上千石-西穂山荘、ロープウェイ完全閉鎖に伴い両県への下山は困難</p>	<p>【地 域】 → 避難指示</p> <p>岐阜県</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・蒲田川流域 (地区: 新穂高、中尾、神坂、柄尾)</li> <li>・高原川流域 (地区: 平湯、福地、一重ヶ根、村上、柏当)</li> </ul> <p>※今見、田頃家、蓼之俣、笹嶋には高齢者等避難を発令</p> <p>長野県</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・梓川流域 (地区: 沢渡)</li> </ul> <p>【道 路】</p> <p>→通行規制 (避難車両通行可)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国道158号 (平湯地内) [岐阜県]</li> <li>・国道158号 [長野県]</li> <li>・国道471号 (今見地内) [岐阜県]</li> <li>・県道475号槍ヶ岳公園線(柄尾地内) [岐阜県]</li> <li>・県道485号平湯久手線 (平湯地内) [岐阜県]</li> </ul> <p>【西穂山荘】 → 退避 (富山県側) ※岐阜県側への登山道、新穂高ロープウェイ完全閉鎖</p>

[レベル4での対応]

マグマ噴火が発生しなくても居住地域に影響を及ぼすような水蒸気噴火が発生した場合はレベル4が発表される。

レベル4からは住民避難が主となるため、両市としては避難所の開設、安否確認等が必要となる。

**(1) 各構成機関の体制**

レベル	体制				
	岐阜県	長野県	高山市	松本市	国・関係機関等
レベル4 高齢者等避難	<p>【非常体制】 ○災害対策本部設置：知事</p> <p>○災害対策本部飛騨支部設置：所長</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・各関係機関への情報提供</li> <li>・各関係機関の対応把握</li> <li>※自衛隊との連携</li> <li>※防災ヘリでの状況把握</li> </ul>	<p>【非常体制】 ○火山災害対策本部設置：知事又は副知事</p> <p>○火山災害対策松本地方部設置：局長</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・各関係機関への情報提供</li> <li>・各関係機関の対応把握</li> <li>※自衛隊との連携</li> <li>※防災ヘリでの状況把握</li> </ul>	<p>【非常体制】 ○火山災害対策本部設置：市長</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・情報収集、提供、広報</li> <li>・観光客、住民等避難対策</li> <li>・救護対策</li> <li>・被害状況調査</li> </ul>	<p>【緊急体制】 ○災害対策本部設置：市長</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・情報収集、提供、広報</li> <li>・観光客、住民等避難対策</li> <li>・救護対策</li> <li>・被害状況調査</li> </ul>	<p>【非常体制】 ■岐阜県 ○岐阜県現地災害対策本部設置(合同) ・各関係機関対応確認 ・長野県との情報共有 ※県：防災対策監 市：副市長 国：気象庁、国交省等</p> <p>■長野県 ○長野県現地災害対策本部設置(合同) ・各関係機関対応確認 ・岐阜県との情報共有 ※県：本部長の指名する者 市：副市長 国：気象庁、国交省等</p>

## (2) 指定避難所一覧

市町村	避難所名	所在地番
高山市	本郷小学校体育館	高山市上宝町在家 1642
	北稜中学校体育館・武道場	高山市上宝町本郷 652
	丹生川中学校	高山市丹生川町町方 1500
松本市	グレンパークさわんど	松本市安曇 4144 番地 17

## (3) 各地区から指定避難所までのルート（避難路）

### 避難場所への避難ルート

避難対象地域	避難ルート	避難場所
村上、柏当、一重ヶ根（岩坪谷より下流）	国道471号	本郷小学校
中尾、新穂高、神坂、杣尾、今見、田頃家、蓼之俣、笹嶋	国道471号	北稜中学校
平湯、福地、一重ヶ根（岩坪谷より上流）	国道158号	丹生川中学校
沢渡	国道158号	グレンパークさわんど

## 5. 5 噴火警戒レベル5

噴火警戒レベル5

[想定される事象]

- ・火碎流、融雪型火山泥流等が居住地域に到達又は切迫
- ・マグマ噴火の発生

予報警報	レベル	影響範囲内の保全対象施設及び道路	防災行動
噴火警報	5 避難	<p>【地域】 (火碎流、融雪型火山泥流到達地区)</p> <p><b>岐阜県</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・蒲田川流域</li> <li>・高原川流域</li> </ul> <p><b>長野県</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・梓川流域</li> </ul> <p>【道路】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国道471号【岐阜県】</li> </ul>	<p>【地域】 → 避難指示</p> <p><b>岐阜県</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・蒲田川流域 (地区:新穂高、中尾、神坂、柄尾)</li> <li>・高原川流域 (地区:平湯、福地、一重ヶ根、村上、柏当、今見、田頃家、蓼之俣、笛嶋)</li> </ul> <p><b>長野県</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・梓川流域(地区:沢渡)</li> </ul> <p>【道路】</p> <p>→通行規制(避難車両通行可)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・国道471号(葛山地内)</li> </ul>

### (1) 各構成機関の体制

レベル	体制				
	岐阜県	長野県	高山市	松本市	国・関係機関等
レベル5 避難	<p>【非常体制】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○災害対策 本部設置： 知事</li> <li>○災害対策 本部飛騨 支部設置： 所長</li> <li>・各関係機関 への情報 提供</li> <li>・各関係機関 の対応把握</li> </ul>	<p>【非常体制】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○火山災害 対策本部設 置：知事</li> <li>○火山災害 対策松本地 方部設置： 局長</li> <li>・各関係機関 への情報 提供</li> <li>・各関係機関 の対応把握</li> </ul>	<p>【非常体制】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○火山災害 対策本部設 置：市長</li> <li>・情報収集、 提供、広報</li> <li>・観光客、住 民等避難 対策</li> <li>・救護対策</li> <li>・被害状況</li> </ul>	<p>【緊急体制】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○災害対策 本部設置： 市長</li> <li>・情報収集、 提供、広報</li> <li>・観光客、住 民等避難 対策</li> <li>・救護対策</li> <li>・被害状況</li> </ul>	<p>【非常体制】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■岐阜県</li> <li>○岐阜県現地 災害対策本 部設置(合 同)</li> <li>・各関係機関 対応確認</li> <li>・長野県との 情報共有</li> <li>※県：防災 対策監</li> <li>市：副市長</li> <li>国：気象 庁、国 交省等</li> </ul>

			調査	調査	<p>■長野県      ○長野県現地      対策本部設      置（合同）      •各関係機関      対応確認      •岐阜県との      情報共有      ※県：副知事      市：副市長      国：気象      庁、国      交省等</p>
--	--	--	----	----	--

## (2) 指定避難所一覧

市町村	避難所名	所在地番
高山市	本郷小学校体育館	高山市上宝町在家 1642
	北稜中学校体育館・武道場	高山市上宝町本郷 652
	丹生川中学校	高山市丹生川町町方 1500
松本市	グレンパークさわんど	松本市安曇 4144 番地 17

## (3) 各地区から指定避難所までのルート（避難路）

### 避難場所への避難ルート

避難対象地域	避難ルート	避難場所
村上、柏当、一重ヶ根 (岩坪谷より下流)	国道471号	本郷小学校
中尾、新穂高、神坂、柄 尾、今見、田頃家、蓼之 俣、笹嶋	国道471号	北稜中学校
平湯、福地、一重ヶ根 (岩坪谷より上流)	国道158号	丹生川中学校
沢渡	国道158号	グレンパークさ わんど

## 6 突発的な噴火が発生した場合

### [想定される事象]

- 噴火警戒レベルが1の状態で
- ・気象庁が噴火速報を発表した
  - ・水蒸気噴火が発生した
  - ・大きな噴石が火口から飛散した

### (1) 各構成機関の体制

各関係機関は気象庁から噴火警戒レベル引上げの情報が入るまでの間、噴火活動の状況に応じて、各機関で必要な体制・対応をとる。

### (2) 情報の収集・伝達

異常現象に関する情報は、常時観測を行っている気象庁から噴火速報として情報提供される場合と、地域住民・登山者等から情報提供される場合等が考えられる。伝達方法については、5.1.2 噴火警戒レベル1（火山活動が活発化し始めた場合）（2）情報の収集・伝達を参照。

両市は、まず、「焼岳が噴火した」「登山者等は緊急退避の実施」などの情報を、防災情報無線などの手段を用いて、速やかに登山者等に周知する。

松本市は上高地臨時警備派出所、焼岳小屋（営業期間）、上高地バスターミナル（営業期間）および上高地周辺の宿泊施設や国の機関等に、高山市は、新穂高温泉周辺の宿泊施設等や新穂高ロープウェイ等に、噴火の状況や登山者、観光客等の入れ込み状況、負傷者等の発生状況、被害状況等に関する情報を電話等で収集し、協議会の構成機関と情報共有をする。

両県は、両市が登山者等に対して行う周知活動について支援する。

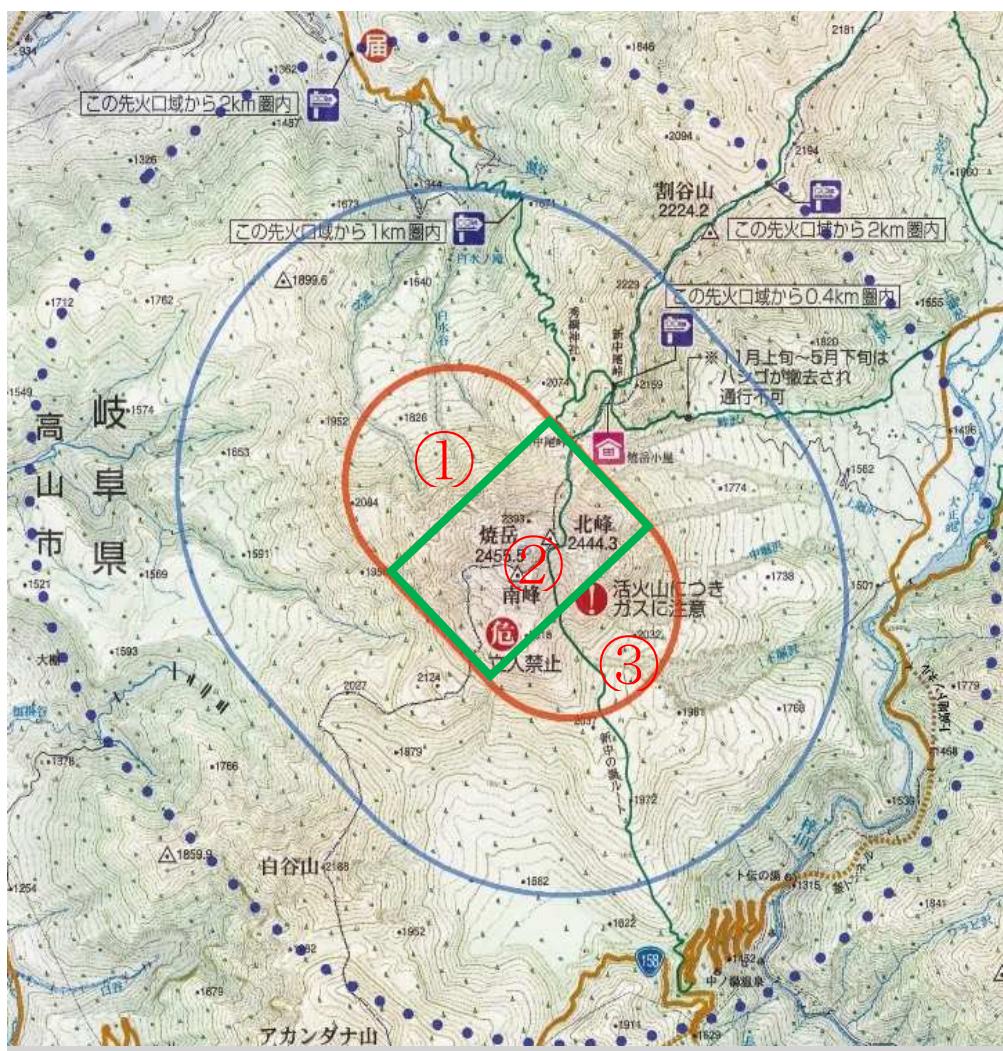
（焼岳小屋（営業期間）、上高地バスターミナル（営業期間）、上高地周辺の宿泊施設等は、噴火を認知した場合は松本市に、新穂高温泉周辺の宿泊施設等や新穂高ロープウェイ等は、噴火を認知した場合は高山市に、直ちに伝達するとともに、施設の被害や緊急退避した人数、負傷者の有無などの状況を報告する。）

例えば、エリアメールでの住民、登山者等への周知については、下記の文案を参考に行う。

こちらは、（松本市、高山市）です。

本日午前（午後）○時○分に焼岳の（①新穂高温泉側斜面 or ②山頂付近 or ③上高地側斜面※）で噴火が発生しました。

大変危険ですので噴煙が上がっている場所に常に注意し、ザック等で頭を覆いながら、噴煙が上がっている場所から少しでも離れる方向へ、また、他の登山者にも伝えながら至急避難下さい。



※ 噴火地点は過去の火口列の配置、登山道への影響および下山ルートを考慮し、下図のような区分で設定する。ただし、噴火地点が不明な場合は設定しない。

### **(3) 気象庁による噴火警戒レベル引上げ後の対応**

各関係機関は原則として、5.2（噴火警戒レベル2）～5.5（噴火警戒レベル5）に従って行動する。

### **(4) 警戒区域の設定**

両市は、人の生命又は身体への危険を防止するため、特に必要があると認めるとき、災対法第63条に基づいて、警戒区域の設定を行う。

また、既に開設されている避難所等や住民、登山者等に対して警戒区域を設定することを周知する。なお、警戒区域の範囲については気象庁、火山専門家等の助言も踏まえ、合同会議等で協議し設定する。

両県は火山災害において、人の生命または身体への危険を防止するために、特に必要があると認めるとき、両市に対して警戒区域の設定について助言を行う。

気象庁、火山専門家等は、両市が警戒区域を設定する際に、協議会へ助言を行う。

協議会の構成機関は、警戒区域の範囲について協議を行う。

両県、両市、警察、道路管理者は警戒区域の設定に伴う通行規制等の実施や規制箇所の設置などを行う。

### **(5) 登山者等の避難誘導**

両市は、登山者等に対して緊急退避を呼びかけるとともに、焼岳小屋とも連携し、協議会での協議を踏まえ、緊急退避後の避難誘導にあたる。

両市は、火山専門家や山岳ガイド等の助言を踏まえ、登山者等に対し、緊急退避後の避難路は、形成された火口からできる限り離れる方向で、かつ、高所という条件を勘案して、既存の登山道のうちから、少しでもリスクの低い登山道を伝える。

両市は、夜間など、下山するとかえってリスクが高まるおそれがある場合は、登山者等に対し、無理な下山はせず、形成された火口からできる限り離れ、かつ、身を隠す場所があるなど緊急退避が可能な場所での待機を伝える。

両市は、登山者等が、入山した市と異なる市に下山した時は、その輸送について、できる限り配慮する。

両県は、両市が行う登山者等の避難誘導、輸送手段等の確保等について支援するとともに、災害状況によって、災害救助法の適用を検討する。

両県は、天候条件等を勘案し、可能な場合には、ヘリコプターによる登山者等の状況の確認等を実施する。

## （6）避難促進施設の避難支援

避難促進施設は、施設の利用者等に対して噴火警戒レベルが引き上げられたことを周知するとともに、退避が必要な場合、緊急退避の措置をとる。また、両市と協議・連携し、規制対象外への避難誘導を行う。

両市は、火山活動の状況や気象庁、火山専門家、協議会の決定を踏まえ、避難促進施設の利用者等の緊急退避やその後の退避について、施設と協議し、避難が必要となった場合、施設と協力・連携し規制範囲外への避難誘導にあたる。

また、避難促進施設から、避難先の確保について依頼があった場合、両県と連携し、受け入れ先の確保・調整を行う。

# 7 救助・救難

## （1）救助・救難における協力体制の構築

突発的な噴火の発生では、避難が間に合わず、逃げ遅れ者や死傷者が発生するおそれがある。危険な状況下での救助活動となるため、活動実施や撤退の判断体制、活動方法、安全管理などが必要である。救助活動を円滑に行い、また、各機関が連携のとれた対応を行えるよう、協力体制の構築を進める。

噴火時には、要救助者等の情報を集約し、各機関が共有して活動にあたる。

## （2）救助活動の支援

救助活動を円滑かつ安全におこなうために、登山ルート等焼岳に詳しい上高地自治会、山岳ガイド協会等の機関と連携する。

救助活動可能範囲の検討・確認や活動実施の際には、警察、消防、自衛隊に加え、必要に応じて、協議会に参画している火山専門家、焼岳に詳しい上高地自治会、山岳ガイド協会等が技術的な支援を行う。

## （3）活動基準の設定

警察、消防、自衛隊は、噴火時等において、二次災害を防止し、円滑に救助活動を行うため、気象庁火山監視課火山監視・警報センター、協議会に参画する火山専門家、松本砂防事務所および神通川水系砂防事務所等から、監視・観測データなどから予想される火山現象の影響範囲や土砂災害の危険範囲などについての情報提供、

助言などを踏まえ、火山活動の状況や降雨の状況などによる救助活動基準を両県の災害対策本部等の下による協議により設定する。

気象庁火山監視課火山監視・警報センター、協議会に参画する火山専門家、松本砂防事務所および神通川水系砂防事務所等は、監視・観測データなどから、火山活動の見込みや土砂災害の危険性などによる救助活動基準の設定について両県の災害対策本部等に対し助言を行う。

噴火時等における救助活動の可否の判断は、速やかに各部隊へ周知するとともに、判断に結びつく情報を入手した場合には、災害対策本部等に速やかに報告する。

#### **(4) 救助活動の範囲**

警察、消防、自衛隊は、気象庁火山監視課火山監視・警報センター、協議会に参画する火山専門家、松本砂防事務所および神通川砂防事務所等から、監視・観測データなどから予想される火山現象の影響範囲や土砂災害の危険範囲などについての情報提供、助言などを踏まえ、救助活動可能範囲を設定する。

#### **(5) 負傷者等の救助の実施**

[救助実施機関（警察、消防、自衛隊）]

迅速な救助の実施に努めるとともに、実施状況について情報共有を図る。

[情報を把握した機関]

自ら退避行動をすることのできない地域住民・入山者がいることを把握した機関は、直ちに、事務局（県・市いずれか）に対してその旨を通報する。

[事務局（県・市）]

救助が必要な負傷者等がいることについて通報を受けたときは、直ちに相互に連絡し、警察、消防、県防災担当課等の関係機関（通報があった機関を除く）に対して、その旨を連絡する。

事務局（市）は、救助の実施に当たり、自衛隊による技術的な助言又は支援が必要と認められる場合は、事務局（県）を通じ直ちにその旨を県防災担当課に連絡し、連絡要員、災害派遣を要請する。

また事務局（県）は、もう一方の県の事務局（県）に対して、救助の状況、災害派遣の要請状況について連絡を行う。

[県防災担当課]

自衛隊による救助を求めることが適当と判断された場合は、知事の了解を得て、陸上自衛隊に対して災害派遣を要請する。

[関係機関]

噴火の現状や今後推移の見通し又は被害の発生状況等について、情報共有を図り、相互に連携して救助のために必要な対応を行う。

なお、噴石の飛散又は降灰の状況や噴火の発生状況等を踏まえ、二次災害の発生に十分留意する。

## (6) 避難ができなくなった人たちの安全対策

### ア 地元住民等の救助

土石流により避難経路が閉ざされた場合は、地元町内会や自主防災組織等が市に連絡する。市は状況に応じ、消防による救助のほか、警察または消防防災ヘリコプター等による救助を要請する。

ヘリコプター離着陸場については、一覧に記載の離着陸場から状況に応じて選定する。

	ヘリ救出地点	所在地	幅×長(m)	管理者
①	鍋平防災ヘリポート 【UTM 座標】 53SQA31411685	岐阜県奥飛騨温泉郷神坂下鍋谷 707-13	18×15	高山市長
②	一重ヶ根防災情報センター 【UTM 座標】 53SQA26801348	岐阜県奥飛騨温泉郷一重ヶ根字川原島 339-1	53×21~34	国土交通省北陸地方整備局神通川水系砂防事務所長
③	沢渡ヘリポート 【UTM 座標】 53SQA37590639	長野県松本市安曇 4171-2	20×20	松本市長
④	明神 【UTM 座標】 53SQA39831514	長野県松本市安曇上高地国有林 86 い林小班	※河川敷内	中信森林管理署
⑤	徳沢 【UTM 座標】 53SQA41571727	長野県松本市安曇上高地国有林 86 い林小班	※河川敷内	中信森林管理署

⑥	奥又白 【UTM 座標】 53SQA41741851	長野県松本市 安曇上高地國 有林 86 い林 小班	※河川敷内	中信森林管理 署
※その他（噴火の状況により検討するもの）				
⑦	玄文沢 【UTM 座標】 53SQA35461426	長野県松本市 安曇上高地	60×80	環境省
⑧	沢渡駐車場 【UTM 座標】 53SQA38560562	長野県松本市 安曇 4162-1	60×80	松本市長

#### イ　自衛隊災害派遣要請による救助

両市長は、地域に重大な影響を及ぼす噴火等が発生し、または発生しようとしている場合において、応急措置を実施するため必要があると認めたときは、両県知事に対して自衛隊法第83条第1項の規定による要請をするよう求める。

## 8 平時からの備え

### （1）監視・観測体制の強化

#### ア　観測・監視の実施

気象庁は、地震計による地震活動の観測など、焼岳火山活動の観測・監視を行う。また、地盤の傾斜変化や山体の膨張・収縮を観測するため、傾斜計、GNSS等による地殻観測を行う。さらに、熱活動の状態を把握するため、赤外熱映像装置や火口監視カメラを用いた観測を行う。必要に応じて二酸化硫黄の放出量を測定する等の火山ガス観測を行う。観測した結果は、ホームページ等を通じて公開する。

国土地理院は、GNSSによる焼岳周辺の広域な地殻変動監視の観測を行う。

#### イ　緊急時の対応

気象庁は、火山性地震の多発など火山活動に高まりが認められた場合には、火山監視・警報センター火山機動観測班が、必要に応じて現象をより詳細に把握するために機動的に観測体制を強化し、適切に火山の状況に関する解説情報や噴火警報等を発表する。

## **(2) 訓練の実施**

各構成機関は、関係機関と連携し、焼岳の火山活動に伴う各種応急活動を迅速かつ円滑に進めることを目的として訓練を、個別または連動させて実施する。

訓練の実施にあたっては、必要に応じて介護福祉施設、在宅介護者、避難行動要支援者等の要配慮者に配慮した内容とする。

訓練により得られる教訓（必要な役割分担、書類、リスト、行動、連携をする機関等）を精査し本計画、各種マニュアル、要領等の作成、更新に反映する。

### **ア 情報受伝達訓練**

両市は、焼岳火山防災協議会等と連携し、登山者や地元住民等、各種施設及び町会等を対象とした避難指示等の情報受伝達訓練を実施する。

### **イ 避難誘導訓練**

両市は、焼岳火山防災協議会等と連携し、登山者や地元住民等、各種施設及び町会等を対象とした避難誘導訓練を実施する。

### **ウ 図上訓練**

両市は、各種施設及び地元町内会等の関係者等、焼岳で噴火が発生または発生するおそれがある場合に避難活動を支える者等を対象に、多様な火山活動を想定した図上訓練を実施する。

### **エ 避難所開設及び運営訓練**

両市は、各構成機関と連携し、焼岳で噴火が発生または発生するおそれがある場合の避難所の開設及び運営訓練を実施する。

### **オ 帰宅困難者対策訓練**

両市は、焼岳で噴火が発生または発生するおそれがある場合の帰宅困難者に対応した、一時滞在施設運営訓練及び搬送訓練を実施する。

### **カ 安否確認訓練**

両市は、各種施設及び地元町内会、警察等と連携し、地元住民等を対象とした安否確認訓練を実施する。

## **(3) 意識啓発**

焼岳の火山活動の前兆は、必ずしも捉え切れるわけではない。また、気象庁が示す

噴火警戒レベルは、避難行動の目安に過ぎないということを理解しておく必要がある。こうしたことを踏まえ、住民、観光客等一人ひとりに正しい知識を普及し、火山防災意識を高めていく必要がある。

### **ア 防災知識の普及**

焼岳火山防災協議会の構成機関は、防災に関する集客イベント、キャンペーン等において、県民が火山災害を正しく理解できるよう、火山活動等に関する情報の提供、普及啓発を行う。

### **イ 観光客等への防災知識の普及**

両市は、観光協会、各種団体等の関係機関と連携し、各地で開催される観光イベント等において、焼岳の火山活動等に関する正しい情報の提供、普及啓発に努める。

### **ウ 児童、生徒等への防災知識の普及**

両市は、教育委員会等を通じ、児童生徒に対して火山に関する知識の普及や火山防災教育を行う。

- ・火山防災教育（小中学生対象の防災教室）
- ・学校での火山防災教育
- ・地元と連携したワークショップの開催
- ・火山防災訓練への積極的な参加

### **エ 講演会・研修会の開催**

両県、両市は連携して、災害が発生した場合の避難場所、避難経路、緊急時の避難先の確認に努める。また、防災用品、備蓄食料及び非常持出袋の確認、家具の転倒防止器具の取付け確認、家の中の安全な場所の確認等を行う。

地元住民等は、両市及び町会等が開催する災害に関する訓練、講演会等に積極的に参加し、災害から身を守る方法、災害時の避難要領等の習熟に努める。

※両県、両市は、関係機関による各種広報媒体の活用のほか、観光事業者、交通事業者、関係団体等の協力を得て登山道、観光施設、宿泊施設、主要交通機関の駅等において、焼岳が活火山であることや現在の火山活動状況（レベル）などの情報を掲示するとともに、火山防災マップの周知啓発に努める。

#### **(4) 要支援者への支援体制の構築**

両市は、避難準備情報の発表段階で要支援者の避難誘導を優先して行うこととなるため、平時から警察・消防などの関係機関と連携して要支援者への支援体制を構築する。

#### **(5) 避難促進施設の指定**

火山の噴火時に迅速かつ円滑に避難するためには、火口近傍や警戒地域内に位置する施設を利用する者の安全を確保するための取り組みが重要である。

両市は火口からの距離の施設位置や、利用者数等の施設規模、施設所有者・管理者・職員の常駐有無、その他地域の事情を考慮したうえで、活動火山対策措置法第6条第1項第5号の規定に基づき、避難促進施設として該当する施設の名称及び所在地を地域防災計画に定める。

また、両市は、協議会の助言を踏まえ、避難促進施設における避難確保計画の作成を支援し、利用者に対する情報伝達や避難誘導の体制を整備させるとともに、避難確保計画の作成・見直し、公表又は避難確保計画に基づく訓練の実施について報告を受けた際には、その内容について十分に検証し、必要に応じて助言・勧告を行い、より実効性の高い避難確保計画とするよう努める。

避難促進施設の名称及び所在地

施設の名称	施設の所在地
焼岳小屋	岐阜県高山市奥飛騨温泉郷中尾焼岳国有林 2186 口外林小班

## 【巻末資料】

- 1 焼岳火山防災基本図
- 2 情報伝達系統図
- 3 用語集
- 4 規制表示

### 附 則

この計画は平成30年2月20日から施行する。

なお、「焼岳火山防災計画」及び「焼岳火山噴火行動計画」については、同日をもって廃止する。

### 附 則

この計画は令和2年2月3日から施行する。

### 附 則

この計画は令和4年3月14日から施行する。

### 附 則

この計画は令和5年2月15日から施行する。

### 附 則

この計画は令和6年1月26日から施行する。

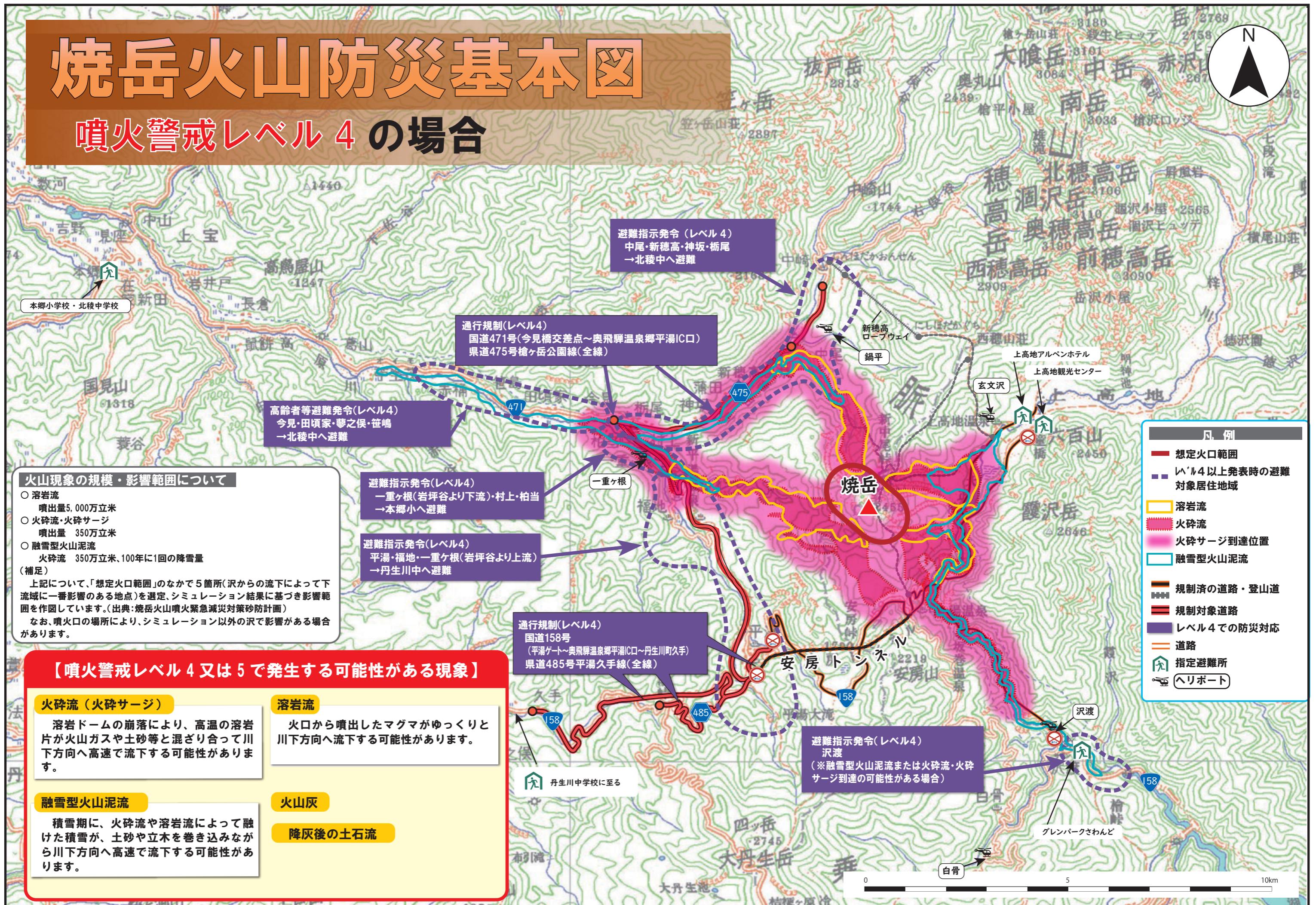
### 附 則

この計画は令和7年2月12日から施行する。



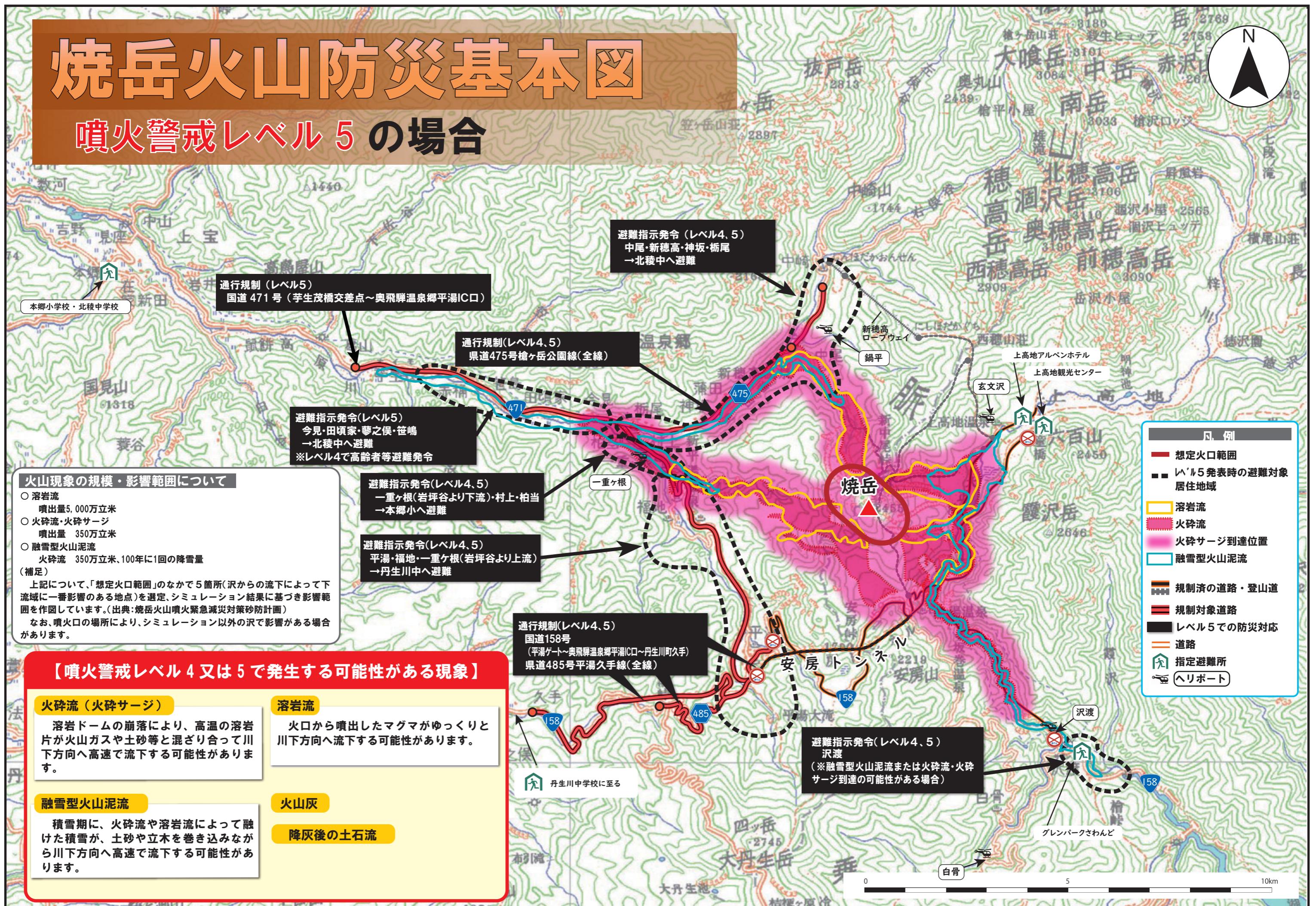
# 焼岳火山防災基本図

## 噴火警戒レベル4の場合



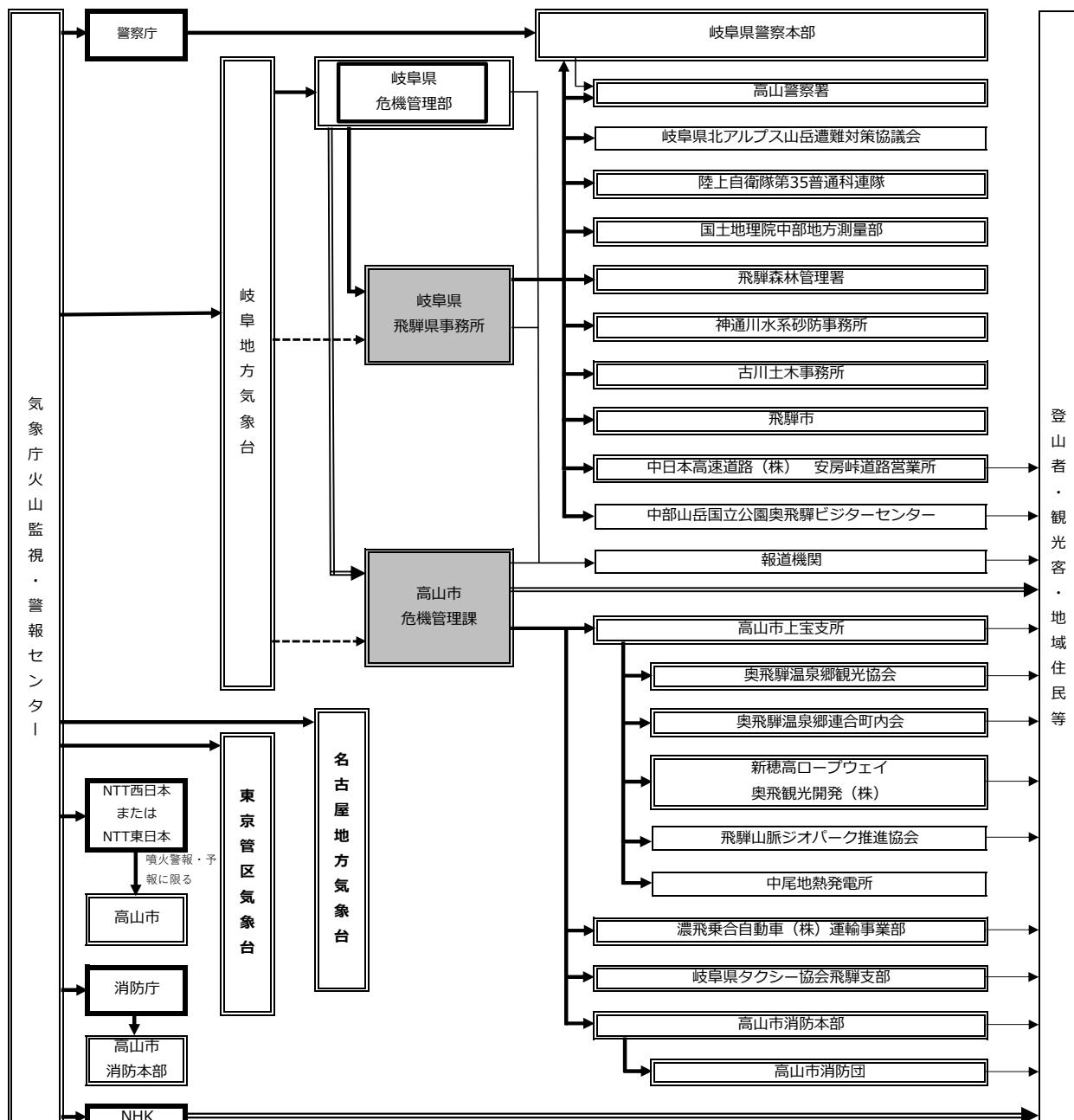
# 焼岳火山防災基本図

## 噴火警戒レベル 5 の場合



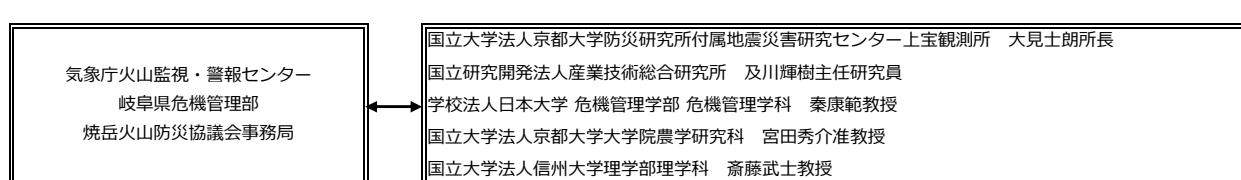
この地図は、国土地理院の承認を得て、同院発行の数値地図 200000 (地図画像) を複製したものである。(承認番号 平成26情復、第274号)

## 焼岳火山防災協議会 火山防災情報伝達系統図（岐阜県側）



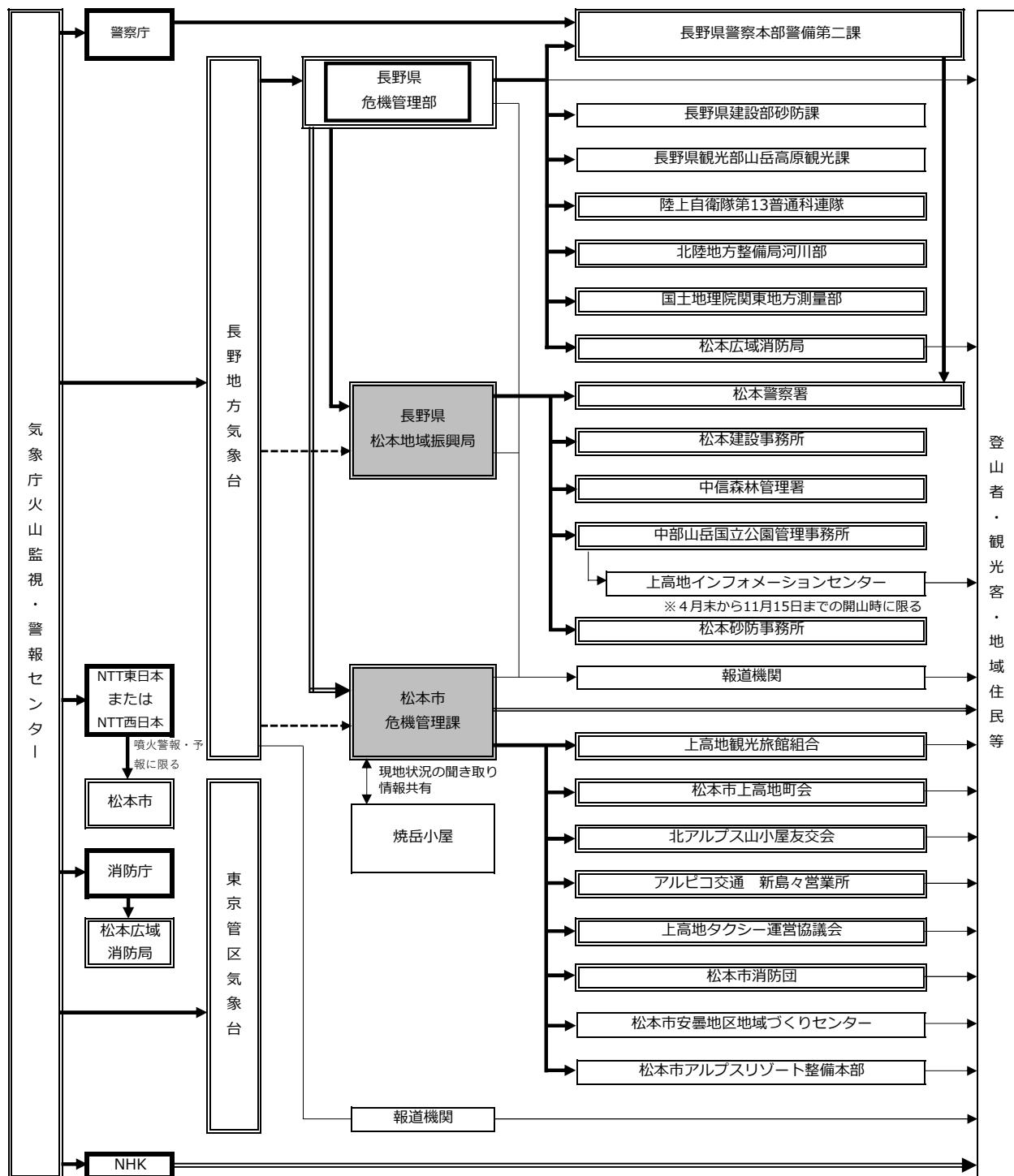
### 凡例

- 火山防災協議会構成機関
- 協議会・事務局構成機関



- 太線枠で囲まれている機関は、気象業務法施行令第8条第1号及び第9条の規定に基づく法定伝達先。
- 二重線の経路は、気象業務法第15条の2によって、特別警報（噴火警報（居住地域）が位置づけられている）の通知もしくは周知の措置が義務付けられている経路。
- 太線及び二重線の経路は、噴火警報、火山の状況に関する解説情報（臨時）及び噴火速報が発表された際に、活動火山対策特別措置法第12条によって、通報又は要請等が義務付けられている伝達経路。
- 実線は気象庁が発表する焼岳に関する火山防災情報の伝達系統を示し、これに関する情報共有は実線及び点線の経路を用いて行う。また、必要に応じて関係する他機関へも連絡を行う。

## 焼岳火山防災協議会 火山防災情報伝達系統図（長野県側）



気象庁火山監視・警報センター  
長野県危機管理部  
焼岳火山防災協議会事務局

国立大学法人京都大学防災研究所付属地震災害研究センター上宝観測所 大見土朗所長  
国立研究開発法人産業技術総合研究所 及川輝樹主任研究員  
→ 国立大学法人山梨大学大学院総合研究部工学域 秦康範准教授  
国立大学法人京都大学大学院農学研究科 宮田秀介准教授  
国立大学法人信州大学理学部理学科 斎藤武士教授

凡例

火山防災協議会構成機関

協議会・事務局構成機關

- ・太線枠で囲まれている機関は、気象業務法施行令第8条第1号及び第9条の規定に基づく法定伝達先。
  - ・二重線の経路は、気象業務法第15条の2によって、特別警報（噴火警報（居住地域）が位置づけられている）の通知もしくは周知の措置が義務付けられている経路。
  - ・太線及び二重線の経路は、噴火警報、火山の状況に関する解説情報（臨時）及び噴火速報が発表された際に、活動火山対策特別措置法第12条によって、通報又は要請等が義務付けられている伝達経路。
  - ・実線は気象庁が発表する乗鞍岳に関する火山防災情報の伝達系統を示し、これに関する情報共有は実線及び点線の経路を用いて行う。また、必要に応じて関係する他機関へも連絡を行う。

## 巻末資料3 「用語集」

※用語については、気象庁「気象業務はいま2017」を参考に焼岳火山防災協議会作成。

### か 火口噴出型泥流（熱泥流）

噴火に伴い火口から地下水が直接泥流となって流れ出すもの。含まれる水は基本的に高温（お湯）の可能性がある。

### 火碎サージ

火碎流の一種であるが、流れに含まれる岩片や火山灰の濃度が薄いものである。高速で、広範囲に流れ下る。火碎流と同様に危険な現象。

### 火碎流

岩片、火山灰、火山ガス及び空気が混ざった熱い流れで、高速で流れ下り、場合によってはその速度が100km/hを超えることもある。このため発生を確認してから、避難を開始しても間に合わない可能性が高い。数百℃と高温になることも多く、巻き込まれた場合に生命の危険が生じる。また、火災の恐れもある。

### 火山ガス

マグマに溶けている水蒸気や二酸化炭素、二酸化硫黄、硫化水素などの様々な成分が、気体となって放出されたもの。ガスの成分によっては人体に悪影響を及ぼし、過去に死亡事故も発生している。

2000年からの三宅島の活動では、多量の火山ガス（二酸化硫黄）の放出によって居住地域への影響が続いたため、住民は4年半におよぶ長期の避難生活を強いられた。

### 火山ガス予報

居住地域に長期間影響するような多量の火山ガスの放出がある場合に、火山ガスの濃度が高まる可能性のある地域を知らせるもの。

### 火山活動解説資料

地図や図表も用いて、火山の活動の状況や警戒事項について、気象庁から定期的または必要に応じて臨時に発表される資料。

### 火山性地震、火山性微動

火山性地震は火山体およびその近傍で発生する地震の総称で、どのような特徴に注目して分類するかによって多くの分類法があり、世界共通の定義はない。分類法のひとつは火山近傍で発生する地震の「見た目」に注目するもので、周期が短く波形の立ち上がりがはっきりした地震をA型地震、周期がやや長く波形の立ち上がりが不明瞭な地震をB型地震と呼ぶものがある。これらの地震以外にも、火山性微動と呼ばれる火山で観測される震動があり、「火山性地震」に比べ継続時間が長いものを指す。

一般に、高周波成分の卓越する地震は岩盤の破壊、低周波成分の卓越する地震はガスやマグマ等の流体の振動、火山性微動はそれらの流体の移動に対応することが多いとされるが明確に分類できるものでもない。

火山性地震の発生の推移で、噴火の前はA型地震の頻発、B型地震および火山性微動の頻発という順番で噴火に至るという特徴を持った火山があり、発生する火山性地震のタイプ、震源の移動等を把握することが、噴火の予測の手がかりとなることがある。

### 火山の状況に関する解説情報

気象庁が発表する火山性地震や微動の回数、噴火等の状況や警戒事項について、必要に応じて定期的または臨時に解説する情報、テキスト形式。火山活動に変化があった場合、「臨時」であることを明記した情報が発表される。

## 火山礫 (れき)

噴火によって噴出される噴石や火山灰などの固形物の物質は大きさによって分類されており、そのうちの一つ。直径が2~64ミリメートルのものを指す。なお、直径が64ミリメートルよりも大きいものを「火山岩塊」、2ミリメートルより小さいものを「火山灰」と呼ぶ。

## 活火山

活動的で現在噴火しているか、近い将来噴火する可能性のある火山。「概ね過去1万年以内に噴火した火山及び現在活発な噴気活動のある火山」を活火山とすることを平成15(2003)年に火山噴火予知連絡会が定義した。平成29年11月8日現在、日本には111の活火山がある。

## く 空振

爆発により発生する空気の振動現象。火山の噴火、火碎流の流下などに伴い発生する。爆発的な噴火では、衝撃波が発生して空気中を伝わり、窓ガラスが割れたりすることがある。

## け 傾斜計

地盤の傾きを測定する機器で、地震や火山活動に伴う地殻変動の監視に用いる。好条件下に設置された機器では1,000km先の地盤が1mm程度上下してもその変化を検出する精度がある。

## こ 降灰予報 (こうはいよほう)

気象庁が、噴火後に、どこに、どれだけの量の火山灰が降るか、また量の予測を含め、詳細な情報を伝えるもの。

また、活動が活発化している火山では、もしも今日、噴火が起こるとしたら、この範囲に降灰があります、という事前情報、さらに、噴火直後には、風に流される小さな噴石が降る範囲についても速報される。

## し GNSS

GNSS (Global Navigation Satellite Systems) とは、GPS をはじめとする衛星測位システム全般を示す呼称。他のGNSS観測装置と組み合わせることで火山周辺の地殻の変形を検出することができる。また、地殻の動きを連続的に観測することで、地下深部のマグマ溜まりの膨張や収縮を知り、噴火の前兆等の火山活動の推移を予想（評価）するための重要な手段となっている。

## す 水蒸気噴火

マグマから伝わった熱などにより地下水が加熱され生じた過熱水または水蒸気によっておこる噴火。

## と 土石流 (降灰後)

液体の水と土砂が一体となって流れ下るもの。火山噴火により噴出された岩石や火山灰が堆積しているところに大雨が降ると土石流が発生しやすくなる。火山灰が積もったところでは、数ミリ程度の雨でも発生することがあり、これらの土石流や泥流は、高速で斜面を流れ下り、下流に大きな被害をもたらす。

## は ハザードマップ

ある災害に対する危険な地区が記されている地図。火山噴火、地すべり、山崩れ、洪水、土石流、なだれなどの現象に対してそれぞれ作成される。

## ふ 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がとる「防災対応」を5段階に区分して発表する指標。気象庁が噴火警報、予報でレベルの切り替えをお知らせする。

## ふ 噴火警報・予報

噴火警報は、噴火に伴って発生し生命に危険を及ぼす火山現象（大きな噴石、火碎流、融雪型火山泥流等、発生から短時間で火口周辺や居住地域に到達し、避難までの時間的猶予がほとんどない火山現象）の発生やその拡大が予想される場合に、「警戒が必要な範囲」（生命に危険を及ぼす範囲）を、気象庁が明示して発表する。

## 噴火速報

噴火の発生事実を気象庁が迅速に発表する情報。登山中の方や周辺の居住者に、火山が噴火したことを端的にいち早く伝え、身を守る行動を取ってもらうために発表する。

## 噴火に関する火山観測報

噴火が発生したときに、気象庁が発生時刻や噴煙高度等をお知らせする情報。

## 噴火

地下から火山灰、溶岩など固形物が火口から出る現象。気象庁は、緊急の場合、有色噴煙が認められれば噴火と判断する。また、有色噴煙が確認できない場合にも、現地調査で火口外に火山灰等の噴出物が確認できれば、噴火があったとする。

## 噴気

固形物を含まない火山ガスや水蒸気等白色のものが噴出している状態。有色の場合、噴煙ともよばれるが、両者の厳密な区別は難しい。気象庁は、緊急の場合、白色であれば噴気と判断する。

## 噴石

噴火に伴って火口から噴出する石は、その大きさや形状等により「火山岩塊」、「火山礫（れき）」、「火山弾」等に区分される。気象庁では、防災情報として住民等に伝える際にには、これらを総称して「噴石」という用語を用いている。噴石は、時には火口から数キロメートル程度まで飛散することがあり、落下の衝撃で人が死傷したり、家屋・車・道路などが被害を受けることがある。

## ま マグマ噴火

マグマを地表に噴出させる噴火をいう。

マグマは、それに溶けていた気体成分が気泡になることで全体が軽くなり上昇し地表に噴出する。

## ゆ 融雪型火山泥流

噴火に伴い火口周辺の積雪が溶けて噴出物や周囲の土砂、木などを巻き込んで流れ下る現象。家や橋を破壊する力が大きく火山の遠方まで達するため、大規模な災害を引き起こしやすい。火口周辺に積雪がある時期は、小規模な噴火でも融雪型火山泥流が発生し、下流の居住地域に流下する可能性があるため警戒が必要である。

## よ 溶岩流

マグマが火口から噴出して高温の液体のまま地表を流れ下るもの。通過域の建物、道路、農耕地、森林、集落を焼失、埋没させて完全に不毛の地と化す。地形や溶岩の温度・組成にもよるが、流下速度は比較的遅く基本的に人の足による避難が可能。

## 溶岩ドーム

粘性の高いマグマが噴出したため、溶岩が遠くに流れずドーム状の丘となったものをいう。

# 【お知らせ】

規制表示  
レベル1

**焼岳に登山する皆さんへ**

**“焼岳は活火山です。”**

◆現在の噴火警戒レベルは、

**レベル1**

**【活火山であることに留意】で  
す。**

◆以下の事に十分ご留意ください。

・活火山であるリスクを理解し、万が一に備えてヘルメット等を装備して下さい。

「気象庁 焼岳の活動状況」はこちらで確認できます。

「気象庁 焼岳活動状況」で検索 又は、

URL [https://www.data.jma.go.jp/vois/data/report/activity\\_info/310.html](https://www.data.jma.go.jp/vois/data/report/activity_info/310.html)



「気象庁 噴火速報」はこちらから確認できます。

「気象庁 噴火速報」で検索 又は、

URL <https://www.jma.go.jp/bosai/volcano>



**〇〇市・焼岳火山防災協議会**

# 【ATTENTION】

## To the visitors to Mt. Yakedake:

### Mt. Yakedake is an active volcano.

◆ Current volcanic alert level is:  
**Level One**  
**(Potential for increased activity)**

- ◆ Please keep the following in mind:
- Understand the risks of hiking on a volcano, and wear appropriate equipment (helmets etc).
  - There may be volcanic gas emission.
  - Evacuate immediately if you sense anything wrong.

The Volcanic Warnings / Eruption Notice by JMA

<https://www.jma.go.jp/bosai/map.html#contents=volcano&lang=en>



“火山活動が活発化して、リスクが高まっています。”  
登山は控えてください。

注意! 火山の状況に関する解説情報  
(臨時)が発表されました。

焼岳に登山する皆さまへ  
“焼岳は活火山です。”

- ・今後、登山禁止等の規制をかける可能性があります。
- ・噴火警戒レベルが引き上げられる可能性があります。
- ・現在の噴火警戒レベルは、レベル1【活火山であることに留意】です。

◆以下の事に十分ご留意ください。

- ・活火山であるリスクを理解し、万が一に備えてヘルメット、ゴーグル、ヘッドライト、タオル等を装備してください。
- ・噴気（火山ガス）には十分ご注意ください。
- ・異変を感じたら速やかに避難してください。

「気象庁 焼岳の活動状況」はこちらで確認できます。

「気象庁 焼岳活動状況」で検索 又は、

URL [https://www.data.jma.go.jp/vois/data/report/activity\\_info/310.html](https://www.data.jma.go.jp/vois/data/report/activity_info/310.html)



「気象庁 噴火速報」はこちらから確認できます。

「気象庁 噴火速報」で検索 又は、

URL <https://www.jma.go.jp/bosai/volcano>



〇〇市・焼岳火山防災協議会

**【The volcanic activity is intensified, and the risk of eruption is higher.】**

**We advise not to approach Mt. Yakedake.**

**CATION! Details of Volcanic Activity (Extra)**

**To the visitors to Mt. Yakedake:  
Mt. Yakedake is an active volcano.**

- Access to the mountain may be restricted in the future.
- The alert level may be raised.
- Current volcanic alert level is **Level One (Potential for increased activity)**.

◆Please keep the following in mind:

- Understand the risks of hiking on a volcano, and wear a **helmet, goggles, headlight, towel and other proper hiking gear**.
- There may be volcanic gas emission.
- Evacuate immediately if you sense anything wrong.

**The Volcanic Warnings / Eruption Notice by JMA at:**

<https://www.jma.go.jp/bosai/map.html#contents=volcano&lang=en>



# 立入りを規制しています。 噴火警戒レベル 2 (火口周辺規制)

## 【重要情報】

焼岳に噴火警報(火口周辺)  
が発表されました。

○○市では災害対策基本法第 63 条第 1 項  
に基づき、ここから先の立入を規制して  
います。

規制区域には絶対に立ち入らないでくだ  
さい。

許可なく立ち入った場合は、法律によって罰せられます。

○○市・焼岳火山防災協議会

# Volcanic Alert Level 2: Do Not Approach the Crater

## 【Important Info】

**Volcanic Alert issued for the  
crater area of Mt. Yakedake.**

Based on the Disaster Counter-measures  
Basic Act 63.1,

**OO City is restricting further access  
beyond this point.**

Do not enter the restricted area.

**Violators will be punished by the law.**

**OO City/Mt.Yakedake  
Volcano Disaster Management  
Council**

# 立入りを規制しています。 噴火警戒レベル3 (入山規制)

【重要情報】  
焼岳に噴火警報(火口周辺)  
が発表されました。

○○市では災害対策基本法第63条第1項に基づき、ここから先の立入を規制しています。

規制区域には絶対に立ち入らないでください。

許可なく立ち入った場合は、法律によって罰せられます。

○○市・焼岳火山防災協議会

# Volcanic Alert Level 3: Do Not Approach the Volcano

## (Important Info)

**Volcanic alert issued for the crater area of Mt. Yakedake.**

Based on the Disaster Counter-measures Basic Act 63.1,

**OO City is restricting further access beyond this point.**

Do not enter the restricted area.

**Violators will be punished by the law.**

**OO City/Mt.Yakedake  
Volcano Disaster Management  
Council**