

■火山噴火の前兆現象



~このような異変に気づいたら、下山するとともに、市役所、警察、消防等に速やかに連絡しましょう~

■連絡先一覧

機関名	電話番号	機関名	電話番号
【緊急時連絡先】		【緊急時連絡先】	
松本警察署	0263-25-0110	高山警察署	0577-32-0110
松本広域消防局	0263-25-0119	高山市消防本部	0577-32-0119
【地元自治体連絡先】		【地元自治体連絡先】	
松本市役所	0263-34-3000	高山市役所	0577-32-3333
【関係機関連絡先】		【関係機関連絡先】	
長野県危機管理部 危機管理防災課	026-235-7184	岐阜県危機管理部 防災課	058-272-1125
長野県松本地方事務所	0263-47-7800	岐阜県飛騨県事務所	0577-33-1111
長野地方気象台	026-232-2738	岐阜地方気象台	058-271-4108

焼岳火山防災マップ



■火山防災マップの目的・概要

焼岳は現在も噴気活動が盛んな活火山です。
この火山防災マップは、近い将来、焼岳が噴火した時に想定される噴火の性質や規模、災害予想区域また噴火警戒時の規制、防災行動などについてまとめたものです。
内容について焼岳周辺に訪れる全ての皆様にご理解いただくとともに、皆様が早めの避難行動を行い人的被害をできるだけ小さく(減災)することを目的としています。
もしもの火山噴火に備え、火山に対する正しい知識を持っていただき、噴火の兆候、また噴火した場合には落ち着いて行動するように心がけてください。

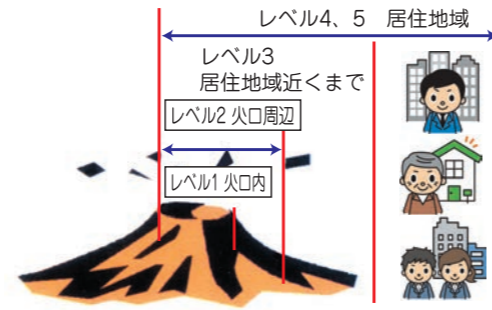
(発行) 長野県松本市
(協力) 焼岳火山噴火対策協議会

美しく生きる。
健康寿命延伸都市・松本

■(気象庁) 噴火警戒レベル

住民避難等の判断基準については、気象庁が発表する「噴火警戒レベル」を基に設定しています。

影響する危険範囲や、必要な防災対応を表す指標で、火山活動の状況により1～5のレベルに区分されており、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。



予報警報	対象範囲	レベル (キーワード)	説明
噴火警報	居住地及びそれより火口側	5 (避難)	居住地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
		4 (避難準備)	居住地に重大な被害を及ぼす噴火が発生すると予想される(可能性が高まってきている)
火口周辺警報	火口から居住地近くまで	3 (入山規制)	居住地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
	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
噴火予報	火口内等	1 (活火山であることに留意)	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)

■気象庁が発表する火山情報に注意しましょう

「噴火警戒レベル」「火山の状況に関する解説情報」また「噴火速報」などの情報に注意してください。

■「噴火警戒レベル2以上」が発表された場合、入山規制を行います

規制内容に従い、禁止区域に立ち入らないでください。

- レベル1……火山活動の状況に応じて火口内の立入規制を行う場合があります。
- レベル2発表時……火口から1km以内の火口周辺規制(焼岳小屋の閉鎖、周辺登山道閉鎖)を行います。
- レベル3発表時……火口から2km以内の入山規制を行います。(国道158号や県道上高地公園線も通行止や規制が行われます。)

※規制内容の詳細は裏面参照



■噴気孔やその風下、その周囲の窪地には有害な火山ガスが高濃度で存在していることがありますので近づかないでください

■登山は自己責任であることを基本に、情報収集、登山届や装備など必要な手段を講じ、異常を感じたら直ちに下山してください

登山届(登山計画書)の提出

日本山岳ガイド協会

または

長野県警察

携帯電話サービスエリアの確認

NTTドコモ (iモード)

NTTドコモ (スマートフォン)

au

Softbank

■焼岳の特徴

焼岳(標高2455m)は、溶岩ドームとそれが崩落して発生した火砕流堆積物でつくられた火山です。数千年間に1回程度の割合でマグマ噴火を行っており、その間に複数回の水蒸気噴火を行っています。約2300年前に最新のマグマ噴火が発生し、山頂部分の溶岩ドームとその周囲の火砕流堆積物がつくられました。近年の噴火はいずれも水蒸気噴火で、降灰や噴石の降下と共に、火口から直接火山泥流が流れ出ることもあります。また平時でも噴気活動が認められます。気象庁が定めた「活火山」であり、常時観測火山となっております。

■焼岳の主な噴火実績

時期	主な現象
約2300年前	山頂の溶岩ドームの形成とその崩落による火砕流(中尾火砕流)の発生(最新のマグマ噴火)
1907～1939年(明治40～昭和14年)	ほぼ毎年のように水蒸気噴火が発生。1912、25年には東京まで降灰。1915年(大正4年)6月6日の噴火で流れ出た土石流(泥流)で大正池形成。
1962～1963年(昭和37～38年)	水蒸気噴火。北側斜面に割目火口形成。火口近くの旧焼岳小屋が噴石で大破。山小屋で2名負傷。
1995年(平成7年)	中の湯の工事現場で水蒸気爆発



■想定される噴火現象

過去の噴火状況、および近年の調査結果を踏まえ、以下の2種類の噴火を想定しています。

【噴火の種類】

- 水蒸気噴火：マグマ由来の熱とガスが山体地下の地下水を熱して、大量の水蒸気が急速に生成されて爆発を起こします。新しいマグマの噴出はありませんが、火口周辺の岩が砕けて噴石や火山灰として周辺に飛び散ります。爆風も起こります。同時に、火山泥流も発生し河川を堰き止める場合もあります。
- マグマ噴火：マグマが噴出します。マグマ噴火では溶岩流や火砕流が発生します。マグマ噴火に先立って、水蒸気噴火が発生する場合があります。

※想定される種類毎の影響範囲等は裏面参照

■火山噴火に備えて

【もしもの時には】

- ◆噴火にあったら、火口から離れる方向へ避難しましょう。ただし、火砕流などは谷筋に沿って流れますので行かないでください。
- ◆火口から1～2km程度の範囲にはたくさんの噴石が飛んできます。噴火の規模や火口からの距離によっては、建物や岩陰等の物陰に隠れることも身の安全確保に有効な場合があります。

【防災用具・装備】

- 噴石や降灰等火山特有の現象を踏まえ、次を参考に準備しましょう。
- ◆火山防災マップ ◆ラジオや携帯電話等の通信機器
- ◆ヘルメット、リュックサック(噴石から身を守る効果があります)
- ◆雨具、マスク、ゴーグル、濡れタオル(火山ガスや火山灰に対して効果があります)
- ◆懐中電灯やヘッドライト(噴煙が太陽を遮り暗闇になった場合有効です)

焼岳火山防災マップ

噴火警戒レベル2・3の場合 (水蒸気噴火)

この地図は、焼岳が噴火し、気象庁から「噴火警戒レベル2(火口周辺規制)」又は「噴火警戒レベル3(入山規制)」が発表された場合に、国・県・市などの防災関係機関が「焼岳火山防災計画」に基づいて実施する防災対策を表したものです。

ただし、噴石や降灰の飛散状況によっては、各噴火警戒レベル毎で実施するとされている防災対策の実施時期が早まる可能性もありますので、噴火時には、発表される情報に十分注意してください。

噴火警戒レベル 【規制範囲】	想定される噴火規模・現象	防災行動		
		共通	住民の皆さん	観光客・登山客の皆さん
2 (火山周辺規制) 【想定火口から1km】	大きな噴石が1km以内に飛散する可能性 火山性地震、噴気量増加、小規模水蒸気噴火の発生等	からテ情報収集	通常の生活	・規制範囲外へ退避 ・登山禁止(直ちに下山) 【対象施設・登山道はマップ掲載】
3 (入山規制) 【想定火口から2km】	ケース① ・水蒸気噴火の発生 ・大きな噴石が1kmを超えて飛散する可能性 ・県道上高地公園線に噴石の飛散が予想される ケース② ・水蒸気噴火の発生 ・大きな噴石が2km付近まで飛散する可能性 ・県道上高地公園線に大きな噴石が飛散	通常の生活(今後の火山活動の推移に応じて災害時要援護者の避難準備等)	【高山市】避難(避難準備情報発令) 【対象地域はマップ掲載】	・規制範囲外へ退避 ・登山禁止※対象範囲拡大【対象施設・登山道はマップ掲載】 【上高地内】 ・退避開始(速やかに退避)(退避車両のみ通行可(国道158号、県道上高地公園線等)) ・規制範囲外へ退避 ・登山禁止※対象範囲拡大【対象施設・登山道はマップ掲載】 【上高地内】 ・車両による退避中止(国道158号、県道上高地公園線等通行不可)

【噴火警戒レベル2又は3で発生する可能性がある主な現象】

大きな噴石(直径50cm程度以上)

風向きに関係なく、全方位に飛散します。
【噴石到達範囲: マップ記載】

大きな噴石がどの程度の距離まで飛散する可能性があるかを目安として、噴火警戒レベルが発表されます。

噴火警戒レベル2(マップでは の範囲)
→1km以内に飛散する可能性
噴火警戒レベル3(マップでは の範囲)
ケース①→1kmを超えて飛散する可能性
ケース②→2km付近まで飛散する可能性

小さな噴石(火山礫)

風向きによって、飛散する方向が変わります。
風下側の地域では、大きな噴石よりも遠方まで飛散します。

火山灰

風向きによって、飛散する方向が変わります。

火山泥流

焼岳では、噴火に伴い、火口から直接火山泥流が流れ出る場合があります。

降灰後の土石流

雨が降ると、噴火によって谷などに堆積した火山灰が流出して、土石流が発生する場合があります。

土石流の危険性がある場合は、噴火警戒レベルが「レベル2」「レベル3」であっても、避難が必要となる場合がありますので、発表される情報に十分注意してください。

【北アルプス方面への入山】
＜岐阜県側＞
レベル3発表の場合、新穂高入山口(全方面)・笠ヶ岳入山口からの入山について、噴火の状況を見ながら全面的に規制を行う可能性があります。
＜長野県側＞
レベル3発表の場合、道路規制が開始され上高地内からの入山はできません。
【北アルプス方面からの下山】
レベル3発表の場合、麓では噴火の状況により全面規制が行われるため、特に登山客の方は別ルートでの下山の検討が必要となります。

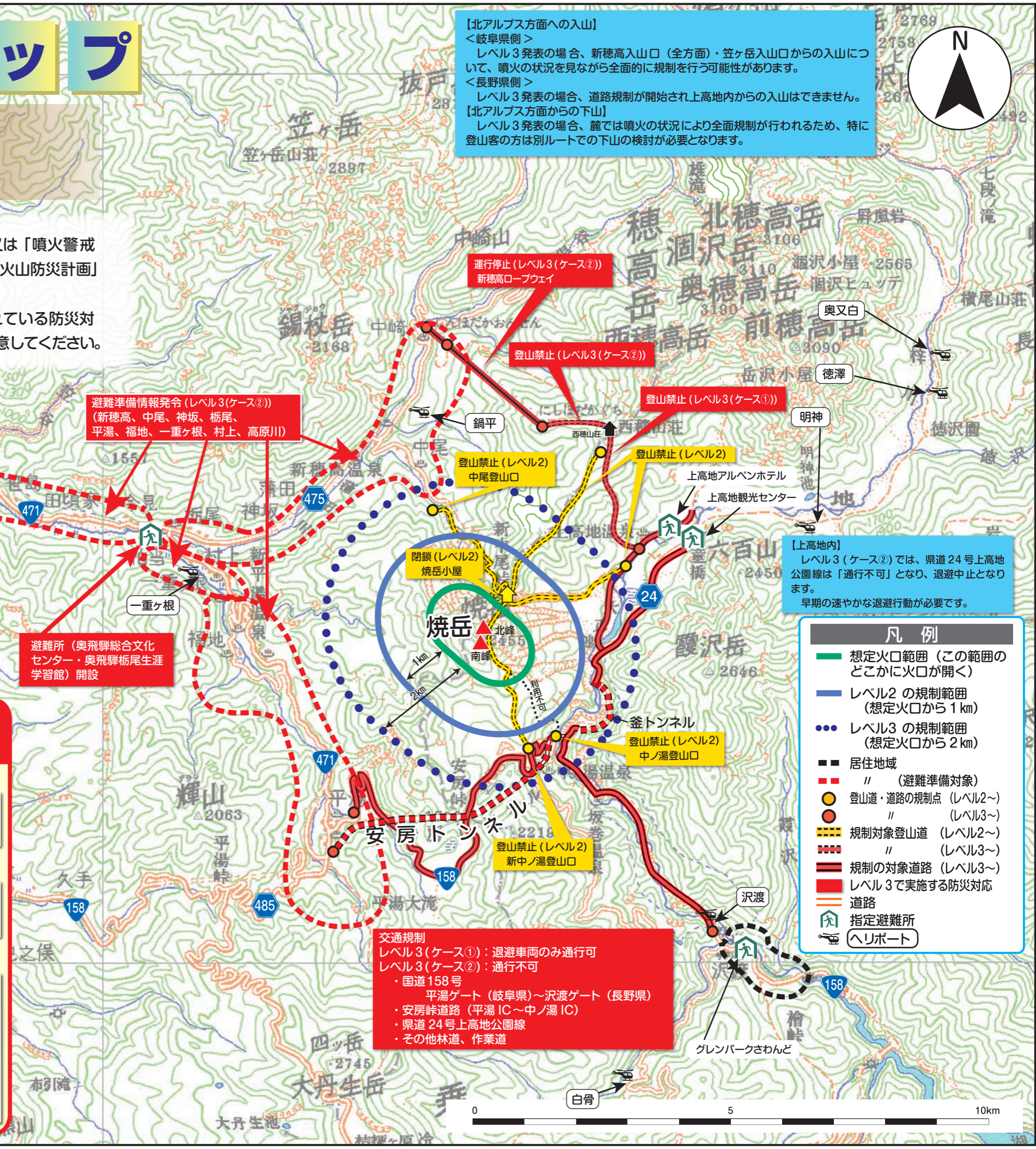
避難準備情報発令(レベル3(ケース②))
(新穂高、中尾、神坂、栃尾、平湯、福地、一重ヶ根、村上、高原川)

避難所(奥飛騨総合文化センター・奥飛騨栃尾生涯学習館)開設

交通規制
レベル3(ケース①): 退避車両のみ通行可
レベル3(ケース②): 通行不可
・国道158号
平湯ゲート(岐阜県)～沢渡ゲート(長野県)
・安房峠道路(平湯IC～中ノ湯IC)
・県道24号上高地公園線
・その他林道、作業道

【上高地内】
レベル3(ケース②)では、県道24号上高地公園線は「通行不可」となり、退避中止となります。
早期の速やかな退避行動が必要です。

- #### 凡例
- 想定火口範囲(この範囲のどこかに火口が開く)
 - レベル2の規制範囲(想定火口から1km)
 - レベル3の規制範囲(想定火口から2km)
 - 居住地域
 - // (避難準備対象)
 - 登山道・道路の規制点(レベル2～)
 - // (レベル3～)
 - 規制対象登山道(レベル2～)
 - // (レベル3～)
 - 規制の対象道路(レベル3～)
 - 道路
 - 指定避難所
 - ヘリポート



焼岳火山防災マップ

噴火警戒レベル4・5の場合 (マグマ噴火)

火山現象の規模・影響範囲について

- 溶岩流
噴出量 5,000万立米
- 火砕流・火砕サージ
噴出量 350万立米
- 融雪型火山泥流
火砕流 350万立米、100年に1回の降雪量

(補足)
上記について、「想定火口範囲」のなかで5箇所(沢からの流下によって下流域に一番影響のある地点)を選定、シミュレーション結果に基づき影響範囲を作図しています。(出典：焼岳火山噴火緊急減災対策防計画)
なお、噴火口の場所により、シミュレーション以外の沢で影響がある場合があります。
また、活動する火口の位置によって、火砕流や溶岩流等の影響範囲が異なります。



※レベル4で「避難勧告」が発令される地区
→レベル5発表により「避難指示」に切り替え

避難指示発令(レベル5)
高原川
→北稜中へ避難
※レベル4で避難準備情報発令

避難勧告発令(レベル4)
中尾・新穂高・神坂・栃尾
→北稜中・上宝支所へ避難

通行規制(レベル4)
国道471号(上宝町岩井戸～奥飛騨温泉郷平湯IC口)
県道475号槍ヶ岳公園線(全線)

避難勧告発令(レベル4)
村上・一重ヶ根(下流)
→本郷小へ避難

避難勧告発令(レベル4)
平湯・福地・一重ヶ根(上流)
→丹生川中へ避難

通行止(レベル4)
国道158号
(平湯ゲート～奥飛騨温泉郷平湯IC口～丹生川町久手)
通行規制(レベル4)
県道485号平湯久手線(全線)

避難勧告発令(レベル4)
沢渡
(※融雪型火山泥流または火砕流・火砕サージ到達の可能性がある場合)

噴火警戒レベル	想定される噴火規模・現象	共通	防災行動 住民等の皆さん
4 (避難準備)	・マグマ噴火の発生 ・火砕流、融雪型火山泥流等が居住地域まで到達する可能性	携帯電話や情報収集	避難(避難勧告発令) 【対象地域はマップ掲載】
5 (避難)	・マグマ噴火の発生 ・火砕流、融雪型火山泥流等が居住地域まで到達、または切迫	テレビ、ラジオ、観光施設	避難(避難指示発令) 【対象地域はマップ掲載】

【噴火警戒レベル4又は5で発生する可能性がある主な現象】

火砕流(火砕サージ)

溶岩・溶岩ドームの崩落により高温の火砕流が発生し、川下方向へ高速で流下します。
【到達範囲：マップ記載】

※火砕流……高温の溶岩片、火山灰、火山ガスなどが混ざり合って高速で流下する現象
※火砕サージ……溶岩片が少ない高温の砂らし(爆風)

溶岩流

火口から噴出した溶岩がゆっくりと川下方向へ流下します。
【到達範囲：マップ記載】

火山灰

風向きによって、飛散する方向が変わります。

融雪型火山泥流

積雪期に、火砕流や溶岩流によって融けた積雪が、土砂や立木を巻き込みながら川下方向へ高速で流下します。
【到達範囲：マップ記載】

降灰後の土石流

雨が降ると、噴火によって谷などに堆積した火山灰が流出して、土石流が発生する場合があります。

凡例

- 想定火口範囲
- レベル4以上発表時の避難対象居住地域
- レベル5発表時の避難対象居住地域
- 溶岩流
- 火砕流
- 火砕サージ到達位置
- 融雪型火山泥流
- 規制済の道路・登山道
- 規制対象道路(警戒レベル4~)
- レベル4での防災対応
- レベル5での防災対応
- 道路
- 指定避難所
- ヘリポート

