

1 改定の背景（国等の動き）

平成27年3月	御嶽山の噴火を踏まえ、火山噴火予知連絡会（事務局：気象庁）の火山観測体制等に関する検討会が弥陀ヶ原を「常時観測火山」として追加する報告をとりまとめ
12月	国（内閣府）による「活動火山対策の推進に関する基本指針」の策定、火山災害警戒地域の指定などを盛り込んだ活動火山対策特別措置法の改正
平成28年2月	国（内閣府）が富山県・富山市・立山町・上市町を「火山災害警戒地域」に指定
12月	気象庁において各種火山観測機器を整備し、弥陀ヶ原を「常時観測火山」に追加

2 主な経緯（弥陀ヶ原火山防災協議会及び防災会議）

平成28年3月30日	弥陀ヶ原火山防災協議会（以下、「火山防災協議会」という。）の設置（会長：県知事） 想定される火山現象の状況に応じた警戒避難体制を整備するため設置（構成員：県、関係市町、気象庁、北陸地整、自衛隊、警察、消防、火山専門家等）
平成29年3月30日	平成28年度防災会議において、地域防災計画へ火山対策を追加 火山災害警戒地域、火山防災協議会の設置・協議事項等を記載
平成30年1月19日	火山防災協議会において、「噴火シナリオ」の協議、公表
8月1日	火山防災協議会において、「火山ハザードマップ」の協議、公表 火山現象等の影響範囲の推移を時系列で整理
平成31年3月22日	火山防災協議会において、「噴火警戒レベル」の協議、公表
令和元年5月30日	「噴火警戒レベル」の運用開始 噴火時等の危険範囲や防災対応を5段階に区分（気象庁発表）

3 改定（案）のポイント

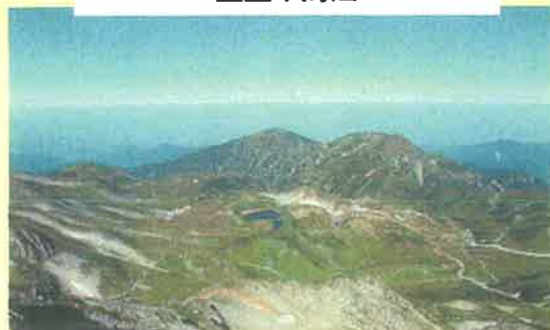
＜火山災害予防対策＞

弥陀ヶ原火山の概要や火山現象等について明記するとともに、噴火シナリオや火山ハザードマップ等を踏まえ、火山マップや避難計画の策定等について地域防災計画に反映。

(1) 弥陀ヶ原火山の概要

- 活火山とは、「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」と定義。（火山噴火予知連絡会）
- 日本は、弥陀ヶ原火山を含め、11の活火山が分布。（全世界の1割）
- 活火山の中で、「火山防災のため、監視・観測体制の充実等の必要がある火山」として、50火山（弥陀ヶ原火山含む。）を選定、気象庁は24時間体制で常時観測・監視。
- 立山地域は、年間100万人が訪れる観光地で、観光客や登山者等への安全確保が重要。

室堂平周辺



写真提供：気象庁

地獄谷の噴気状況（H30.10.18撮影）



写真提供：富山地方気象台

(2) 弥陀ヶ原火山の概況

- 弥陀ヶ原火山は、約4万年前の玉殿溶岩の噴出以降、**マグマ噴火は発生していない。**
- 過去1万年以内の活動により、火山灰層が7層⇒少なくとも7回の噴火が発生。
- 過去1万年以内は、**いずれも水蒸気噴火、今後発生する噴火⇒水蒸気噴火と考えられる。**

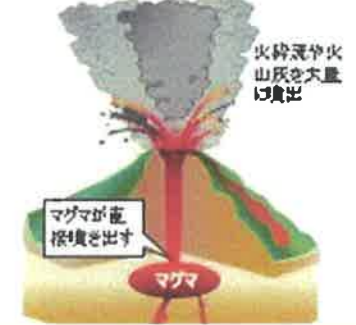
(3) 火山ガスの噴出

- 地獄谷では、**火山ガス活動が活発。**
- 火山ガス中毒の事故発生リスクあり。
⇒平成24年から地獄谷内の歩道は**通行止め。**（環境省）

噴火の種類

＜水蒸気噴火＞

＜マグマ噴火＞



(4) 想定される火山現象

区分	主な現象
大きな噴石	主として、風の影響を受けず弾道を描いて飛散する噴石
火砕流	火山灰、岩塊、水蒸気等が一体となり、山体を流下する現象
火砕サージ	火砕流の先端や周囲に発生する火山ガスや火山灰の流れ
火口噴出型泥流	山体内から高温水が噴出し流下する現象
融雪型火山泥流	噴出した熱水が周辺の雪や土砂を巻き込みながら流下する現象
降灰（小さな噴石含む。）	風により運ばれた火山灰による健康・農作物の被害、交通麻痺等
降灰後の降雨による土石流	火山灰が堆積した流域で降雨に伴い発生、谷や沢沿いを流下
火山ガス	火口や噴気孔から噴出されるマグマや地下水起源のガス

(5) 避難計画等の策定

市町村が作成主体、県が支援

- 火山防災協議会の共同検討等を通じて、市町村は、噴火シナリオや火山ハザードマップ等を基に避難場所や立入規制箇所等を地図上に示した「**火山防災マップ**」を作成。⇒今年度作成予定
- 噴火警戒レベルの設定を踏まえ、具体的で実践的な「**避難計画**」を策定。⇒今年度策定予定

(6) 避難促進施設の指定等

観光客、登山者等の避難のため、地獄谷から概ね4km圏内に位置する施設等（宿泊施設、休憩所、駅等）

- 火山防災協議会の協議を踏まえ、市町村は、「**避難促進施設**」をあらかじめ指定し、日頃から観光客、登山者等へ周知。
- 県は、火山防災対策として市町村が行う安全施設等の整備を支援。

(7) 防災訓練等の実施

山小屋等の噴石対策工事に対し、国補助金を活用し支援
H30:雷鳥荘,R元:室堂山荘(予定) (国1/3県1/3町1/3)

- 県、市町村、防災関係機関⇒**実践的な訓練の実施、事後評価、必要に応じて体制等の改善。**

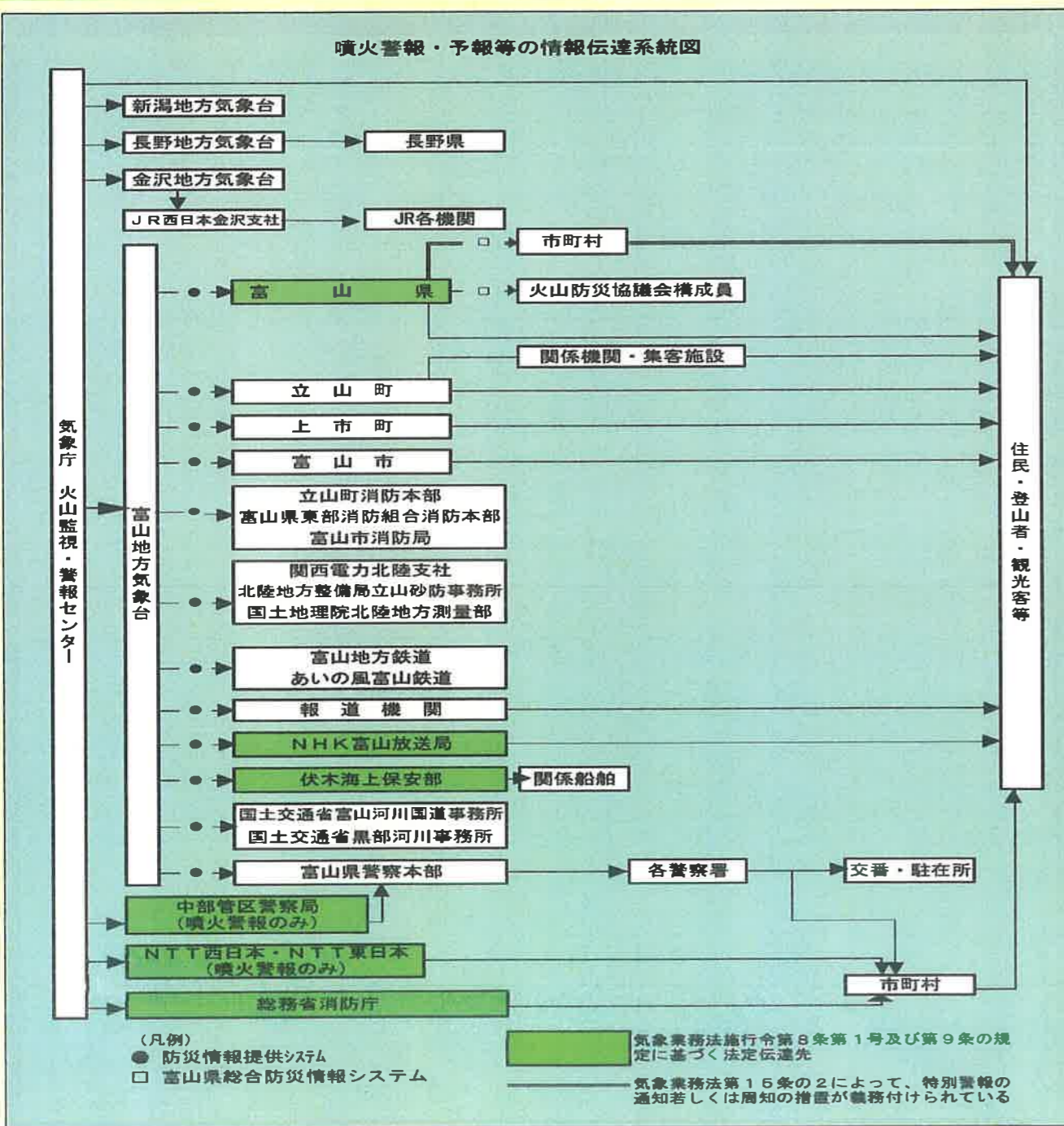
<火山災害応急対策>

県、市町村、消防、警察等の防災関係機関は一致協力して、災害応急対策に取り組むため、噴火警報等の種類や発表基準、情報伝達系統図等について明記するとともに、噴火警戒レベルに応じた避難活動や二次災害の防止活動等について地域防災計画に反映。

(1) 噴火警戒レベル等の発表

- 「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」と防災関係機関や住民等の「とるべき防災対応」を5段階に区分して発表する指標。
(別紙:「弥陀ヶ原噴火警戒レベル」のリーフレット参照)
- 気象庁は、「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戒予報・警報を発表。

(2) 噴火警報・予報等の情報伝達



(3) 避難活動

噴火警戒レベル2以上の発表等があった場合は、弥陀ヶ原火山防災協議会の構成員である気象庁、県、市町村、関係機関等が連携し、避難活動を実施。

① 避難勧告、避難指示、避難誘導

区分	噴火警戒レベル	避難勧告、避難指示 (市町村が発令)	避難誘導 (市町村、消防機関、県警等)
通常の火山活動	1 (火口内等)		
事前に噴火警戒レベルが引き上げられた場合	2 (火口周辺規制) 又は 3 (入山規制)	警戒地域内の観光客、登山者等	<一次避難> 避難先、避難場所の明示 避難者の誘導
	4 (居住地域の避難準備) 又は 5 (居住地域の避難)	警戒が必要な居住地域の住民	↓ <二次避難>
突発的に噴火した場合等	—	観光客、登山者、居住地域の住民	さらに遠方に避難が必要 ⇒避難者を最終的に安全な場所へ誘導又は搬送。

② 警戒区域の設定等

市町村	○弥陀ヶ原火山防災協議会や火山専門家の助言を踏まえ、警戒区域の設定、火口周辺の立入規制、入山規制等の実施。
-----	-------------------------------------------------------

避難勧告、避難指示とは異なり、罰則付きで、区域内の立入制限、禁止、退去命令を行うもの。(災害対策基本法第63条)

③ 避難施設等の運用

市町村	○あらかじめ避難促進施設の所有者又は管理者と協議・連携し、予警報の周知伝達、規制範囲外の避難施設等への避難誘導。
-----	----------------------------------------------------------

(4) 二次災害等の防止活動

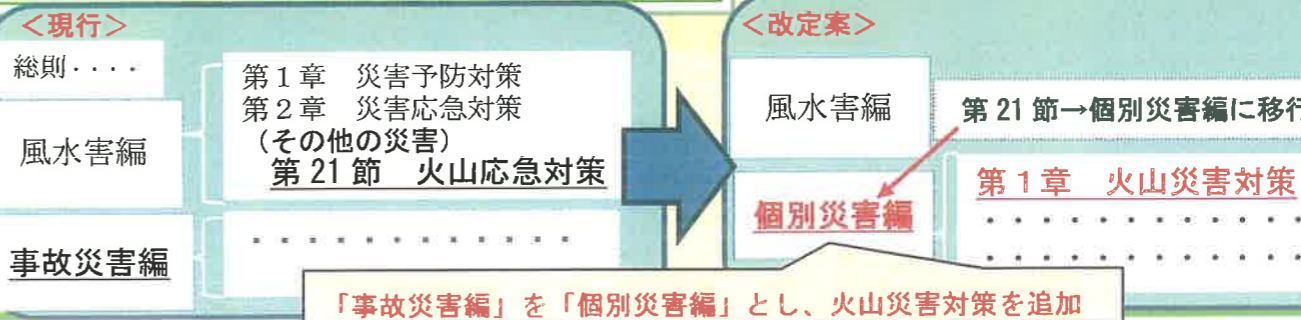
① 二次災害の防止

気象庁 富山地方気象台	○火山ガスの噴出や降灰など想定される状況等を発災後も常時観測火山に関する警報・予報等を速やかに発表。
----------------	----------------------------------------------------

② 風評被害の防止

県、市町村、観光関係団体、報道機関と連携	○立山黒部アルペンルート並びにルート一帯にある観光資源、山小屋等、観光施設の被害状況を的確に把握。 ○災害応急対策の状況や復旧状況等を収集、広報。 ⇒風評被害の未然防止に努め、速やかなイメージの回復を図る。
県、市町村	○正確な情報の把握。 ○誤情報の拡大の予兆⇒見解を公表し、風評被害の拡大・防止。

4 地域防災計画の構成の一部見直し(案)



みだかはら 弥陀ヶ原の噴火警戒レベル

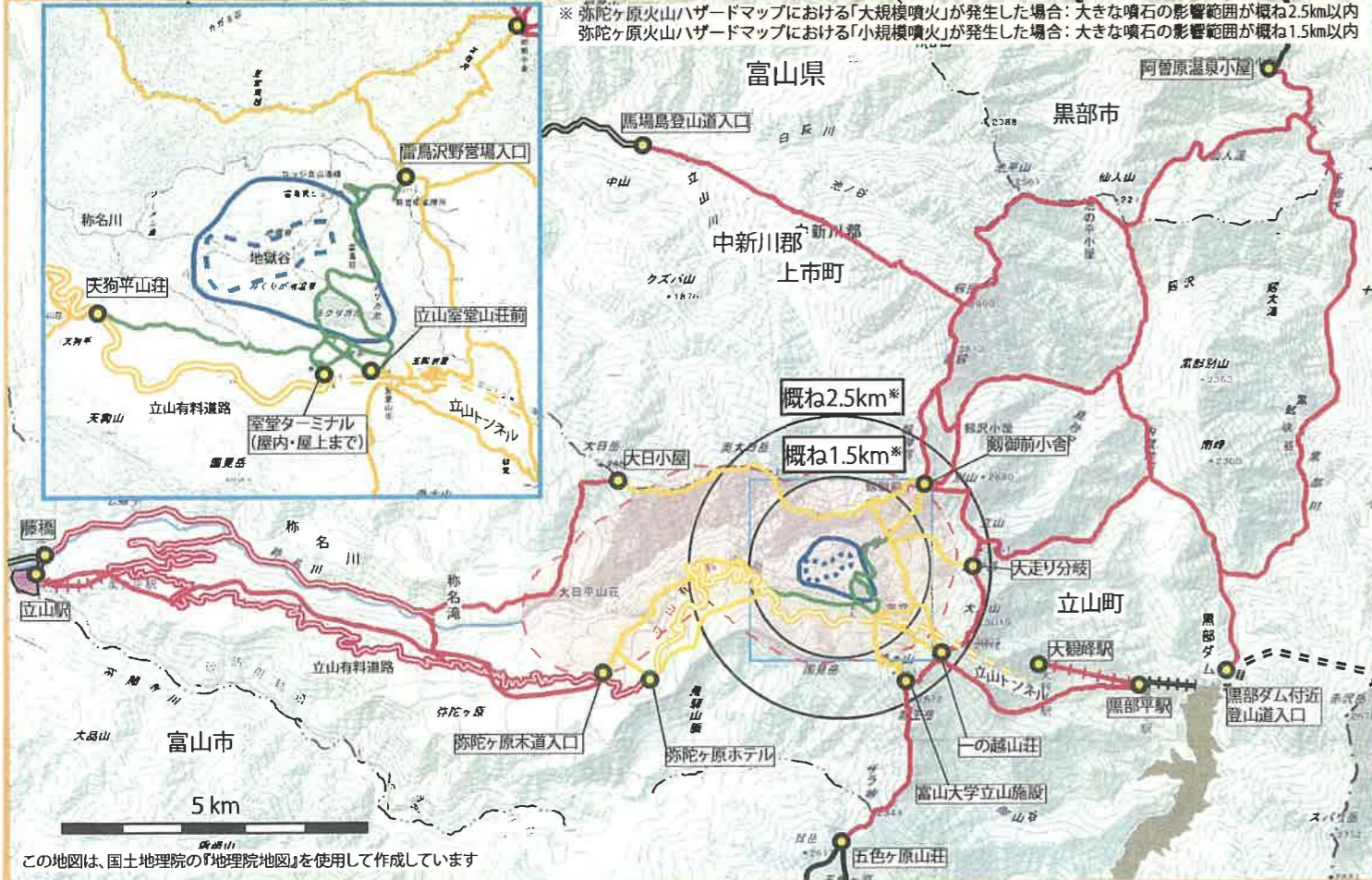
— 火山災害から身を守るために —

- 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「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「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。



弥陀ヶ原 噴火警戒レベルに対応した規制範囲

※弥陀ヶ原火山ハザードマップにおける「大規模噴火」が発生した場合：大きな噴石の影響範囲が概ね2.5km以内
弥陀ヶ原火山ハザードマップにおける「小規模噴火」が発生した場合：大きな噴石の影響範囲が概ね1.5km以内



噴火警戒レベルに応じた防災対応

- レベル5（避難）：危険な居住地域からの避難
- レベル4（避難準備）：警戒が必要な居住地域での避難準備
- レベル3（入山規制）：
 - 地獄谷から概ね2.5km以内の範囲、火砕流や融雪型火山泥流等の影響範囲への立入規制
 - 登山道、道路等、ロープウェイ等は通行できません
 - 地獄谷から概ね1.5km以内の範囲への立入規制
 - （噴火の影響範囲が地獄谷から概ね1.5km以内の範囲にとどまると判断した場合）
 - 登山道、道路等は通行できません
- レベル2（火口周辺規制）：想定火口域への立入規制
- 登山道は通行できません
- レベル1（活火山であることに留意）：状況に応じて想定火口域の一部立入規制等

凡例

- 想定火口域
- 活発な噴気が見られる範囲
- 火砕流・火砕サージの影響範囲
- 火口噴出型泥流・融雪型火山泥流の影響範囲
- 主な規制地点
- 居住地域
- 登山道
- 道路
- トンネル
- ロープウェイ等

○弥陀ヶ原の噴火警戒レベルは、「弥陀ヶ原火山ハザードマップ」（平成30年8月）等に基づき、弥陀ヶ原火山防災協議会で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。詳細については地元自治体にお問い合わせください。



弥陀ヶ原の噴火警戒レベル

種別	名称	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
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。	●居住地域に重大な被害を及ぼす噴火が発生、あるいはそのような噴火が切迫している。 過去事例 過去1万年以内になし
			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、要配慮者の避難等が必要。	●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。 過去事例 過去1万年以内になし
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。	登山禁止・入山規制等危険な地域への立入規制等。 住民は通常の生活。状況に応じて要配慮者の避難準備。	●地獄谷から概ね2.5km以内の範囲に大きな噴石が飛散する、居住地域に到達しない程度の火砕流・火砕サージ、火口噴出型泥流を伴う噴火が発生、または予想される。 ●噴火に伴う火口噴出型泥流により、積雪期に居住地域に到達しない程度の融雪型火山泥流が発生、または予想される。 過去事例 1,500年前以降、約2,500年前、約4,800年前、約7,800年前、約9,300年前に発生した噴火 警戒が必要な範囲は、火山活動の状況により、地獄谷から概ね1.5km以内の範囲となる場合があります。
			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。	想定火口域への立入規制等。 住民は通常の生活。	●地震活動の高まり、少量の泥や火山灰の噴出等の噴気活動の活発化がみられ、想定火口域内に大きな噴石を飛散させる噴火が予想される。 過去事例 明確な記録なし
予報	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、活発な噴気活動が見られる(この範囲に入った場合には生命に危険が及ぶ)。	状況に応じて想定火口域の一部立入規制等。 住民は通常の生活。	●火山活動は静穏。 ●火山性地震が時折発生。 ●地獄谷で噴気・地熱活動。

注) 想定火口域とは、地獄谷やミクリガ池等を含む領域をいう。
注) 「大きな噴石」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噴石をさす。
注) 中部山岳国立公園立山・地獄谷では、平成24年から地獄谷内の歩道が通行止めとなっています。
最新の情報を確認するとともに、この付近では風によって流れてくる火山ガスに注意してください。
※各レベルにおける具体的な規制範囲等については、地元自治体へ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。https://www.jma.go.jp/jma/index.html

富山県地域防災計画（火山災害対策）改定案に対する意見募集の結果

1 募集期間

平成31年4月8日（月）から令和元年5月7日（火）まで

2 募集方法

閲覧場所：富山県ホームページ

県庁（県民サロン、県情報公開総合窓口、防災・危機管理課）

各地方県民相談室（高岡、魚津、砺波）

県立図書館

意見の提出方法：郵送、ファクシミリ、電子メール

3 意見提出者数 0 名

4 提出された意見の件数 0 件