

弥陀ヶ原火山避難計画

令和2年〇月

立山町

目次

第1章 計画の基本的事項	1
1. 目的等	1
(1) 計画の目的	1
(2) 計画策定の経緯	1
(3) 計画の位置付け	1
2. 弥陀ヶ原火山の概要・観測監視体制	1
(1) 弥陀ヶ原火山の概要	1
(2) 観測監視体制	2
3. 想定される火山現象と規制の範囲	3
(1) 火山ハザードマップ	3
(2) 計画の対象となる火山現象	4
(3) 火口周辺規制及び入山規制の範囲	5
(4) 避難対象者と避難対象地域	5
4. 噴火シナリオと避難計画	6
5. 避難の基本的な方針	8
6. 噴火警戒レベル	9
第2章 事前対策	11
1. 協議会の構成機関の役割	11
2. 防災体制の構築	13
(1) 立山町の防災体制	13
(2) 噴火警戒レベルと防災対応の整理	15
(3) 広域避難の体制構築	15
3. 情報伝達体制の構築	16
(1) 火山に関する情報の収集と整理	16
(2) 情報伝達・共有	17
(3) 観光客等への情報伝達と手段	18
(4) 異常現象等の報告等	18
4. 避難のための事前対策	20
(1) 噴火警戒レベルと避難勧告・指示等の発令基準	20
(2) 観光客の把握	20
(3) 外国人観光客への対応	20
(4) 避難促進施設	20
(5) 避難対象地域と避難経路	20
(6) 避難手段の確保	21
5. 救助体制の構築	24
(1) 救助に関する情報共有体制	24
(2) 医療体制の整備	24
(3) ヘリコプター着陸可能場所	24
6. 合同会議等による協議	24
第3章 噴火時等の対応	25
1. 噴火警戒レベルが事前に引き上げられた場合の避難対応	25
(1) 異常現象の通報または火山の状況に関する解説情報(臨時)が発表された場合	26
(2) 噴火警戒レベル2の場合	26
(3) 噴火警戒レベル3の場合	28
(4) 警戒が必要な範囲の縮小	29
(5) 噴火警戒レベル4又は5の場合	29
2. 突発的に噴火した場合(噴火警戒レベル1→3)の避難対応	31

(1) 防災体制	32
(2) 情報収集・伝達	32
(3) 観光客・登山者等の緊急退避とその後の避難誘導	32
(4) 入山規制等	32
3. 広域避難	32
4. 救助活動	33
5. 災害対策基本法に基づく警戒区域	33
6. 報道機関への対応	33
第4章 緊急フェーズ後の対応	34
1. 規制範囲の縮小又は解除	34
2. 風評被害対策	34
第5章 平常時からの防災啓発と訓練	34
1. 防災啓発と学校等での防災教育	34
(1) 住民、観光客・登山者等への防災啓発	34
(2) 平常時からの観光客・登山者等への周知	34
(3) 学校での防災教育	34
2. 防災訓練	34

巻末資料1「規制看板」

巻末資料2「避難促進施設一覧」

巻末資料3「ヘリコプター着陸可能場所一覧」

巻末資料4「医療機関一覧」

巻末資料5「観光客・登山者等への広報内容」

【用語の定義】

本避難計画において使用されている下記の用語について、次のように定義をしている。

用語	定義
観光客・登山者等	観光客、登山者、通過者、集客施設や避難促進施設の管理者・従業員、一時立入者等、火口周辺にいるすべての者を指す。
利用者等	避難確保を行う対象として、施設の利用者、施設に勤務する者（従業員）、施設周辺にいる観光客・登山者等を総じて「利用者等」とする。
要配慮者	災害対策基本法の改正（平成25年6月公布）より使われている用語で、高齢者、障がい者、乳幼児、その他の特に配慮を要する者と定義されている。
緊急退避	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」などの行動のことを指す。
広域避難	市町村境を越える避難のことを指す。 「災害対策基本法」第86条第8項～第13項で定められている「広域一時滞在」に相当するものである。
避難促進施設	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施設で、活動火山対策特別措置法第6条に基づき、市町村防災会議が「避難促進施設」として地域防災計画に名称等を定めた施設を指す。
退避所	観光客・登山者等が一時避難（緊急退避）を行う先として、避難促進施設がある。本計画においては、これらをまとめて「退避所」としている。
一時滞在施設	本計画では、待避所から二次避難（避難対象地域外への避難）した観光客、登山者等が二次避難先から移動する施設を、一時滞在施設とする。
避難経路	避難対象地域から退避所・指定避難所までの経路を指す。

第1章 計画の基本的事項

1. 目的等

(1) 計画の目的

弥陀ヶ原火山の火山活動が活発化し、地獄谷周辺で噴火した場合、室堂平地域を含む火口周辺に多大な影響を及ぼす火山現象は、大きな噴石、火砕流、融雪型火山泥流等である。これらの現象は、発生してから短時間で室堂平地域に影響を及ぼし、観光客、登山者等の生命に対する危険性が極めて高いことから、発生前から各種規制及び避難に関する事項を具体的に定めておくことが重要である。本計画は、弥陀ヶ原火山が噴火した場合、又は噴火の可能性が高まった場合に、火口周辺に存在する観光客、登山者等の安全を確保し、迅速かつ円滑な避難対応がとれる体制を講ずることを目的とする。

(2) 計画策定の経緯

国では、平成26年9月に発生した御嶽山の噴火災害の教訓から、平成27年12月に活動火山対策特別措置法を改正し、火山災害警戒地域に指定された自治体に火山防災協議会の設置を義務付けるとともに、警戒避難体制の整備に関する必要な協議を行うこととした。

弥陀ヶ原火山においては、平成28年2月に、富山県・富山市・立山町・上市町が国(内閣府)から「火山災害警戒地域」に指定されたことを受けて、平成28年3月30日に富山県及び長野県、関係機関による「弥陀ヶ原火山防災協議会」(以下「協議会」という。)を設置し、火山防災対策について検討を進めてきたところである。

【協議会の主な活動経過】

平成30年1月19日 「噴火シナリオ」の協議、公表
平成30年8月1日 「火山ハザードマップ」の協議、公表
平成31年3月22日 「火山警戒レベル」の協議、公表(同年5月30日 運用開始)

(3) 計画の位置付け

本計画は立山町および立山町管内の施設の対応を整理したものである。当該避難計画以外の防災対策については立山町地域防災計画で定められている対応を行う。また、本計画をより実践的なものとするため、今後、制度改正や防災訓練等を通じて継続的に内容の検証を行い、必要に応じて修正を行うものとする。

2. 弥陀ヶ原火山の概要・観測監視体制

(1) 弥陀ヶ原火山の概要

活火山とは、火山噴火予知連絡会(事務局:気象庁)により、「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」であると定義されている。

日本は環太平洋火山帯に位置し、全世界の約1割にあたる111の活火山が分布しており、本県の弥陀ヶ原火山(立山火山と呼ばれることがある)は活火山とされている。

なお、平成21年6月に、同連絡会により、今後100年程度の中長期的な噴火の可能性及び社会的影響を踏まえ、「火山防災のために監視・観測体制の充実等の必要がある火山」として、47火山が選定された。さらに、平成26年11月、弥陀ヶ原火山など3火山が追加され、これらの50火山は、気象庁により24時間体制での常時観測・監視が実施されている。

弥陀ヶ原火山は、年間約100万人が訪れる観光地である立山黒部の中心的な観光スポットであり、住民のみならず観光客、登山者等を含む安全確保が重要である。

① 弥陀ヶ原火山の概況

弥陀ヶ原火山は、立山連峰の西側に形成された安山岩・デイサイトの成層火山で、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1万年以内の活動も、いずれも水蒸気噴火であることから、今後発生する噴火は、火山の状況に大きな変化がない限りは、水蒸気噴火であると考えられる。

また、過去1万年以内の活動により、火山灰層が7層になっていることから、少なくとも7回の噴火が起きており、噴火口は地獄谷周辺や血の池地獄周辺、称名火口や大谷火口群などであったとみられる。

現在、地獄谷周辺では活発な噴気活動がみられ、地獄谷周辺地下にキャップロックやガス溜りの存在が示唆されているほか、膨張性の地殻変動も観測されている。そのため、他の噴気活動がない地域と比べ噴火が発生する可能性は、最も高いと考えられる。

弥陀ヶ原 過去1万年以内の噴火活動(弥陀ヶ原火山の完新世噴火履歴説明報告書 石崎, 2017)

テフラ名	年代	推定噴火口	噴出量 (m ³)	御嶽火山 2014年噴火 との比較
Cテフラ	1,500年前以降(最新)	地獄谷西域(大安地獄周辺)	3.2万	1/10以下
Bテフラ	1,500年前以降	地獄谷西域(大安地獄周辺)	4.8万	1/10以下
Aテフラ	1,500年前以降	地獄谷西域(大安地獄周辺)	1.5万	1/10以下
第4テフラ	約2,500年前	地獄谷北域	260万	2.6～6.5倍
第3テフラ	約4,800年前	地獄谷北域と血ノ池地獄周辺	220万	2.2～5.5倍
第2テフラ	約7,800年前(上限値)	血ノ池地獄～ lindou池周辺	380万	3.8～9.5倍
第1テフラ	約9,300年前(上限値)	地獄谷北西域(称名火口周辺)	64万	0.6～1.6倍

② 火山ガスの噴出

地獄谷では、火山ガス活動が活発であり、火山ガス中毒の事故発生リスクが高まっていることから、環境省において平成24年から地獄谷内の歩道を通行止めとしている。

また、地獄谷周辺の登山道(エンマ台～大日展望台)についても、風向きや天候によって火山ガスの濃度が高くなる場合があるため、通行の際は水で濡らしたタオルを口に当てるなどの対策を行い、注意をして通行することが必要である。

(2) 観測監視体制

弥陀ヶ原火山の火山活動については、噴火の前兆を捉えて噴火警報等を適確に発表するために、気象庁が観測施設(地震計、空振計等)を整備し、防災科学技術研究所、京都大学防災研究所からのデータ提供も受け、気象庁(東京)に設置された「火山監視・警報センター」において24時間体制で常時観測・監視している。図1に弥陀ヶ原観測点配置図を示す。(令和元年(2019年)7月11日現在)

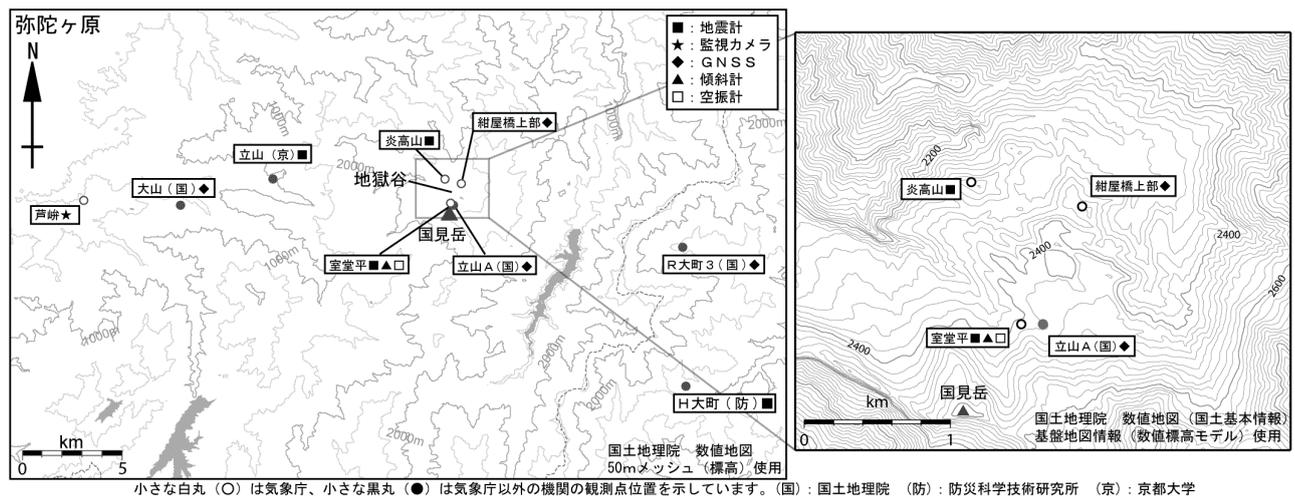


図1 弥陀ヶ原観測点配置図(気象庁HPより)

(2) 計画の対象となる火山現象

弥陀ヶ原火山で想定される火山現象は、表1のとおりである。

表1 弥陀ヶ原火山で想定される火山現象

想定される主な現象	火山現象等の特徴
大きな噴石	<ul style="list-style-type: none"> ○ 噴火と同時に発生し、避難までの時間的猶予がほとんど無く、生命に危険を及ぼす火山現象。 ○ 火口から吹き飛ばされた直径50 c m以上の岩石が全方向に弾道を描いて飛散する。 ○ 大きさによっては、建物の屋根などを打ち破るほどの破壊力がある。
火砕流・火砕サージ	<ul style="list-style-type: none"> ○ 噴火と同時に発生し、避難までの時間的猶予がほとんどなく、生命に危険を及ぼす火山現象。 ○ 火砕流は、火山灰や岩塊、火山ガスや水蒸気が一体となって急速に山体を流下する現象。 ○ 火砕サージは火砕流の先端や周辺で発生する火山灰等の流れ。
火口噴出型泥流	<ul style="list-style-type: none"> ○ 噴火と同時に発生し、避難までの時間的猶予がほとんどなく、生命に危険を及ぼす火山現象。 ○ 山体内から高温水が噴き出し流下する。
融雪型火山泥流	<ul style="list-style-type: none"> ○ 噴火とほぼ同時に発生し、避難までの時間的猶予がほとんどなく、生命に危険を及ぼす火山現象。 ○ 積雪期には、火口から噴出した熱水が、周辺の雪や土砂を巻き込みながら流下する。 ○ 高速で遠方まで流下することがある。
降灰（小さな噴石含む）	<ul style="list-style-type: none"> ○ 噴火とほぼ同時に発生し、風向や風速により影響範囲は変化する。 ○ 風により運ばれた火山灰により、健康被害、交通麻痺、農作物被害など広く社会生活に影響を及ぼす。
降灰後の降雨による土石流	<ul style="list-style-type: none"> ○ 噴火後は数年にわたって発生しやすい。 ○ 火山灰等が堆積した流域において降雨に伴い発生し、谷や沢に沿って流下する現象。
火山ガス	<ul style="list-style-type: none"> ○ 火口や噴気孔から噴出されるガス。通常はその90%以上が水蒸気で、二酸化炭素、硫化水素などがそれに続く。マグマに溶けていたもの、地下水などに由来するものも含まれる。火山ガスを吸引すると、二酸化硫黄による気管支などの障害や硫化水素による中毒等を発生する可能性がある。 ○ マグマの活動が高まるとマグマ起源のものが増え、噴火前に塩化水素や二酸化硫黄の濃度変化が観測される場合がある。地下深部でマグマに溶解するガス成分は気泡になって、マグマの上昇や爆発の原因となる。

(3) 火口周辺規制及び入山規制の範囲

本計画では弥陀ヶ原噴火警戒レベルに準じて、火口周辺規制は想定火口域内、入山規制は地獄谷から概ね2.5km以内の範囲又は概ね1.5km以内の範囲(状況に応じていずれかを指定)とする。ただし、火砕流・火砕サージ、火口噴出型泥流及び融雪型火山泥流が発生又は発生すると予想される場合には、火山ハザードマップに準じて規制範囲を拡大する。



図3 火口周辺規制及び入山規制の範囲

(4) 避難対象者と避難対象地域

避難対象者は、弥陀ヶ原火山及び周辺の登山道等の観光客、登山者等(ハイシーズン:約10,000人/日)とする。

避難対象地域は、想定火口域内、地獄谷から概ね2.5km以内又は概ね1.5km以内の範囲、火砕流や融雪型火山泥流等の影響が及ぶ範囲(状況に応じていずれかを指定)(図3及び図8、図9を参照)とする。

なお、弥陀ヶ原火山は、時期により避難対象者や現場の状況等が大きく異なることに留意する。

4. 噴火シナリオと避難計画

「弥陀ヶ原の噴火シナリオ」を基に、噴火様式や想定される現象、その規模などをまとめた。

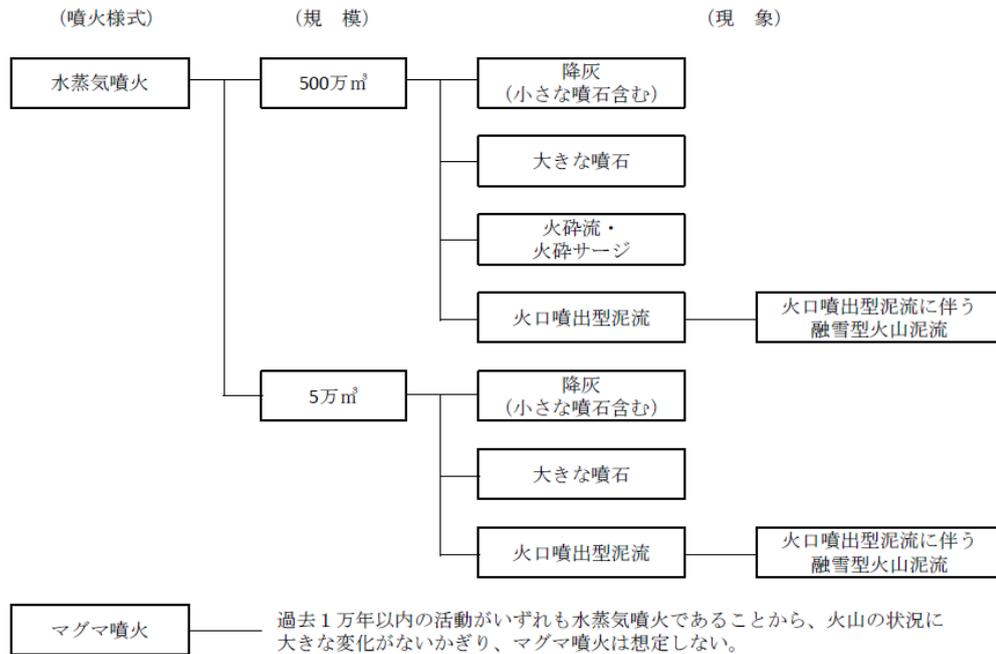
(1) 想定される噴火現象と噴出物量

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1万年以内の活動も、いずれも水蒸気噴火であることから、今後発生する噴火は、火山の状況に大きな変化がない限りは、水蒸気噴火であると考えられる。

表2 想定される現象と噴出物量(弥陀ヶ原の噴火シナリオ 平成30年1月)

噴火場所	噴火様式	噴出物量	噴火現象
地獄谷 過去1万年以内に噴火が発生した領域	水蒸気噴火	500万m ³	降灰(小さな噴石含む)、大きな噴石、火砕流・火砕サージ、火口噴出型泥流、火口噴出型泥流に伴う融雪型火山泥流
		5万m ³	降灰(小さな噴石含む)、大きな噴石、火口噴出型泥流、火口噴出型泥流に伴う融雪型火山泥流
火口地形が認められる領域			

- ・上記の他、噴出物の堆積後、降雨により土石流が発生する可能性がある。
- ・ゴシックは石崎(2016)、石崎(2017)で確認された現象。



・上記の他、噴出物の堆積後、降雨により土石流が発生する可能性がある。

図4 弥陀ヶ原 想定される噴火様式、規模、現象

出典: 弥陀ヶ原の噴火シナリオ 平成30年1月

① 想定火口域

過去1万年以内に噴火が発生した領域(ミクリガ池やミドリガ池等、噴火が推定される領域含む)とする(図5)。

現在も噴気活動のみられる地獄谷は、その地下深部にガスや熱水が貯留していることなどから、その他の領域に比べて噴火の発生する可能性が高いと考えられる。

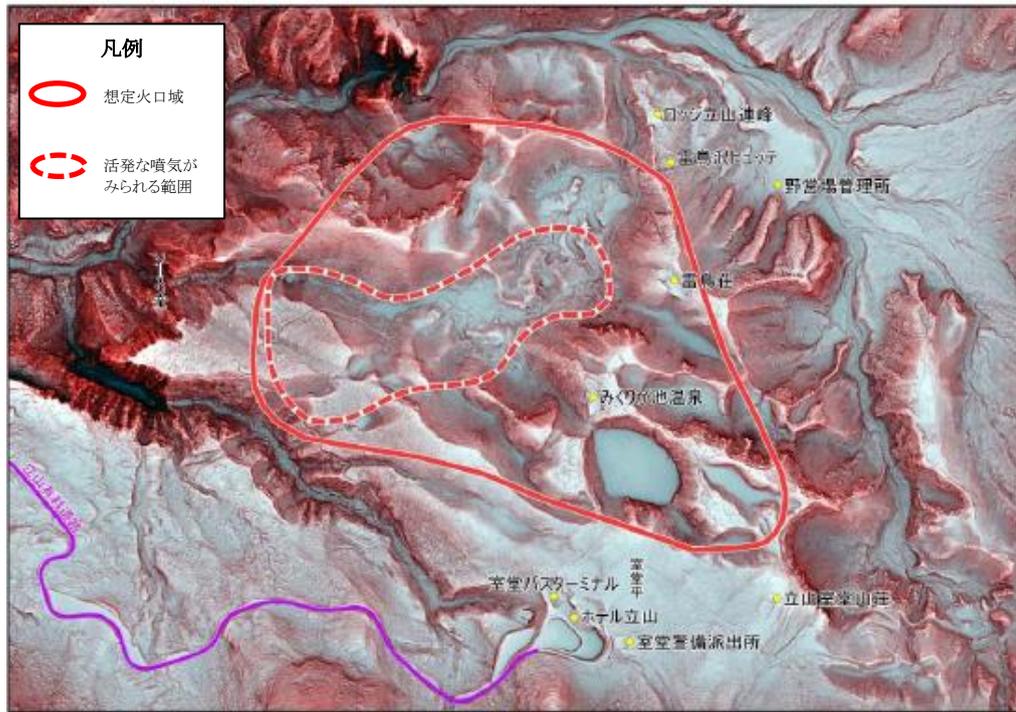


図5 想定火口域

出典：弥陀ヶ原火山ハザードマップ解説資料

② 想定される火山活動の時系列

弥陀ヶ原火山で発生した噴火について、詳しい時間軸の入った噴火推移は明らかにされていない。そのため、実績を基に詳しい時間軸を入れることは困難である。

なお、地獄谷の地下には、極浅所(地下数100m以内)にガス溜りがあることが想定されており、測地観測によっても極浅所に膨張源があることがわかっている。このような極浅い場所を発生源とする水蒸気噴火は、防災行動をとるのに十分な時間を確保できるような前兆が認められるとは限らない。そのため、突発的な噴火があることは留意しておく必要がある。

5. 避難の基本的な方針

観光客・登山客等の安全を確保するため、噴火が発生する前に規制、避難誘導を行うことを基本とする。突発的な噴火等が発生した場合においても、下記により、観光客、登山者等の命を守るため、可能な限りの対応を行う。

(1) 一次避難（緊急退避）

- ・ 避難対象地域内にいるときに噴火が発生した場合は、状況に応じ、自らの判断で、直ちに直近の「退避所（避難促進施設）」に緊急退避する。なお、安全かつ速やかに退避できる場合には、対象地域外に直接避難する。
- ・ 建造物内では、安全を確保しやすい火口の反対側の部屋もしくは地上階より地下階、又は二階より一階の部屋に退避する。
- ・ 該当する建造物がないときには、地形及び地物を利用し、身の安全を確保できる場所に退避する。
- ・ 退避所職員等は、施設の利用者や避難してきた観光客、登山者等を誘導し、受け入れ、避難確保計画等にのっとり、避難者と待機する。

(2) 二次避難（避難対象地域外への避難）

- ・ 「退避所」から避難対象地域の外へ避難する。
- ・ 二次避難は、周囲の状況や避難先の確保、けがをしている人や要配慮者等の情報を考慮したうえで、立山町が気象庁や火山専門家等と協議を行い、開始の指示をする。指示があるまでは、原則施設内にて待機する。
- ・ 二次避難は原則徒歩で、警察、消防、自衛隊等の誘導に従っておこなう。
- ・ 避難者の状態によっては、別途指示のあった場所から、自衛隊のヘリコプター等による救助も実施する。

(3) 三次避難（一時滞在施設への避難もしくは帰宅）

- ・ 状況に応じて、二次避難先から、自衛隊等のヘリや関係機関が手配する車両等に乗車し「一時滞在施設」へ移動する。
- ・ マイカーや公共交通機関で帰宅できる観光客、登山者等は、「一時滞在施設」に入らず、主要な鉄道駅へ移動し、帰宅する。原則、入山した県側に戻ることを基本とし、立山黒部慣光株式会社等の協力を得て輸送する。実際の発災状況に応じて、入山した県と異なる県へ下山した場合の移動については、富山県及び長野県等と協議し対応する。

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である。

平常時のうちに協議会で合意された避難開始時期・避難対象地域の設定に基づき、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、噴火警報・予報を発表する。市町等の防災機関では、あらかじめ合意された範囲に対して迅速に入山規制や避難勧告等の防災対応をとることができ、火山災害の軽減につながる。

弥陀ヶ原火山の噴火警戒レベルは表 3のとおりである。

表3 弥陀ヶ原火山の噴火警戒レベル(気象庁)

令和元年 5月30日運用開始



弥陀ヶ原の噴火警戒レベル

種別	名称	対象範囲	レベル (キーツ)	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以内の範囲となることがあります。
			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IPでもご覧いただけます。https://www.jma.go.jp/jma/index.html



第2章 事前対策

1. 協議会の構成機関の役割

弥陀ヶ原の火山現象に係わる関係機関の主な役割は、表4及び表5のとおりとする。

表4 平常時における各機関の役割

富山県	長野県	主な役割
気象庁地震火山部火山課火山監視・警報センター		・火山観測・監視及び活動評価 ・火山活動解説資料等の発表 ・火山防災知識の普及・啓発
富山地方気象台	長野地方気象台 (新潟地方気象台)	・火山活動解説資料等の提供・解説 ・防災知識の普及・啓発
国土地理院 北陸地方測量部	国土地理院 関東地方測量部	・地殻変動の監視
北陸地方整備局立山砂防事務所		・土砂災害に関する火山ハザードマップの見直しへの支援 ・土砂災害に対する調査・対策
環境省信越自然環境事務所		・登山者への環境教育 ・立山・地獄谷歩道の通行止め及び現道(エンマ台～大日展望台)の通行に係る注意喚起
中部森林管理局 富山森林管理署	中部森林管理局 中信森林管理署	・管理区域の状況把握・対応
富山県	長野県 北アルプス地域振興局 大町建設事務所	・情報集約 ・登山計画書(登山届)の提出促進 ・防災知識の普及・啓発 ・土砂災害に対する調査・対策 ・道路管理
立山町 富山市 上市町	大町市	・住民・登山者・観光客等への情報提供等 (ホームページ掲載、チラシ、看板等) ・防災知識の普及・啓発 ・火山防災マップの作成・周知
陸上自衛隊 第14普通科連隊	陸上自衛隊 第13普通科連隊	・救助体制の整備等
富山県警察本部	長野県警察本部	・救助体制の整備等
富山市消防局 富山県東部消防組合消防本部 立山町消防本部	北アルプス広域消防本部	・救助体制の整備等
富山県道路公社		・道路管理
立山黒部貫光(株) 関西電力(株)北陸支社		・観光施設・観光客等への情報提供 ・防災訓練の実施
関西電力(株)黒四管理事務所		
立山貫光ターミナル(株)		・観光施設・観光客等への情報提供
立山山荘協同組合		・防災訓練の実施
立山町観光協会	大町温泉郷観光協会	・観光施設・観光客等への情報提供
西日本電信電話(株)富山支店	東日本電信電話(株)	・富山大学との連携(地中温度の観測など)
立山町千寿ヶ原地区・芦峠寺地区		・地域への情報等の周知
火山専門家 富山大学学術研究部都市デザイン学系 国立研究開発法人産業技術総合研究所 京都大学防災研究所		・火山活動調査・分析(助言) ・弥陀ヶ原火山防災協議会への助言

表5 火山現象発生時における各機関の役割

富山県	長野県	主な役割
気象庁地震火山部火山課火山監視・警報センター		<ul style="list-style-type: none"> 火山観測・監視及び活動評価 噴火警報(噴火警戒レベル)等の発表 緊急観測(現地調査、観測機器増強等) 自治体による防災対応への支援
富山地方気象台	長野地方気象台 (新潟地方気象台)	<ul style="list-style-type: none"> 噴火警報(噴火警戒レベル)等の伝達・解説 自治体による防災対応への支援 降灰調査等
国土地理院 北陸地方測量部	国土地理院 関東地方測量部	<ul style="list-style-type: none"> 地殻変動の監視 災害対策用地図・空中写真等の緊急整備・提供
北陸地方整備局等		<ul style="list-style-type: none"> 土砂災害防止法に基づく緊急調査の対応 TEC-FORCE による自治体に対する技術的な支援
環境省信越自然環境事務所		<ul style="list-style-type: none"> 管理区域の状況把握・対応 登山道の規制情報の周知
中部森林管理局 富山森林管理署	中部森林管理局 中信森林管理署	<ul style="list-style-type: none"> 管理区域の状況把握・対応
富山県	長野県 北アルプス地域振興局 大町建設事務所	<ul style="list-style-type: none"> 情報集約 関係機関への情報提供 道路や登山道の規制 自衛隊への災害派遣要請 応急・緊急対策工事 報道機関対応
立山町 富山市 上市町	大町市	<ul style="list-style-type: none"> 警戒区域の設定 入山規制(登山道や道路の規制) 観光客・住民への情報提供(広報) 報道機関対応 避難勧告・指示(緊急)等の発令(判断) 住民の避難誘導 避難所等の設営・運営
陸上自衛隊 第14普通科連隊	陸上自衛隊 第13普通科連隊	<ul style="list-style-type: none"> 人命救助・その他救助に関する活動(災害派遣)
富山県警察本部	長野県警察本部	<ul style="list-style-type: none"> 情報の収集・伝達 被災者の救出救助 登山者、住民等の避難誘導等 災害時等における交通規制の実施及び緊急交通路の指定
富山市消防局 富山県東部消防組合消防本部 立山町消防本部	北アルプス広域消防本部	<ul style="list-style-type: none"> 人命救助・その他救助に関する活動 避難誘導・搬送協力
富山県道路公社		<ul style="list-style-type: none"> 道路規制
立山黒部貫光(株)		<ul style="list-style-type: none"> 管理施設の状況把握・対応 利用客の避難誘導
関西電力(株)北陸支社		<ul style="list-style-type: none"> 避難・搬送協力 立入規制等の周知
関西電力(株)黒四管理事務所		
立山貫光ターミナル(株)	大町温泉郷観光協会	<ul style="list-style-type: none"> 管理施設の状況把握・対応
立山山荘協同組合		<ul style="list-style-type: none"> 宿泊客の避難誘導
立山町観光協会		<ul style="list-style-type: none"> 立入規制等の周知
西日本電信電話(株)富山支店	東日本電信電話(株)	<ul style="list-style-type: none"> 管理施設の状況把握・対応 富山大学との連携
立山町千寿ヶ原地区・芦峯寺地区		<ul style="list-style-type: none"> 地域への噴火警報(噴火警戒レベル)等の周知
火山専門家 富山大学学術研究部都市デザイン学系 国立研究開発法人産業技術総合研究所 京都大学防災研究所		<ul style="list-style-type: none"> 火山活動調査・分析(助言) 弥陀ヶ原火山防災協議会への助言

2. 防災体制の構築

(1) 立山町の防災体制

弥陀ヶ原火山の噴火及び火山災害の発生のおそれがある場合に、弥陀ヶ原火山の活動に関する情報等の収集や避難収容活動に関する調整、応急対策に係る連絡調整等を行い、相互応援態勢の確立を推進し、避難等の防災対応にあたるため、噴火警戒レベルに応じた防災体制をとる。

噴火警戒レベルに応じた防災体制は表6のとおりである。

表6 噴火警戒レベルに応じた富山県および立山町の防災体制

レベル	富山県側の体制	
	富山県	立山町
レベル1 活火山であることに留意	【第1非常配備】 ・火山の状況に関する解説情報等が発表され、噴火の前兆現象等が確認されたとき ○防災・危機管理課、消防課： 各課2～3名程度	【第1非常配備】（準備体制） ・火山の状況に関する解説情報等が発表され、噴火の前兆現象等が確認されたとき ○総務課：防災担当職員
	・関係機関との情報共有 ・気象庁、気象台からの情報収集 ・報道機関対応	・関係機関との情報共有 ・気象庁、気象台からの情報収集 ・報道機関対応 ・状況に応じて想定火口域の一部立入規制等
レベル2 火口周辺規制	【第2非常配備】 ○防災・危機管理課、消防課： 各課員の3分の1程度 ○観光振興室、自然保護課、道路課： 各課3～4名程度 その他関係課は、警報の種類、危険予測の程度及び災害情報などによって上記に準ずる。	【第2非常配備】（警戒体制） ○総務課：係長以上の職員 ○関係課：係長以上の職員
	・関係機関との情報共有 ・気象庁、気象台からの情報収集 ・報道機関対応 ・弥陀ヶ原火山防災協議会での対応協議	・関係機関との情報共有 ・気象庁、気象台からの情報収集 ・報道機関対応 ・弥陀ヶ原火山防災協議会での対応協議 ・室堂周辺観光施設、山小屋への情報提供及び避難誘導 ・想定火口域への立入規制実施（規制看板等設置） ・地域住民及び登山者・観光客等への周知メール配信、町ホームページ掲載等
レベル3 入山規制（概ね2.5km以内の範囲）	【第3非常配備】 ○関係各課全員 災害対策に万全を期すため、当該災害に関係ある各課全員があたる。 ・噴火災害が発生し、その規模及び範囲から必要と認める場合には、災害対策本部を設置する。	【第3非常配備】（災害対策本部） ○関係各課全員
	・関係機関との情報共有 ・気象庁、気象台からの情報収集 ・報道機関対応 ・弥陀ヶ原火山防災協議会での対応協議 ・広域調整等	・関係機関との情報共有 ・気象庁、気象台からの情報収集 ・報道機関対応 ・弥陀ヶ原火山防災協議会での対応協議 ・室堂周辺観光施設、山小屋への情報提供及び避難誘導 ・入山規制の実施（規制看板等設置） ・町観光協会、観光施設、地域住民、登山者・観光客等への周知メール配信、町ホームページ掲載等 ・避難所開設運営 ・救護所開設運営

レベル3 入山規制 (概ね 1.5km以 内の範 囲)	上記と同じ	上記と同じ
レベル4 避難準備	上記と同じ	上記と同じ
レベル5 避難	上記と同じ	上記と同じ

(2) 噴火警戒レベルと防災対応の整理

① 立山町の防災対応の概要

噴火警戒レベルに応じた立山町の防災対応は表7のとおりである。

表7 立山町の防災対応

噴火警戒レベル	対 応 等
1	状況に応じて想定火口域の一部立入規制等
2	1 第2非常配備（警戒体制）の確立 2 避難促進施設の情報提供及び避難誘導 3 気象台からの火山活動状況収集 4 弥陀ヶ原火山防災協議会参加での対応協議 5 町観光協会及び観光施設への周知 6 地域住民及び観光客・登山者等への周知メール配信、町ホームページ掲載等 7 規制看板等設置
3	1 第3非常配備（災害対策本部）の確立 2 避難促進施設および協力施設への情報提供及び避難誘導 3 気象台からの火山活動状況収集 4 弥陀ヶ原火山防災協議会参加での対応協議 5 町観光協会、観光施設、地域住民、観光客・登山者等への周知メール配信、町ホームページ掲載等 6 規制看板等設置 7 指定避難所開設運営

※過去1万年以内に発生した噴火の規模を大きく超えないかぎり、火山噴火の影響が居住地まで及ぶ可能性は低いと考えられるため、現段階では噴火警戒レベル4または5の場合は考慮していない。

噴火警戒レベル4または5に相当する噴火が発生した場合は、レベル3の場合に準じて、関係機関が連携して防災対応にあたるものとする。

② 規制看板等設置

噴火警戒レベル2または3の発表があった場合、関係機関は、担当地域・施設等に規制看板等を設置し、観光客・登山者等に周知する(巻末資料1「規制看板」参照)。

(3) 広域避難の体制構築

広域避難を行う場合、立山町は富山県や周辺市町村と連携し調整を行う。

3. 情報伝達体制の構築

(1) 火山に関する情報の収集と整理

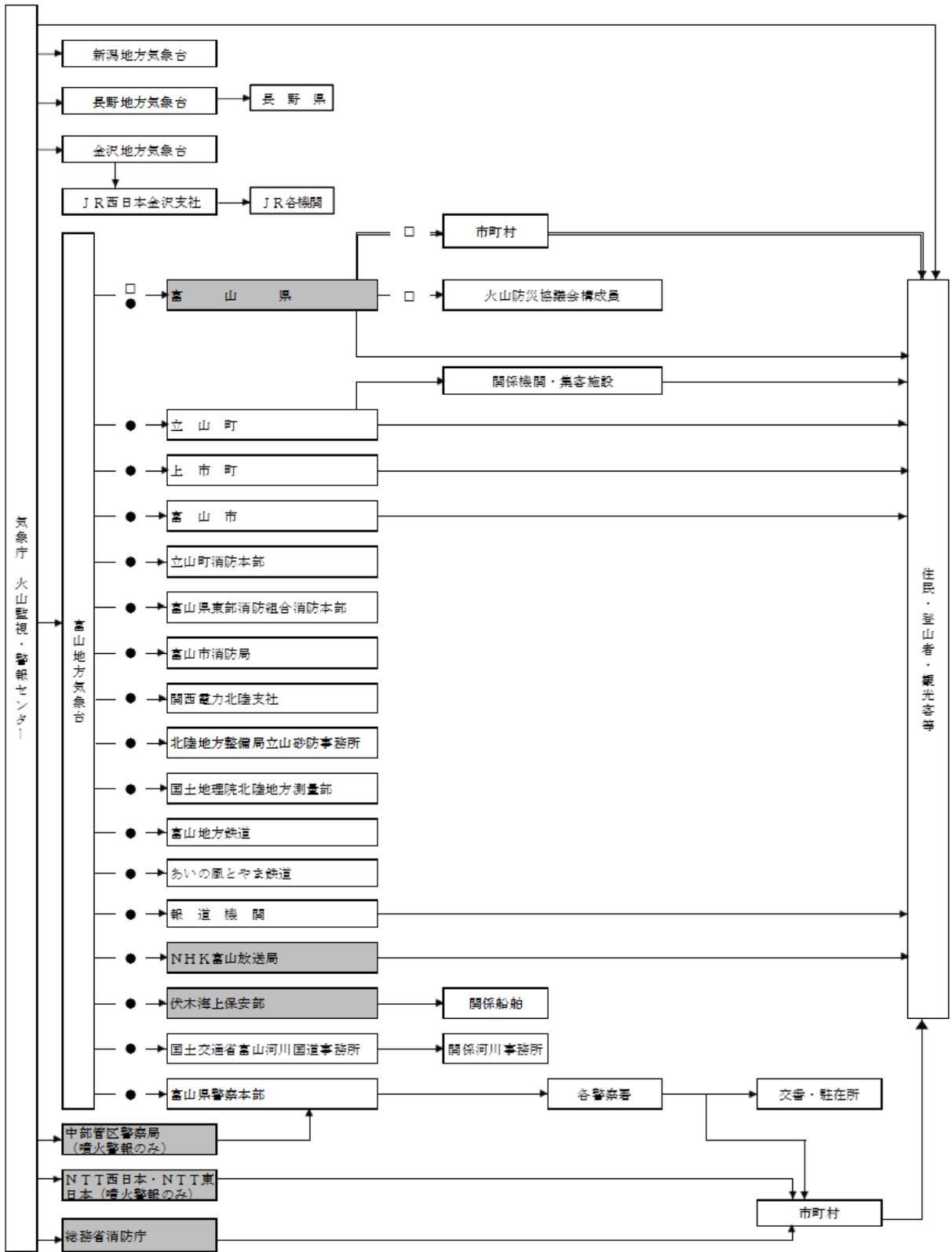
防災対応のために収集する火山に関する情報は表8のとおりである。

表8 収集・整理する情報の例

収集・整理する情報	情報内容	情報発信機関
噴火警報	生命に危険を及ぼす火山現象の発生やその拡大が予想される場合に、警戒が必要な範囲を明示して発表される情報	気象庁
噴火警戒レベル	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段階に区分した指標で、噴火警報・予報に付して発表されるもの	
火山の状況に関する解説情報(臨時)	噴火警戒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に、臨時の発表であることを明記して発表される情報	
噴火速報	噴火の発生事実を迅速に伝える情報で、住民、観光客・登山者等に火山が噴火したことを端的にいち早く伝え、身を守る行動を取るために発表される情報	
降灰予報	噴火後に、いつ、どこに、どれだけの量の火山灰が降るかについて発表される情報 活動が活発化している火山で噴火が発生した場合、この範囲に火山灰が降るという事前の情報や噴火直後の速報も提供している	
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発表	
土砂災害緊急情報	緊急調査の結果に基づき、土砂災害が想定される土地の区域及び時期に関する情報	国土交通省

(2) 情報伝達・共有

気象庁火山監視・警報センターが発表する噴火警報、噴火予報、降灰予報等は図6の系統により伝達される。



- (凡例)
- 防災情報提供システム
 - 富山県総合防災情報システム
 - 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
 - 気象業務法第18条の2によって、特別警報の通知若しくは周知の措置が義務付けられている。

図6 噴火警報等の伝達系統図(富山県地域防災計画)

(3) 観光客等への情報伝達と手段

立山町は避難勧告等を発令した場合は、次の方法等で地域住民及び観光客・登山者等に伝達する。

- ・ 防災行政無線
- ・ メール
- ・ 山小屋等観光施設へは立山町から連絡し、施設職員により観光客・登山者等へ周知
- ・ 警察、消防による避難広報(山岳警備隊、防災ヘリコプター等)
- ・ 道路に設置している「道路情報板」により広報
- ・ 立山町ホームページ(<http://www.town.tateyama.toyama.jp/pub/>)
- ・ 立山町公式ツイッター([@TateyamatownJPN](https://twitter.com/TateyamatownJPN))
- ・ 地元テレビ、ラジオ、ケーブルテレビ
- ・ Lアラート

(4) 異常現象等の報告等

① 連絡系統図

火山の異常現象等を発見した者は、災害対策基本法第 54 条(発見者の通報義務)により、立山町又は警察署等に通報する。

通報を受けた立山町又は警察署等は、下記の連絡系統図により速やかに関係機関へ連絡する。

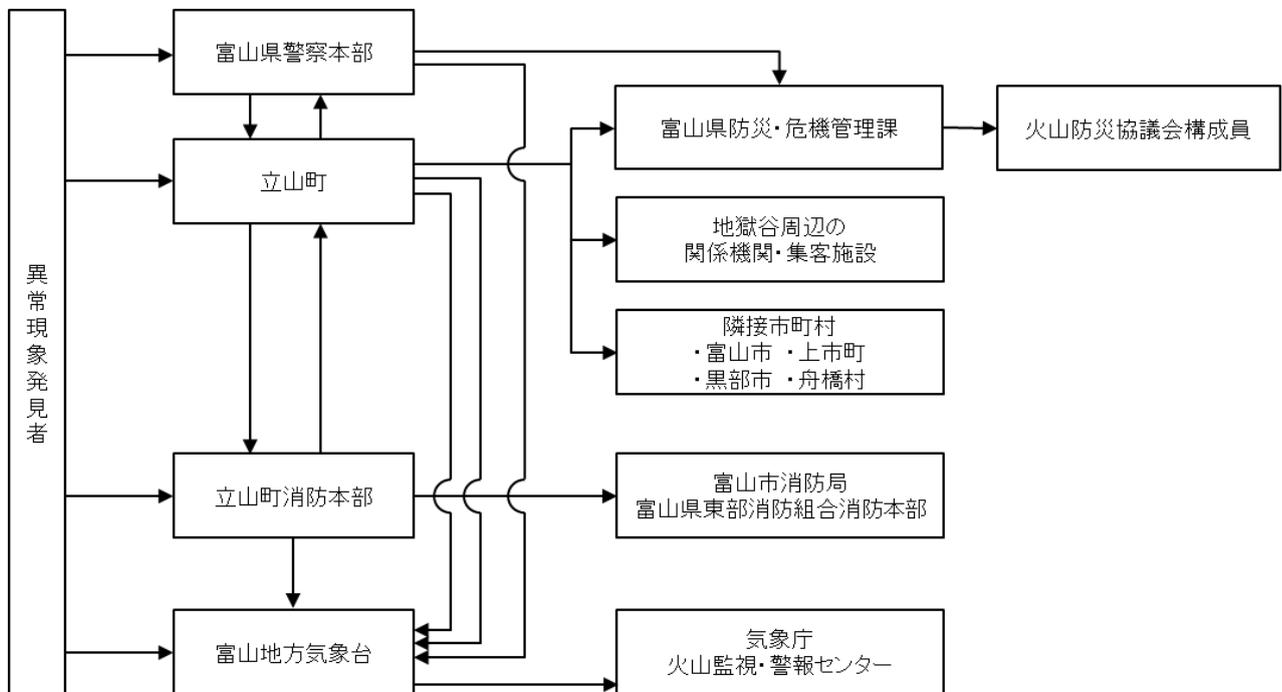


図7 情報連絡系統図(富山県地域防災計画)

※通報のあった異常現象の真偽については、気象庁火山監視・警報センターが、必要に応じて火山専門家に相談のうえ判断する。

※異常現象の真偽の結果は、気象庁火山監視・警報センターから富山地方気象台を通して立山町に連絡され、立山町から異常現象伝達系統図により関係機関に周知する。

② 通報事項

通報すべき異常現象は、以下のとおりである。

- ・噴火(爆発、溶岩流、泥流、火砕流等)及びそれに伴う降灰等
- ・火山地域での火映、鳴動の発生
- ・火山地域での地震の群発
- ・火山地域での山崩れ、地割れ、土地の上昇、沈下、沈没等の形成の変化
- ・噴気孔の新生拡大、移動及び噴気、噴煙の量、色、温度、昇華物等の顕著な異常変化、硫黄の燃焼等

- 火山地域での湧泉の新生、枯渇又は量、味、臭、色、温度、濁度の異常等顕著な変化
- 火山地域での顕著な地温の上昇、地熱地帯での新生拡大、あるいは移動及び草木の立枯れ等
- 火山付近の湖沼、河川の水の量、臭、色、濁度、気泡量等顕著な変化、温度の上昇、魚類等の浮上

なお、住民や観光客、登山者等からの通報は、異常現象の内容が不明確となる場合があることに留意しつつ、発生(発見)場所の正確な情報把握に努める。

4. 避難のための事前対策

本計画における避難対策等の対象は、弥陀ヶ原火山周辺の観光客、登山者等とする。避難対策等を行う場合は、次の事項を重視する。

- ① 観光客、登山者等の生命身体の安全を第一優先に考えての避難広報
- ② 観光客、登山者等の避難については、県、市町と山小屋等が、火山情報の共有を図るとともに、山小屋等の職員が、観光客、登山者等への避難の呼びかけ及び誘導により避難させる。

(1) 噴火警戒レベルと火口周辺規制、入山規制の実施基準と範囲

「火口周辺規制」や「入山規制」の実施は、噴火警戒レベルが発表されるなど、噴火が発生あるいは発生すると予想される場合に行う。また、噴火警戒レベルの引き上げに関わらず、「火山の状況に関する解説情報(臨時)」が発表された場合に、安全確保のため必要と判断した場合にも実施する。

火口周辺規制、入山規制の基準は、概ね表9のとおりである。

表9 火口周辺規制、入山規制の実施基準と範囲

情報の種類	発 令 基 準	範 囲
火口周辺規制	・噴火警戒レベル2(火口周辺規制)の火口周辺警報が発表された場合	噴火警戒レベルに準ずる範囲(想定火口域内)
入山規制	・噴火警戒レベル3(入山規制)の火口周辺警報が発表された場合	噴火警戒レベルに準ずる範囲(地獄谷から概ね1.5km及び概ね2.5km以内、火砕流・火砕サージ及び融雪型火山泥流の影響が及ぶ範囲)

(2) 観光客の把握

両県及び関係市町等は、観光事業者(宿泊施設、旅行代理店等)、観光関係団体(観光協会等)及び交通事業者等と連携し、緊急時における観光客の把握に努める。また、緊急時に迅速な連携がとれるよう平常時からこれらの機関との情報連絡体制を構築するとともに、観光客の把握手段の多様化や把握精度の向上方法等について検討する。

(3) 外国人観光客への対応

弥陀ヶ原火山周辺には、様々な国から多くの観光客が訪れる。外国人観光客は、日本語に不慣れ、火山についての知識がないなど、日本人観光客と比較し、緊急時には一層の支援を要することに留意が必要であり、多言語表記看板の設置や多言語によるアナウンス等、外国人観光客に配慮した防災対策について検討を行う。

(4) 避難促進施設

弥陀ヶ原火山周辺地域の観光客・登山者等の避難にかかわる施設を巻末資料2「避難促進施設一覧」及び図8、図9に示す。避難促進施設には、地獄谷から概ね4km圏内に位置する施設、および道路規制に係る施設を指定する。

立山町は、避難促進施設との協議の場を設けるなど、避難計画との整合のとれた避難確保計画となるよう、その作成支援にあたる。

(5) 避難対象地域と避難経路

① 避難対象地域

本計画における避難対象地域は、噴火警戒レベル2の警戒が必要な範囲である想定火口域、噴火警戒レベル3の警戒が必要な範囲である地獄谷から概ね2.5km以内又は概ね1.5km以内の地域、及び居住地域に到達しない程度の称名川流域とする。

(図3「火口周辺規制及び入山規制の範囲」参照)

②避難経路

弥陀ヶ原火山噴火時の避難は、各避難者が最寄りの避難促進施設へ退避することとする。

(6) 避難手段の確保

弥陀ヶ原火山周辺地域及び一帯の登山道からの避難については、徒歩で避難することを基本とする。

両県及び関係市町等は、突発的噴火発生により逃げ遅れた観光客・登山者等の避難輸送として、警察、消防、自衛隊と連携して車両等の調整を図るとともに、平時から災害時応援協定等に基づく輸送手段の確保に向けた取組を進める。

また、観光客、登山者等の下山に際しては、安全が確保される限りにおいては、入山した県側へ戻ることを基本とし、立山黒部貫光(株)等の協力を得て輸送する。入山した県と異なる県へ下山した場合は、その後の移動について、両県等で協議して対応する。

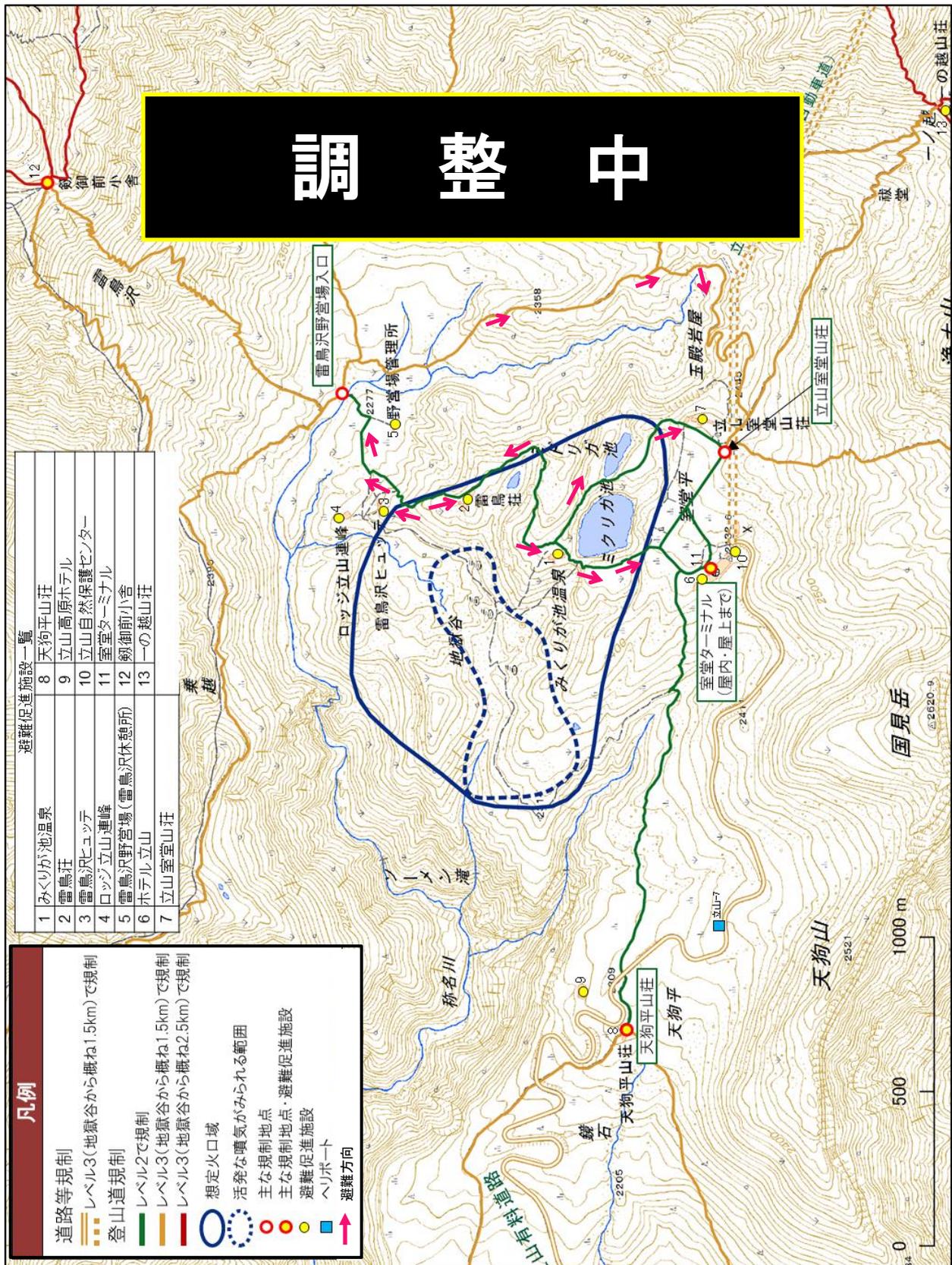


図8 噴火警戒レベルに応じた規制地点および避難促進施設(噴火警戒レベル2)

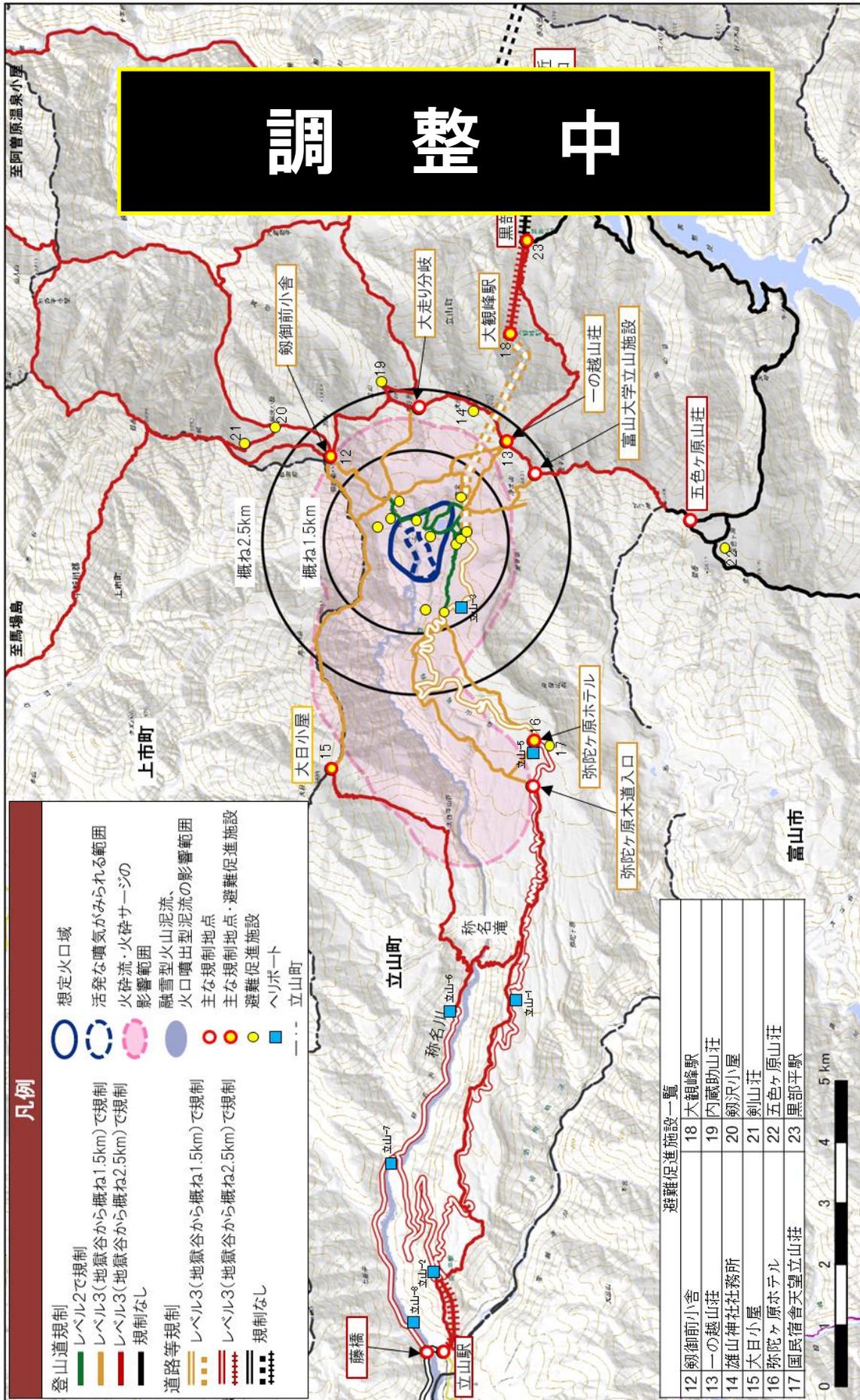


図9 噴火警戒レベルに応じた規制地点および避難促進施設(噴火警戒レベル3)

5. 救助体制の構築

(1) 救助に関する情報共有体制

逃げ遅れた者・行方不明者の救助活動に関して、避難した山小屋職員、観光客、登山者等の情報、駐車場の確認及び登山届等により、避難状況を確認し、県や市町、警察、消防、自衛隊が相互に情報提供する等、関係機関の情報共有体制を構築する。

(2) 医療体制の整備

火山災害の場合、外傷などの直接的な被害を負う人に加え、火山灰の吸引による間接的な健康被害も考えられる。このため、両県及び関係市町等は、医師会等と連携を図り、負傷者等の対応についての万全の医療体制を整備確立する。

(3) ヘリコプター着陸可能場所

噴火時の負傷者を緊急的に医療機関へ搬送する場合のヘリコプター着陸可能場所は、巻末資料3「ヘリコプター着陸可能場所一覧」及び図 8、図 9のとおりである。

6. 合同会議等による協議

合同会議等が開催された場合、それに参加し、火山の活動状況や被害情報等について、国と情報共有を行うとともに、防災対応について協議を行う。

第3章 噴火時等の対応

本計画においては、噴火警戒レベルが2もしくは3に引き上げられた場合と突発的な噴火が発生した場合の立山町の防災対応等について記載する。

1. 噴火警戒レベルが事前に引き上げられた場合の避難対応

噴火警戒レベルが事前に引き上げられた場合の対応

	噴火警戒レベル1	火山の状況に関する 解説情報(臨時)	噴火警戒レベル2	噴火警戒レベル3
火山活動の推移	通常の火山活動	火山活動の活発化 噴火警戒レベルの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	噴火警戒レベル引上げの基準に達する 火口周辺に影響を及ぼす噴火が発生すると予想される	噴火警戒レベル引上げの基準に達する 居住地域の近くまで重大な影響を及ぼす噴火が発生すると予想される
立山町		《情報連絡体制》 観光客・登山者等への 情報の集約 情報伝達	火口周辺規制の実施 観光客・登山者等の 避難誘導	入山規制の実施 観光客・登山者等の 避難誘導 要配慮者の避難準備の呼びかけ
観光客・登山者等			規制範囲外へ避難	規制範囲外へ避難
(火口近くに位置する) 避難促進施設	観光客・登山者等への 情報提供 状況を立山町と共有	観光客・登山者等への 情報提供 状況を立山町と共有	観光客・登山者等への 情報提供 避難の呼びかけ 観光客・登山者等への 情報提供 避難誘導 状況を立山町と共有	観光客・登山者等への 情報提供 避難の呼びかけ 観光客・登山者等への 情報提供 避難誘導 状況を立山町と共有

(1) 異常現象の通報または火山の状況に関する解説情報（臨時）が発表された場合

① 防災体制

立山町は、異常現象の通報や火山の状況に関する解説情報（臨時）が発表された場合、情報の収集と共有体制を強化し、協議会で防災対応について協議し、防災対応が必要と判断した場合、あらかじめ定められた防災体制（情報連絡体制など）をとり、火口周辺規制等の防災対応をとる。

なお、火口周辺規制を実施する場合は、噴火警戒レベル2の対応を参照する。

② 情報収集・伝達

(ア) 異常現象の通報を受けた場合

立山町、消防、警察及び気象台は、異常現象の通報を受けた場合、通報後、直ちに現場を確認し、次の内容を図7「情報連絡系統図」により速報する。

■速報の内容

- ・発生の事実（発生又は確認時刻、異常現象の状況、通報者等）
- ・発生場所（どこで確認されたか）
- ・発生による影響（住民、観光客・登山者等、動植物、施設への影響）

(イ) 火山の状況に関する解説情報（臨時）が発表された場合

立山町は、気象庁から火山の状況に関する解説情報（臨時）の発表等を受けた場合、関係機関に情報を伝達し情報共有を図る。また、住民、観光客・登山者等に対して、異常現象が発生していることや臨時の解説情報の発表について伝達し、今後の情報について注目するよう促す。

(2) 噴火警戒レベル2の場合

① 防災体制

噴火警戒レベルが2に引き上げられた場合、立山町は第2非常配備[警戒体制]をとるとともに協議会構成機関等と連携し対応にあたる。

協議会と規制範囲等について協議し、火口周辺規制を実施するとともに室堂平周辺施設と連携し、観光客・登山者等を安全に規制範囲外へ避難誘導する。

また、今後、噴火により噴火警戒レベルがさらに引き上げられた場合に備え、入山規制や観光客・登山客等の避難、救助活動などの防災対応について協議する。

② 情報収集・伝達

立山町は、噴火警戒レベルが2に引き上げられた場合、情報を収集するとともに関係機関等に情報を伝達し共有を図る。

消防等の防災機関及び各観光協会、観光施設へ情報を伝達する。住民、観光客・登山者等に対しては、ホームページ、メール等により周知するとともに、必要に応じて、協議会と連携して合同説明会を開催する。

また、富山県と連携し、避難促進施設に情報を提供し、施設職員から観光客・登山者等に周知する。

③ 観光客・登山者等の避難誘導

立山町は、メール等により避難広報を実施する。

また、メール等により、観光客・登山者等に規制範囲外への避難の呼びかけ、避難促進施設、警察、消防と連携し、避難誘導を行う。

④ 避難促進施設による避難誘導

火口周辺規制の範囲内に位置する避難促進施設は、施設の利用者等に対して、噴火警戒レベルが2に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、立山町と協議・連携し、規制範囲外への避難誘導を行う。

立山町は、避難促進施設の利用者等の緊急退避やその後の避難について施設と協議し、避難が必要となった場合には、施設と連携し規制範囲外への避難誘導にあたる。また、要配慮者が利用する避難促進施設から、避難先の確保について依頼があった場合、富山県と連携し受入先の確保・調整を行う。

⑤ 火口周辺規制

噴火警戒レベルが2に引き上げられた場合、観光客・登山者等の安全を確保するため、速やかに火口周辺規制を実施する。

(ア) 施設・道路の規制

噴火警戒レベルが2に引き上げられた場合、表10に示す規制をする。

(イ) 規制看板設置

噴火警戒レベルが2に引き上げられた場合に、表10及び図8により、規制看板（火口周辺規制）を設置する。

表10 噴火警戒レベルが2に引き上げられた場合の規制(図8参照)

区分	施設名称	防災対応
施設	みくりが池温泉	立入規制
	雷鳥荘	立入規制
	雷鳥沢ヒュッテ	立入規制
	ロッジ立山連峰	立入規制
	雷鳥沢野営場	立入規制
	ホテル立山	立入規制
	立山室堂山荘	立入規制
	室堂ターミナル	屋上まで利用可
登山道	室堂ターミナル～みくりが池温泉	通行止
	立山室堂山荘～みくりが池温泉	通行止
	みくりが池温泉～雷鳥沢野営場入口	通行止
	室堂ターミナル～天狗平山荘	通行止
	立山室堂山荘～室堂ターミナル	通行止(避難のための通行のみ可)

(3) 噴火警戒レベル3の場合

① 防災体制

噴火警戒レベルが2から3に引き上げられた場合、立山町は、第3非常配備[非常体制]（災害対策本部の設置）をとるとともに協議会構成機関等と連携し対応にあたる。

協議会と規制範囲等について協議し、入山規制を実施するとともに、観光客、登山者等を安全に規制範囲外へ避難誘導等の処置を行う。

② 情報収集・伝達

立山町は、噴火警戒レベルが2から3に引き上げられた場合、情報を収集するとともに関係機関等に情報を伝達し共有を図る。消防等の防災機関及び各観光協会、観光施設へ情報を伝達する。住民、観光客、登山者等に対しては、ホームページやメール等により入山規制の実施などについて周知するとともに、必要に応じて、協議会と連携して合同説明会を開催する。

また、富山県と連携し、避難促進施設に情報を共有し、施設職員から観光客、登山客等に周知する。

③ 観光客・登山者等の避難誘導

立山町は、メール等により避難広報を実施する。

また、メール等により、観光客・登山者等に規制範囲外への避難の呼びかけ、避難促進施設、警察、消防と連携し、避難誘導を行う。

④ 避難促進施設による避難誘導

入山規制の範囲内に位置する避難促進施設は、施設の利用者等に対して、噴火警戒レベルが3に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、市町と協議・連携し、規制範囲外への避難誘導を行う。

立山町は、避難促進施設の利用者等の緊急退避やその後の避難について施設と協議し、避難が必要となった場合には、施設と連携し規制範囲外への避難誘導にあたる。また、要配慮者が利用する避難促進施設から、避難先の確保について依頼があった場合、富山県と連携し受入先の確保・調整を行う。

⑤ 入山規制

(ア) 施設・道路の規制

噴火警戒レベルが3に引き上げられた場合、気象庁が発表する情報に応じて、表11に示す規制をする。なお、道路管理者は、道路等の規制に際しては、所轄警察署長に協議する。

(イ) 規制看板設置

噴火警戒レベルが2から3に引き上げられた場合、表11および図9により、規制看板(入山規制)を設置する。

表11 噴火警戒レベル3（警戒が必要な範囲概ね2.5km）の場合の規制（図9エラー！参照元が見つかりません。参照）

区分	施設名称	防災対応
施設	劔御前小屋	立入規制
	一の越山荘	立入規制
	富山大学立山施設	立入規制
	雄山神社社務所	立入規制
	弥陀ヶ原ホテル	立入規制
	国民宿舎天望立山荘	立入規制
	六甲学院ヒュッテ	立入規制
	大観峰駅	立入規制
	内蔵助山荘	立入規制
	劔沢小屋	立入規制
	劔山荘	立入規制

	大日平山荘	立入規制
	真砂沢ロッジ	立入規制
	レストハウス称名	立入規制
登山道	大日小屋～称名滝	通行止
	劔御前小舎～劔山荘	通行止
	劔御前小舎～劔沢小屋	通行止
	劔山荘～劔沢小屋	通行止
	劔御前小舎～内蔵助山荘	通行止
	一ノ越山荘～内蔵助山荘	通行止
	一ノ越山荘～黒部平	通行止
	一ノ越山荘～富山大学立山施設	通行止
	富山大学立山施設～五色ヶ原山荘	通行止
	劔沢小屋～仙人池ヒュッテ～阿曾原温泉小屋	通行止
	劔山荘～池の平小屋	通行止
	馬場島派出所～劔岳	通行止
	黒部ダム～内蔵助山荘	通行止
	阿曾原温泉小屋～内蔵助山荘	通行止
	弥陀ヶ原木道入口～立山駅	通行止
八郎坂下り口～大日岳登山口	通行止	
道路等	称名道路（称名滝～桂台）	通行止
	富山県道6号 富山立山公園線（桂台～藤橋）	通行止
	アルペンルート（弥陀ヶ原ホテル～美女平）	通行止
	立山有料道路（美女平～桂台料金所）	通行止
	立山ロープウェイ（大観峰～黒部平）	運転休止

(4) 警戒が必要な範囲の縮小

噴火警戒レベル3における警戒が必要な範囲は、大きな噴石が飛散する地獄谷から概ね2.5Km以内の範囲を原則とするが、火山活動の状況により、概ね1.5Km以内の範囲に縮小されることがある。

この場合、協議会と協議のうえ、表12に示す規制に縮小する。

表12 噴火警戒レベル3（警戒が必要な範囲概ね1.5km）の場合の規制（図9参照）

区分	施設名称	防災対応
施設	天狗平山荘	立入規制
	立山高原ホテル	立入規制
	富山県自然保護センター	立入規制
	立山センター	立入規制
	室堂ターミナル	立入規制
	関西学院大ヒュッテ	立入規制
登山道	立山室堂山荘～富山大学立山施設	通行止
	立山室堂山荘～一ノ越山荘	通行止
	雷鳥沢野営場入口～一ノ越山荘	通行止
	雷鳥沢野営場～大走り分岐	通行止
	雷鳥沢野営場～劔御前小舎	通行止
	劔御前小舎～大日小屋	通行止
	弥陀ヶ原木道入口～天狗平山荘	通行止
	弥陀ヶ原ホテル～天狗平山荘	通行止
道路等	アルペンルート（弥陀ヶ原ホテル～大観峰）	通行止

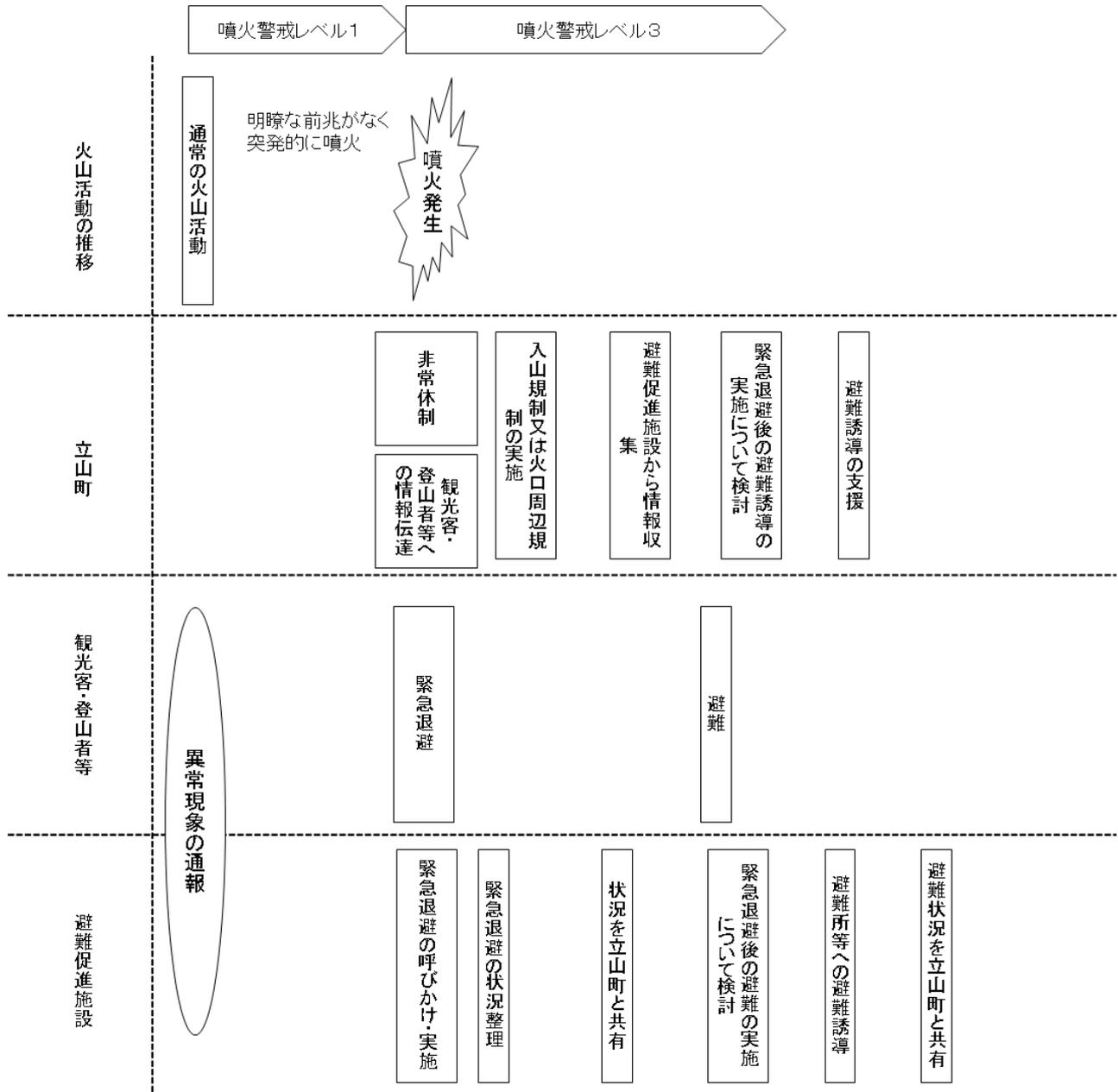
(5) 噴火警戒レベル4又は5の場合

弥陀ヶ原火山では過去1万年以内に発生した噴火の規模を大きく超えないかぎり、火山噴火の影響が居住地域まで及ぶ可能性は低いと考えられるため、現段階では噴火警戒レベル4または5の対応は考慮していない。

噴火警戒レベル4または5に相当する噴火が発生した場合は、関係機関が連携して防災対応にあたるものとする。

2. 突発的に噴火した場合（噴火警戒レベル1→3）の避難対応

突発的に噴火した場合（噴火警戒レベル1→3）の対応



(1) 防災体制

突発的に噴火が発生した場合、立山町は、噴火の規模や噴火現象の影響範囲に関わらず、第3非常配備(表6参照)をとるとともに、協議会の構成機関等と連携し避難対応にあたる。

なお、噴火の発生位置や噴火の規模などがある程度判明した際は、状況に応じた防災体制に移行する。また、必要に応じて、富山県に対し、自衛隊への災害派遣要請の要請を行う。

(2) 情報収集・伝達

立山町は、突発的に噴火が発生した場合、噴火に関する情報を収集するとともに関係機関等に情報を伝達し共有を図る。

消防等の防災機関、各観光協会、観光施設へ情報を伝達する。住民、観光客、登山者等に対しては、防災行政無線、メール、警察、消防による避難広報、立山町ホームページ等、あらゆる情報伝達手段により周知するとともに、必要に応じて、協議会と連携して合同説明会を開催する。

また、富山県と連携し、周辺施設と連絡を図り、弥陀ヶ原火山周辺地域の状況を把握する。

(3) 観光客・登山者等の緊急退避とその後の避難誘導

① 一次避難(緊急退避)

噴火発生等に伴い、避難促進施設は、相互に連携協力し、観光客、登山者等を「退避所(避難促進施設)」へ避難誘導し、避難状況を立山町へ逐次報告する。立山町は、富山県へ状況を報告する。

② 二次避難

立山町は、一次避難完了後、情報収集、実態把握及び二次避難の準備を行う。立山町は、「一次避難者を移動させることに差し支えない状態」となり、かつ「避難誘導の体制が整った段階」で県等を通じ警察や自衛隊等に依頼して、一次避難した観光客、登山者等を二次避難先(避難対象地域外の待避所や自衛隊の活動拠点等)に避難させる。

なお、災害の状況により、県に警察及び消防の広域応援、自衛隊災害派遣要請について協議する。

③ 三次避難

二次避難先に集まった避難者は、関係機関等が用意するバスや、自衛隊等のヘリコプター等によりの一時的滞在施設へ移動する。

また立山町は、下山者を受け入れる一時的滞在施設を開設する。各登山口の町、警察、消防の職員等は、下山者を近傍の一時的滞在施設に誘導する。

立山町の一時的滞在場所は表13のとおりである。

表13 開設する一時滞在場所

施設名	所在地	電話	施設の構成	面積(m ²)
あしくら 立山芦嶽小学校	芦嶽寺8	076-482-1017	体育館	608
			グラウンド	8125

(4) 入山規制等

火山周辺規制や入山規制の実施については、噴火警戒レベル3(警戒が必要な範囲概ね2.5km)の対応を参照する。

3. 広域避難

広域避難が必要となる場合、立山町は富山県と連携し、周辺市町村への観光客・登山者等の避難を支援する。

4. 救助活動

(1) 救助活動の体制(合同調整所の設置)

県、市町、警察、消防、自衛隊は、救助活動を円滑に行うため、現場活動での一体性、効率性、安全性等を考慮し、合同調整所等を設置するなど体制を整える。

立山町は、県、警察、消防、自衛隊から、合同調整所等の設置場所及びヘリコプター着陸可能場所について要請があった場合、場所等を提供する。

表14 合同調整所候補施設

施設名	所在地
立山町役場	立山町前沢 2440
立山センター	立山町芦峯寺(室堂平)

(2) 観光客・登山者等の救助活動

① 要救助者情報の把握

協議会構成機関は、警察と連携し、登山届からの登山者の情報及び観光事業者、交通事業者、各登山口に下山してきた観光客、登山者等からの情報並びに家族等からの通報により、要救助者や行方不明者を把握し、富山県に報告し、情報の共有を図る。

(3) 医療活動

負傷者を発見した場合、公的医療機関において医療活動を行うほか、民間医療機関に対して受入れ等の協力を求めるものとする。

5. 災害対策基本法に基づく警戒区域

立山町は、火山災害において、人の生命又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は、災害対策基本法第63条の規定に基づいて、警戒区域の設定を行う。

また、住民、観光客、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、気象庁の監視と評価に基づき、火山専門家等の助言も踏まえ、協議会で協議し設定する。

富山県は火山災害において、人の生命又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、立山町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、市町村が警戒区域を設定する際に、協議会等へ助言を行う。

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、関係市町、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を設置などを行う。なお、道路管理者が未到着であり、警察官が先に到着した場合は、道路管理者の交通規制が完了するまでの間、応急的に交通規制を行う。

6. 報道機関への対応

立山町は、地域住民及び観光客等への対応等に関する情報を発信する場合に備えて、報道機関対応の窓口を設置する。

第4章 緊急フェーズ後の対応

1. 規制範囲の縮小又は解除

立山町は、規制範囲の縮小又は解除を判断・決定するにあたっては、協議会等において、気象庁の監視と評価に基づき、火山専門家等の助言を踏まえ、関係機関と協議する。

気象庁、火山専門家等は、火山の活動状況等から、規制範囲の縮小又は解除について、市町村や都道府県に助言を行う。

両県、関係市町、警察、道路管理者等は、規制範囲の縮小又は解除に先立ち、規制範囲内の道路状況や交通に支障がないか二次被害防止対策等の安全確認を行い、規制範囲の縮小又は解除に合わせ、必要な交通規制の解除や、新たな規制箇所での通行規制等を行う。

また、規制範囲を縮小又は解除することを防災行政無線やメール、ラジオ等を活用し住民、観光客、登山者等に周知する。

2. 風評被害対策

噴火活動の沈静後、協議会の構成機関が連携して積極的な観光PR活動を行うなど、地域のダメージを軽減するよう努める。

第5章 平常時からの防災啓発と訓練

1. 防災啓発と学校等での防災教育

(1) 住民、観光客・登山者等への防災啓発

立山町は、住民及び観光客・登山者等の啓発方法等について協議する。

また、火山防災マップ等の作成配布等を行い、住民及び観光客・登山者等の防災意識の高揚を図る。

(2) 平常時からの観光客・登山者等への周知

弥陀ヶ原火山を訪れる観光客・登山者等に対して、周知チラシを弥陀ヶ原火山周辺施設・山小屋等に掲示及び観光客等に配布し、噴火した場合の対応等を平常時から周知する。

(3) 学校での防災教育

協議会の構成機関と連携し、学校への出前講座や啓発用教材の作成支援等、学校における防災教育を推進する。

2. 防災訓練

噴火時等の防災対応を円滑かつ迅速に行うために、協議会主催の訓練及び各施設の避難確保計画により、定期的に防災訓練を行うものとする。

巻末資料 1 「規制看板」

下図の規制範囲はH30年1月現在、噴火警戒レベル設定までの暫定で運用しているもの。

1. (暫定)看板設置場所及び記載文面

(1)  立入規制点
(上記地図上の③、④、⑤、⑦地点付近)

(2)  注意喚起点
(上記地図上の①、②、⑥、⑧、⑨地点付近)

立入規制

弥陀ヶ原火山に 火口
周辺警報が発表された
ことに伴い、これより
先への立ち入りを禁止
します。



注 意

弥陀ヶ原火山に
火口周辺警報が発表
されたことに伴い、
火口周辺の立入規制
す。



調 整 中

2. 設置看板の材質
鉄製

3. 設置者(富山県立山町)

巻末資料 2 「避難促進施設一覧」

	施設名	区分
1	みくりが池温泉	山小屋
2	雷鳥荘	山小屋
3	雷鳥沢ヒュッテ	山小屋
4	ロッジ立山連峰	山小屋
5	雷鳥沢野営場 (雷鳥沢休憩所)	キャンプ場
6	ホテル立山	ホテル
7	立山室堂山荘	山小屋
8	天狗平山荘	山小屋
9	立山高原ホテル	ホテル
10	立山自然保護センター	博物館
11	室堂ターミナル	停車場
12	劔御前小舎	山小屋

	施設名	区分
13	一の越山荘	山小屋
14	雄山神社社務所	休憩施設
15	大日小屋	山小屋
16	弥陀ヶ原ホテル	ホテル
17	国民宿舎天望立山荘	ホテル
18	大観峰駅	車両停車場
19	内蔵助山荘	山小屋
20	劔沢小屋	山小屋
21	劔山荘	山小屋
22	五色ヶ原山荘	山小屋
23	黒部平駅	索道停留場

巻末資料3「ヘリコプター着陸可能場所一覧」

○富山県防災ヘリコプター

富山県消防防災ヘリコプター飛行場外離着陸場一覧表

整理番号	離着陸場名称	所在地(住所)	緯度・経度	緊急連絡先
富山-9	山野グラウンド	富山市本宮 12 らいちょうバレーグラウンド	N 36° 34' 33" E 137° 25' 51"	山野スポーツ センター 076-481-1505
立山-3	国見	中新川郡立山町芦峯寺 ブナ坂外 11 国有林 137 イ林小班 天狗平 国見駐車場	N: 36° 34' 39" E:137° 34' 58"	富山森林管理署 076-424-4931
立山-4	芦峯寺	中新川郡立山町芦峯寺字不動地内 芦峯寺スキー場跡地	N 36° 34' 59" E 137° 23' 58"	富山キングス 090-1888-3821

中山間地の緊急時臨時着陸場所一覧

整理番号	地点名称	住 所	N緯度・E経度
	所有者等	緊急連絡先	
立山-1	大観台	中新川郡立山町大観台地内	N: 36° 34' 20" E:137° 30' 38"
	立山土木事務所	076-463-1101	
立山-2	美女平	中新川郡立山町美女平地内	N: 36° 35' 03" E:137° 27' 35"
	富山県道路公社	076-482-1818	
立山-5	弥陀ヶ原駐車場	中新川郡立山町弥陀ヶ原地内	N: 36° 33' 59" E:137° 33' 20"
	富山県 自然保護課	立山町役場 商工観光課 076-463-1121	
立山-6	称名滝最下駐車場	中新川郡立山町大日地内	N: 36° 34' 51" E:137° 30' 22"
	富山県 自然保護課	立山町役場 商工観光課 076-463-1121	
立山-7	桂台立山有料道路入り口広場	中新川郡立山町法童平地内	N: 36° 35' 22" E:137° 28' 54"
	芦峯寺集落	芦峯寺区長 佐伯元信 076-482-1664	
立山-8	立山駅臨時駐車場	中新川郡立山町千寿ヶ原地内	N: 36° 35' 12" E:137° 27' 01"
	富山森林管理署	立山町役場 商工観光課 076-463-1121	
立山-9	立山芦峯小学校グラウンド	中新川郡立山町芦峯寺地内	N: 36° 34' 38" E:137° 23' 04"
	立山町	立山町役場 教育課 076-463-1121	

○富山県ドクターヘリランデブーポイント一覧

呼出呼称	名称	所在地(住所)	緯度・経度	管理者・連絡先TEL
富山-9	山野グラウンド	富山市本宮12 立山山麓運動広場	N36° 34' 21" E137° 26' 02"	山野スポーツセンター 076-481-1505
立山-3	国見	中新川郡立山町芦峯寺ブナ坂 外11国有林137イ林小班 天狗平 国見駐車場	N36° 34' 29" E137° 35' 04"	富山森林管理署 076-424-4931
立山-4	芦峯寺	中新川郡立山町芦峯寺字不動 地内 芦峯寺スキー場跡地	N36° 34' 49" E137° 24' 09"	立山町総務課 076-462-9967
立山-6	美女平	中新川郡立山町美女平地内	N36° 35' 03" E137° 27' 35"	富山県道路公社立山 有料道路管理事務所 076-441-6621
立山-9	弥陀ヶ原駐 車場	中新川郡立山町弥陀ヶ原地内	N36° 33' 51" E137° 33' 35"	富山森林管理署 076-424-4931
立山-10	称名滝最下駐 車場	中新川郡立山町大日地内	N36° 34' 36" E137° 30' 40"	立山町商工観光課 076-462-9971
立山-12	立山町臨時駐 車場	中新川郡立山町千寿ヶ原地内	N36° 35' 01" E137° 27' 05"	立山町商工観光課 076-462-9971
立山-15	芦峯小学校グラ ウンド	中新川郡立山町芦峯寺地内	N36° 34' 27" E137° 23' 13"	芦峯寺小学校 076-482-1017

巻末資料4「医療機関一覧」

○医療機関

立山町内の病院・医院

名称	医師名	住所	電話番号	診療科目
岩嶽寺クリニック	吉野武	宮路 48	483-8188	呼吸器科
植野耳鼻咽喉科医院	植野喜三	前沢 2710-36	463-5010	耳鼻咽喉科
植野内科医院	植野克巳	前沢 2710-34	463-5030	内科
うめざわ内科クリニック	梅沢良昭	前沢新町 406	463-5200	内科
かとうこどもクリニック	加藤泰三	大石原 187	462-1113	小児科・内科
金木クリニック	金木美智子	五百石 165	463-0066	内科
黒田内科医院	黒田惇	五百石 218	463-0006	内科
五百石整形外科医院	寺畑信男	五百石 184	462-0001	整形外科・内科
たてやまクリニック	周海燕	日俣井合坪割 235-8	464-1211	内科
内科酒井医院	酒井啓吾	五百石 27	463-1567	内科・消化器科
水谷診療所	馬瀬大助	芦嶽寺字フナ坂外 11 国有林地内	482-1133	内科
藤木病院	藤木龍輔	大石原 225	463-1301	外科・内科・整形外科・脳神経外科・耳鼻咽喉科・眼科・泌尿器科・皮膚科

参考資料: 富山県保険医協会「患者紹介ガイド」

広域医療拠点一覧(平成 30 年8月13日現在)

名称	住所	電話番号	ヘリポート	備考
済生会富山病院	富山市楠木 33 番地 1	076-437-1111	無	2 次輪番
かみいち総合病院	中新川郡上市町法音寺 51 番地	076-472-1212	無	2 次輪番
厚生連滑川病院	滑川市常盤町 119 番地	076-475-1000	無	2 次輪番
藤木病院	中新川郡立山町大石原 225	076-463-1301	無	立山町内 救急病院

巻末資料5「観光客・登山者等への広報内容」例

噴火警戒レベルが2に引き上げられた場合

行政無線等

こちらは、立山町です。
本日、午前（午後）〇時〇〇分、弥陀ヶ原火山に火口周辺警報が発表され、噴火警戒レベルが2に引き上げられました。
●●に火口周辺規制がかかりました。
●●は、立ち入り禁止となりますので絶対立ち入らないでください。
規制範囲内にいる方は、直ちに、警察や消防、近隣施設の職員等の指示に従い、最寄りの避難促進施設に避難してください。
今後の弥陀ヶ原に関するお知らせ、テレビ・ラジオの報道に注意してください。

(以上、繰り返し)

メール文

こちらは、立山町です。
本日、午前（午後）〇時〇〇分、弥陀ヶ原火山に火口周辺警報が発表され、噴火警戒レベルが2（火口周辺規制）に引き上げられました。
●●に火口周辺規制がかかりました。
●●は、立ち入り禁止となりますので絶対立ち入らないでください。
規制範囲内にいる方は、直ちに、警察や消防、近隣施設の職員等の指示に従い、最寄りの避難促進施設に避難してください。
今後の弥陀ヶ原に関するお知らせ、テレビ・ラジオの報道に注意してください。

噴火警戒レベルが3に引き上げられた場合

行政無線等

こちらは、立山町です。
本日、午前（午後）〇時〇〇分、弥陀ヶ原火山の噴火警戒レベルが2から3に引き上げられました。
●●に入山規制がかかりました。
●●は、立ち入り禁止となりますので絶対立ち入らないでください。
規制範囲内にいる方は、直ちに、警察や消防、近隣施設の職員等の指示に従い、規制範囲外へ避難してください。
今後の弥陀ヶ原に関するお知らせ、テレビ・ラジオの報道に注意してください。

(以上、繰り返し)

メール文

こちらは、立山町です。
本日、午前（午後）〇時〇〇分、弥陀ヶ原火山の噴火警戒レベルが2から3に引き上げられました。
●●に入山規制がかかり、立ち入り禁止となりますので絶対立ち入らないでください。
規制範囲内にいる方は、直ちに、警察や消防、近隣施設の職員等の指示に従い、規制範囲外へ避難してください。
今後の弥陀ヶ原に関するお知らせ、テレビ・ラジオの報道に注意してください。

突発的に噴火が発生した場合

行政無線等

こちらは、立山町です。
本日、午前（午後）〇時〇〇分、弥陀ヶ原火山で噴火が発生しました。
●●は、入山規制となり立ち入り禁止となりますので、絶対立ち入らないでください。
規制範囲内にいる方は、直ちに、建物や安全な場所に避難して、身を守る行動をとってください。
今後の弥陀ヶ原に関するお知らせ、テレビ・ラジオの報道に注意してください。

(以上、繰り返し)

メール文

こちらは、立山町です。
本日、午前（午後）〇時〇〇分、弥陀ヶ原火山で噴火が発生しました。
●●は、入山規制となり立ち入り禁止となりますので、絶対立ち入らないでください。
規制範囲内にいる方は、直ちに、建物や安全な場所に避難して、身を守る行動をとってください。
今後の弥陀ヶ原に関するお知らせ、テレビ・ラジオの報道に注意してください。

