

**磐梯山の火山活動が
活発化した場合の避難計画
(火口周辺地域)
(案)**

平成 30 年 2 月 27 日現在

磐梯山火山防災協議会

目 次

1 計画の基本的事項	1
1.1 避難計画の作成趣旨	1
(1) 計画の目的.....	1
(2) 計画の位置付け.....	1
1.2 火山現象と影響範囲に関する想定	2
(1) 対象火山の概況.....	2
(2) 監視観測体制等.....	2
(3) 避難計画の対象となる火山現象と影響範囲.....	4
1.3 避難計画の基本的事項	11
(1) 火口周辺規制及び入山規制の範囲.....	11
2 事前対策	12
2.1 防災体制の構築	12
(1) 都道府県及び市町村等の防災体制.....	12
(2) 協議会の構成機関の役割.....	13
(3) 噴火警戒レベルと防災対応の整理.....	14
2.2 情報伝達体制の構築	14
(1) 火山に関する予報・警報・情報.....	14
(2) 協議会の構成機関における情報伝達・共有.....	16
(3) 登山者等への情報伝達と手段.....	17
(4) 異常現象等の報告等.....	18
2.3 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) 避難経路の設定.....	21
(3) 避難手段の確保.....	22
(4) 突発的噴火時の行動に関する周知.....	22
2.4 救助体制の構築	22
(1) 救助に関する情報共有体制.....	22
(2) 医療体制.....	22
3 噴火時等の対応（緊急フェーズ）	23
3.1 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	23
(1) 異常現象の通報または臨時の解説情報が発表された場合.....	23

(2) 噴火警戒レベル2の場合	24
(3) 噴火警戒レベル3の場合	28
(1) 突発的に噴火した場合（噴火警戒レベル1→2又は3）	31
3.3 救助活動	32
(1) 救助活動の体制	32
(2) 登山者等の救助活動	34
(3) 医療活動	34
3.4 災害対策基本法に基づく警戒区域	34
3.5 報道機関への対応	34
(1) 報道機関対応	34
(2) 安否情報の収集に関する要請	35
4 緊急フェーズ後の対応	35
4.1 規制範囲の縮小又は解除	35
4.2 風評被害対策	35
5 平常時からの防災啓発と訓練	35
5.1 防災啓発	35
5.2 防災訓練	36

【巻末資料】

- (1) 医療機関一覧
- (2) ヘリポート等一覧
- (3) 規制位置詳細図
- (4) 防災対応フロー（登山道・道路規制について）

1 計画の基本的事項

1.1 避難計画の作成趣旨

(1) 計画の目的

磐梯山の火山活動が活発化し、銅沼火口及び沼の平火口で噴火した場合、火口周辺に多大な影響を及ぼす火山現象は、噴石、火砕サージ、降灰及び火山ガスである。これらの現象は、発生してから短時間で影響を及ぼし登山者及び観光客（以下、「登山者等」という。）の生命に対する危険性が極めて高く、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、磐梯山が噴火、又は噴火の可能性が高まった場合に、磐梯山火山防災協議会が福島県及び関係市町村並びに関係防災機関と連携協力し、火口周辺に存在する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) 計画の位置付け

本計画は、福島県地域防災計画及び磐梯山火山防災協議会に属する猪苗代町、磐梯町、北塩原村の町村地域防災計画に基づく、また、防災関係機関の防災業務計画等で定めている対応を行うものであり、噴火警戒レベル2及び3が発表された場合を対象とする。

1.2 火山現象と影響範囲に関する想定

(1) 対象火山の概況

磐梯山は、福島県猪苗代湖の北に位置する底径 7~10km、比高約 1km の安山岩質の成層火山。赤埴山(あかはにやま)、大磐梯、櫛ヶ峰などが沼ノ平火口を取り囲んで、円錐形火山体が形成されているが、過去に山体崩壊が何度か繰り返されて現在の山容となった。1888 年の水蒸気噴火にともなう山体崩壊と岩屑なだれは著名であるが、この他にも南西方の翁島や頭無しなどの岩屑なだれ堆積物があり、それらに対応する崩壊壁が山体に認められる(守屋,1980)。構成岩石の SiO₂ 量は 56.5~64.4 wt.% である。

磐梯山の活動は、休止期をはさんで新旧 2 つに大きく分けられる(山元・須藤, 1996; 三村・中村, 1995)。古期の活動では主に赤埴山や櫛ヶ峰が形成され、新期の活動では大磐梯山や 1888 年噴火で消滅した小磐梯山が形成された。新期の活動では南麓に翁島岩屑なだれと軽石流を堆積させた(千葉・他, 1994; 三村・遠藤, 1997)。崩壊跡地の馬蹄形カルデラ内には、その後再び山体が形成された。おもなマグマ噴火は数万年前には停止して、その後は水蒸気噴火の活動へと移行した(千葉・他, 1994; 山元・須藤, 1996)。

有史以降の噴火はすべて水蒸気噴火である。詳しい記録が残されているのは 1888 年噴火だけである。1888 年噴火で形成されたカルデラ壁や山頂沼ノ平火口には微弱な噴気孔が点在する。カルデラ壁の崩壊による山崩れも 1936 年や 1954 年などに起こった(町田・渡部, 1988)。

別名、会津富士。

(日本活火山総覧(第4版))

http://www.data.jma.go.jp/svd/vois/data/tokyo/STOCK/souran/souran_jma_hp.html

(2) 監視観測体制等

磐梯山では、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、気象庁が地震計、傾斜計、空振計、GNSS 観測装置、監視カメラ等の火山観測施設を整備している。仙台管区気象台に設置された「地域火山監視・警報センター」において、火山活動を 24 時間体制で常時観測・監視している。

また、同センターの「火山機動観測班」が、現地に出向いて計画的に調査観測を行い、火山活動に高まりが見られた場合には、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する。

これらの観測・監視の成果を用いて火山活動の評価を行い、居住地域や火口周辺に危険を及ぼすような噴火の発生や拡大が予想された場合には「警戒が必要な範囲」(この範囲に入った場合には生命に危険が及ぶ)を明示して噴火警報を発表する。

また、気象庁は、火山の状況に関する解説情報等の発表に向け、火山噴火予知連絡会に定期的に資料等の提供及び報告を行い、適切な判断のために必要な連携を行う。

図 1-1 磐梯山観測点配置図（気象庁火山活動解説資料より）

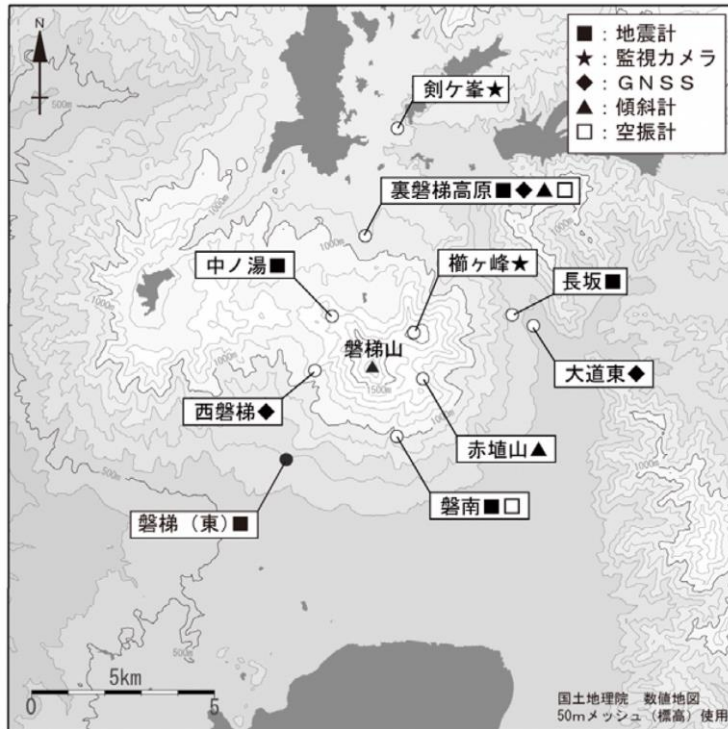


図 5 磐梯山 観測点配置図

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。
 (東) : 東北大学

図 1-2 磐梯山 GNSS 観測点配置図（気象庁火山活動解説資料より）

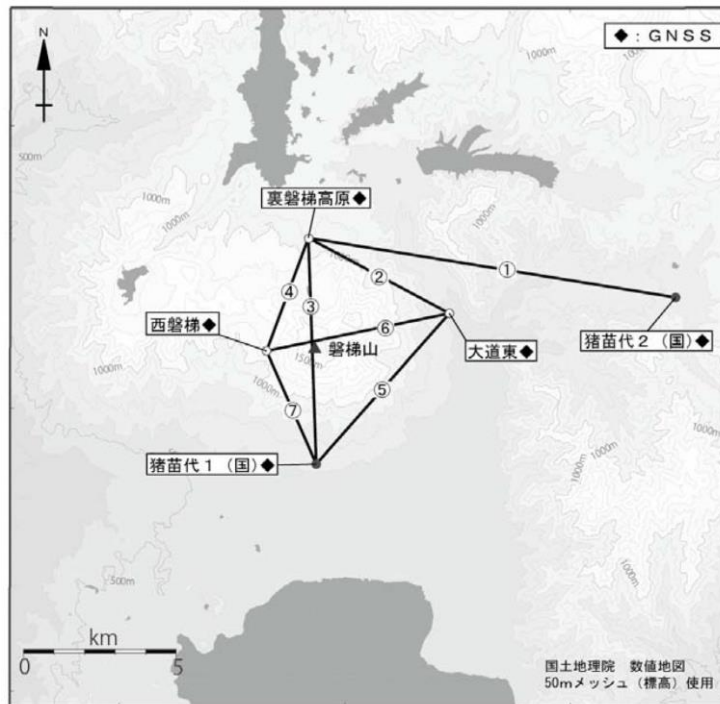


図 6 磐梯山 GNSS 観測点配置図

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

(3) 避難計画の対象となる火山現象と影響範囲

イ 計画の対象となる火山現象

「磐梯山火山ハザードマップ」にある「火山噴火や発生する現象」に基づき、火山ガス、噴石、降灰、降灰後の土石流、火砕流（火砕サージ）の発生を想定する。

表 1-1 磐梯山で想定される火山現象と計画の対象

想定される主な現象	火山現象等の特徴
大きな噴石	<p>爆発的な噴火によって火口から吹き飛ばされる直径約50cm以上の大きな岩石等は、風の影響を受けずに火口から弾道を描いて飛散して短時間で落下し、建物の屋根を打ち破るほどの破壊力を持っている。被害は火口周辺の概ね2~4km以内に限られるが、過去、大きな噴石の飛散で登山者等が死傷したり建造物が破壊される災害が発生しており、噴火警報等を活用した事前の入山規制や避難が必要。</p>
小さな噴石・火山灰（降灰）	<p>噴火により噴出した小さな固形物のうち直径2mm以上のものを小さな噴石（火山れき）、直径2mm以下のものを火山灰といい、粒径が小さいほど火口から遠くまで風に流されて降下する。</p> <p>小さな噴石は、火口から10km以上遠方まで風に流されて降下する場合もあるが、噴出してから地面に降下するまでに数分~十数分かかることから、火山の風下側で爆発的な噴火に気付いたら屋内等に退避することで小さな噴石から身を守ることができる。</p> <p>火山灰は、時には数十kmから数百km以上運ばれて広域に降下・堆積し、農作物の被害、交通麻痺、家屋倒壊、航空機のエンジントラブルなど広く社会生活に深刻な影響を及ぼす。</p>
溶岩流(溶岩ドーム)	<p>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。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。</p>
火砕流	<p>火砕流は岩片、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℃と高温なため、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。</p>

火砕サージ	火砕サージは火砕流の一種であるが、岩片や火山灰の濃度が薄いものであり、高速で流れ下るという点では変わらない。水蒸気火砕で発生する火砕流を本計画では「火砕サージ」と呼ぶ。水蒸気噴火で発生する火砕サージはマグマ噴火で発生する火砕流と比べて温度が低いが、100℃近くになることもありうる。
融雪型火山泥流	噴火に伴い火口周辺の積雪が大量に溶けて土砂や流木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、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。
降灰後の土石流	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や泥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。
火山ガス	<p>火山地域では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る。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。</p> <p>2000年からの三宅島の活動では、多量の火山ガス放出による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。</p>
その他の現象	空振：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。

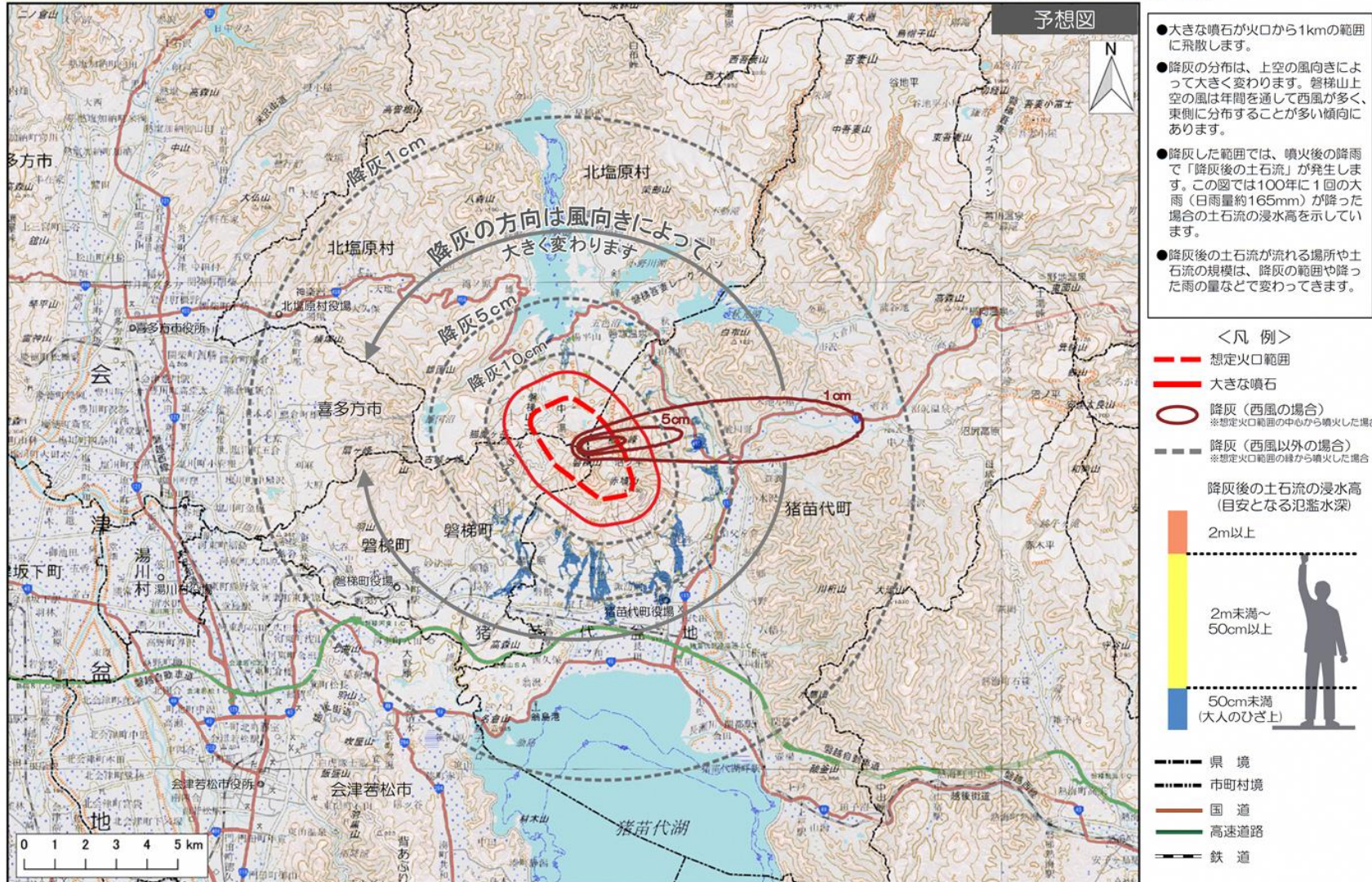
□ 対象となる火山現象の影響範囲

図 1-3 磐梯山火山ハザードマップ (小規模水蒸気噴火のハザードマップ)

磐梯山の火山災害予想区域図 (大きな噴石・降灰・降灰後の土石流の予想区域図)

小規模水蒸気噴火のハザードマップ

●この図は小規模水蒸気噴火 (噴出量は100万m³: 御嶽山2014年噴火相当) が発生した場合のハザードマップです。

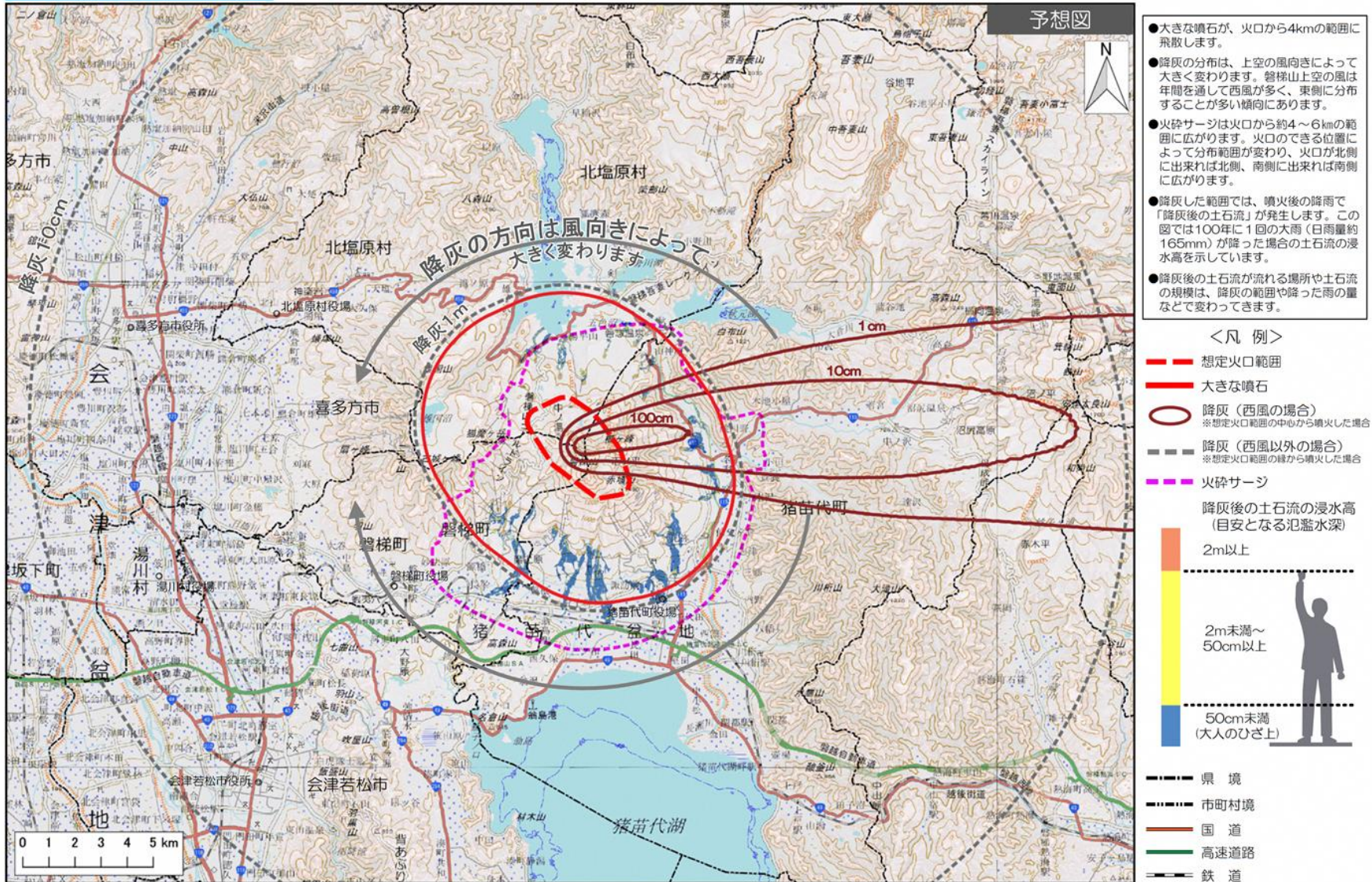


※「降灰後の土石流」災害予想区域図は、磐梯山に遡流域をもつ深流に100年に1回の大 rain (日雨量約165mm) が降った場合に、各深流内に降った水量とその水量で下流に運ばれた土砂が氾濫した場合の想定範囲を数値計算により算出したものです。

図 1-4 磐梯山火山ハザードマップ（水蒸気噴火のハザードマップ）

磐梯山の火山災害予想区域図（大きな噴石・降灰・火砕サージ・降灰後の土石流の予想区域図）

水蒸気噴火のハザードマップ ●この図は水蒸気噴火（噴出量は3000万m³：磐梯山1888年噴火相当）が発生した場合のハザードマップです。



※「火砕サージ」災害予想区域図は、想定火口範囲の10地点から火砕サージが落下した場合の想定範囲を数値計算により算出して全て重ねたもので、1回の噴火で全ての方向に火砕サージが流れるわけではありません。
 ※「降灰後の土石流」災害予想区域図は、磐梯山に源流域をもつ溪流に100年に1回の大雨（日雨量約165mm）が降った場合に、各溪流内に降った水量とその水量で下流に運ばれた土砂が氾濫した場合の想定範囲を数値計算により算出したものです。

図 1-5 磐梯山火山ハザードマップ (マグマ噴火の火山ハザードマップ、その他注意すべき火山現象)

磐梯山の火山災害予想区域図 (大きな噴石・降灰・火砕サージ・融雪型火山泥流の予想区域図)

マグマ噴火の火山ハザードマップ

●この図はマグマ噴火 (噴出量は3000万m³) が発生した場合のハザードマップです。



- 大きな噴石が、火口から4kmの範囲に飛散します。
 - 降灰の分布は、上空の風向きによって大きく変わります。磐梯山上空の風は年間を通して西風が多く、東側に分布することが多い傾向にあります。
 - 火砕サージは火口から約6~9kmの範囲に広がります。火口のできる位置によって分布範囲が変わり、火口が北側に出来れば北側、南側に出来れば南側に広がります。
 - 山に雪がある時に噴火が起ると、火砕サージが到達した範囲の雪が融けて、融雪による火山泥流が発生します。
- ※磐梯山のマグマ噴火は過去1万年以内に1回だけ発生した低頻度の現象です。

＜凡 例＞

- 想定火口範囲
- ← 火砕サージの流下方向
- 大きな噴石
- 降灰 (西風の場合)
※想定火口範囲の中心から噴出した場合
- 降灰 (西風以外の場合)
※想定火口範囲の外から噴出した場合
- 火砕サージ

融雪型火山泥流の浸水高 (目安となる氾濫水深)

- 2m以上
- 2m未満~50cm以上
- 50cm未満 (大人のひざ)

--- 県 境
--- 市町村境
--- 国 道
--- 高速道路
--- 鉄 道

火口別の融雪型火山泥流の予想図

銅沼で噴火した場合

火口の位置で融雪型火山泥流の到達範囲が変わります。

- 融雪型火山泥流が流れる場所や泥流の規模は、火口の位置や火砕サージの範囲、山頂付近の雪の量などで変わってきます。

沼ノ平で噴火した場合

- 想定火口範囲の北・東・南で噴火すると、磐梯山周辺、特に長瀬川沿いに広がります。
- 想定火口範囲の南西側で噴火すると、会津盆地まで泥流が到達します。

南西側で噴火した場合

十勝岳 (1926年)

融雪型火山泥流の被害の様子

その他 注意すべき火山現象

火口噴出型泥流

- 地下の温泉水などが、噴火に伴って噴き出し、下流まで到達することがあります。
- 噴火と同時に発生することが多いのが特徴です。



有珠山2000年噴火で発生した火口噴出型泥流

火口噴出型泥流の予想図



火山ガスの噴出や地熱活動

- 磐梯山では、沼ノ平、銅沼、中ノ湯の周辺で火山ガスが噴出しています。
- 火山ガスには硫化水素が含まれているため、付近を歩くときには注意が必要です。
- 危険な箇所には看板が設置してあります。看板にしたがって、立ち入らないようにしましょう。



中ノ湯周辺の様子



銅沼周辺の噴気

斜面崩壊や山体崩壊

- 1888年噴火の崩壊壁は急斜面で岩盤が露出しているため、大雨や地震によって崩壊が発生しています。
- 大雨によって発生する崩壊は土石流となって下流まで流れ下ることがあります。
- また、磐梯山は過去1万年間に3回の山体崩壊が発生した実績もあり、大規模に崩れることもあります。



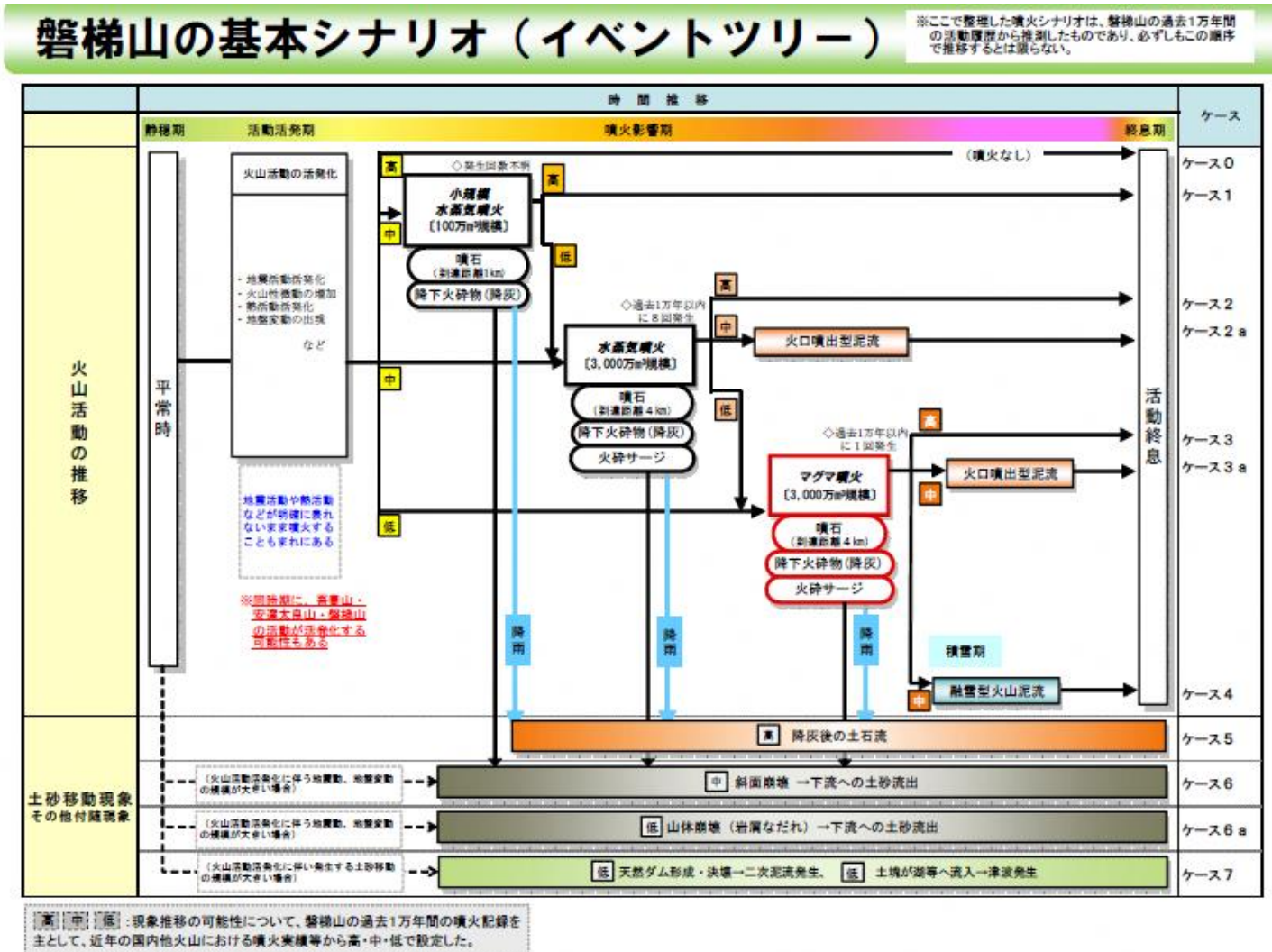
1888年火口壁周辺の崩壊土砂の状況

磐梯山火山ハザードマップ

八 噴火シナリオ

噴火シナリオについては、「福島県火山噴火緊急減災対策砂防計画検討委員会」での検討結果を踏まえ、「磐梯山火山噴火緊急減災対策砂防計画」(H28.3)に示された噴火想定を採用する。

図 1-6 磐梯山の噴火シナリオ



二 噴火警戒レベル

本計画は、磐梯山の噴火警戒レベル（平成21年3月運用開始）に基づくものとする。

表1-2 磐梯山の噴火警戒レベル

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） 又は 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"> 大規模噴火の発生 噴火に伴う融雪型火山泥流が居住地域まで到達、あるいはそのような噴火が切迫している 【過去事例】なし 【予想される事例】 1888年の水蒸気爆発が積雪期に発生した場合
			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 全山入山規制	<ul style="list-style-type: none"> 大規模噴火の可能性・噴火に伴う融雪型火山泥流が発生し、噴火がさらに継続すると居住地域まで到達すると予想される 【過去事例】なし 【予想される事例】 1888年の水蒸気爆発が積雪期に発生する可能性
警報	噴火警報（火口周辺） 又は 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。状況に応じて要配慮者の避難準備 登山禁止・入山規制等危険な地域への立入規制等	<ul style="list-style-type: none"> 中規模噴火が発生して、火口から概ね3km以内に噴石飛散 【過去事例】なし <ul style="list-style-type: none"> 中規模噴火の発生が予想される 【過去事例】 2000年8月15日： 日別地震回数403回、有感地震発生、GPSに若干の変化、入山規制、磐梯山ゴールドライン規制
		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。 火口周辺への立入規制等	<ul style="list-style-type: none"> 小規模噴火が発生し、火口から概ね1km以内に噴石飛散 【過去事例】なし <ul style="list-style-type: none"> 小規模噴火の発生が予想される 【過去事例】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、火口内で火山灰の噴出等が見られる（この範囲に入った場合には生命に危険が及ぶ）	状況に応じて火口内への立入規制等	現在の状態

注1) 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とする。

注2) レベル3の規制には、一部道路の規制を含む。

注3) 火口とは、銅沼付近の旧火口と沼の平火口をいう。

1.3 避難計画の基本的事項

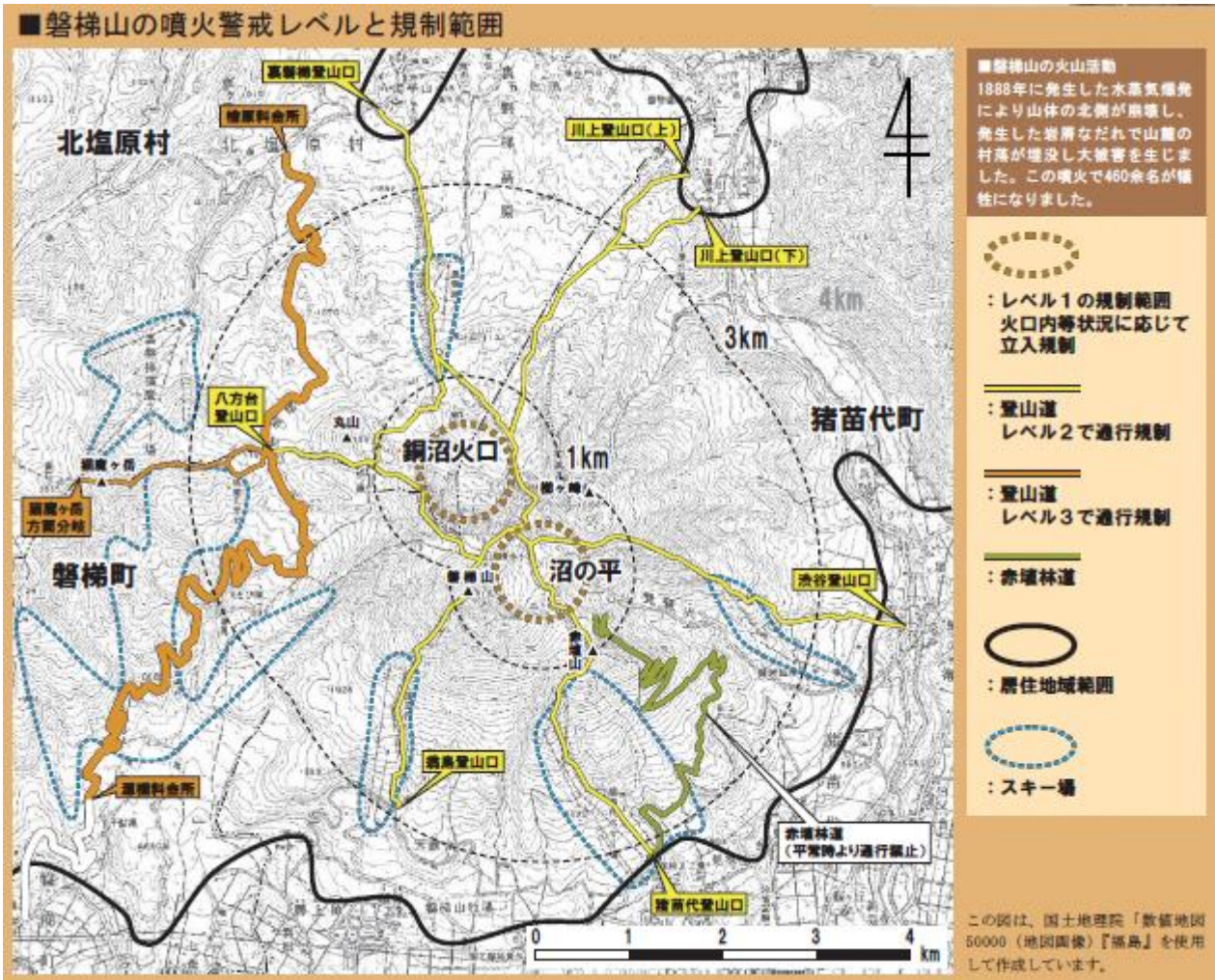
(1) 火口周辺規制及び入山規制の範囲

「磐梯山の噴火警戒レベル」に基づき、本計画で想定する火口周辺規制、入山規制の範囲は以下のとおりとする。

レベル2の場合における警戒範囲：火口から1 km程度

レベル3の場合における警戒範囲：火口から3 km程度

図1-7 火口周辺規制及び入山規制の範囲



2 事前対策

2.1 防災体制の構築

(1) 都道府県及び市町村等の防災体制

福島県及び猪苗代町、磐梯町、北塩原村は、磐梯山の火山活動状況に応じた防災体制をとり、避難等の防災対応にあたる。磐梯山の噴火及び火山災害の発生の恐れがある場合に磐梯山の活動に関する情報等の収集、避難収容活動に関する調整及び応急対策の連絡調整、相互応援態勢の確立等を推進するため、県、市町村は、それぞれの判断に基づき、防災体制をとる。

噴火警戒レベルに応じた防災体制は表 2-1 及び表 2-2 の通りである。

表 2-1 噴火警戒レベルに応じた防災体制（福島県）

噴火警戒レベル	福島県
1	(なし)
2	警戒配備
3	警戒配備
4	特別警戒配備～特別警戒本部
5	災害対策本部

※状況に応じて変更の場合あり

表 2-2 噴火警戒レベルに応じた防災体制（猪苗代町、磐梯町、北塩原村）

噴火警戒レベル	猪苗代町	磐梯町	北塩原村
1	(なし)	(なし)	(なし)
2	情報連絡体制	情報連絡本部	情報連絡本部
3	情報連絡体制	情報連絡本部	情報連絡本部
4	災害警戒本部	災害警戒本部	災害警戒本部
5	災害対策本部	災害対策本部	災害警戒本部

(2) 協議会の構成機関の役割

磐梯山の火山現象に係わる関係機関の主な役割は、表 2-3 のとおりである。

表 2-3 磐梯山火山防災協議会構成機関の役割

機 関 等	主 な 役 割
磐梯山火山防災協議会	<ul style="list-style-type: none"> ・警戒区域、立入規制範囲の協議・検討 ・規制範囲の拡大、縮小に関する協議等 ・コアグループ会議開催 ・ 関係機関への現状説明等
火山専門家	<ul style="list-style-type: none"> ・対応協議に関するアドバイス ・今後の火山活動の見解等
気象庁 (仙台管区气象台、福島地方气象台)	<ul style="list-style-type: none"> ・噴火活動の監視、観測 ・関係機関に対する情報提供 ・噴火時の現地調査
国土交通省	<ul style="list-style-type: none"> ・道路規制情報の提供 ・ 降灰量調査、降灰除去支援 ・融雪型火山泥流及び土石流調査
林野庁	<ul style="list-style-type: none"> ・入林者への規制情報の提供 ・林道への立ち入り規制の実施（標識等の設置） ・降灰量調査、森林（国有林）等への影響調査
環境省	<ul style="list-style-type: none"> ・火山情報、防災情報の発信 ・ビジターセンターとの情報共有 ・登山道規制、看板設置
自衛隊	<ul style="list-style-type: none"> ・災害派遣 避難者の救助搬送、行方不明者の捜索
福島県	<ul style="list-style-type: none"> ・火山情報、被害状況の収集、発信 ・国との連絡調整 ・道路及び登山道規制（看板設置含む） ・融雪型泥流、土石流対策 ・ 林野火災の消火 ・農業、畜産業への支援 ・登山者、観光客に対する情報提供 ・風評被害対策 ・ 自衛隊災害派遣要請 ・ 広域避難調整
福島県警察	<ul style="list-style-type: none"> ・火山情報、被害状況の収集及び通報 ・磐梯山一帯登山者等への広報（ヘリによる。） ・地域への避難広報 ・ 道路規制 ・救助活動、避難誘導 ・ 行方不明者の捜索
市町村	<p>(平常時)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・警戒避難体制の強化・拡充 ・ 避難道路の整備 ・住民等の防災活動の促進、環境整備 ・ 観光客の安全確保対策 ・研究及び観測等の促進 <p>(噴火時)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・火山情報、被害状況の収集、伝達 ・ 自衛隊災害派遣要請の依頼 ・道路及び登山道規制 ・ 警戒区域の設定 ・避難勧告等の発令及び各種規制 ・ 避難の指示、誘導
各消防本部	<ul style="list-style-type: none"> ・火山情報、被害状況の収集及び通報 ・地域への避難広報 ・救助活動、避難誘導 ・ 行方不明者の捜索

(3) 噴火警戒レベルと防災対応の整理

福島県及び猪苗代町、磐梯町、北塩原村による噴火警戒レベルに応じた防災対応の概要は以下のとおりである。

表 2-4 噴火警戒レベルに応じた防災対応

噴火警戒レベル	福島県	猪苗代町、磐梯町、北塩原村
5	・ 広域一時滞在の調整 ・ 避難状況の把握	・ 避難勧告・指示の発令
4	・ 避難状況の把握	・ 避難準備・高齢者等避難開始
3	・ 入山規制	・ 入山規制
2	・ 火口周辺規制	・ 火口周辺規制
1	・ 必要に応じて想定火口への立入規制	・ 必要に応じて想定火口への立入規制

14

2.2 情報伝達体制の構築

(1) 火山に関する予報・警報・情報

表 2-5 火山に関する予報・警報・情報

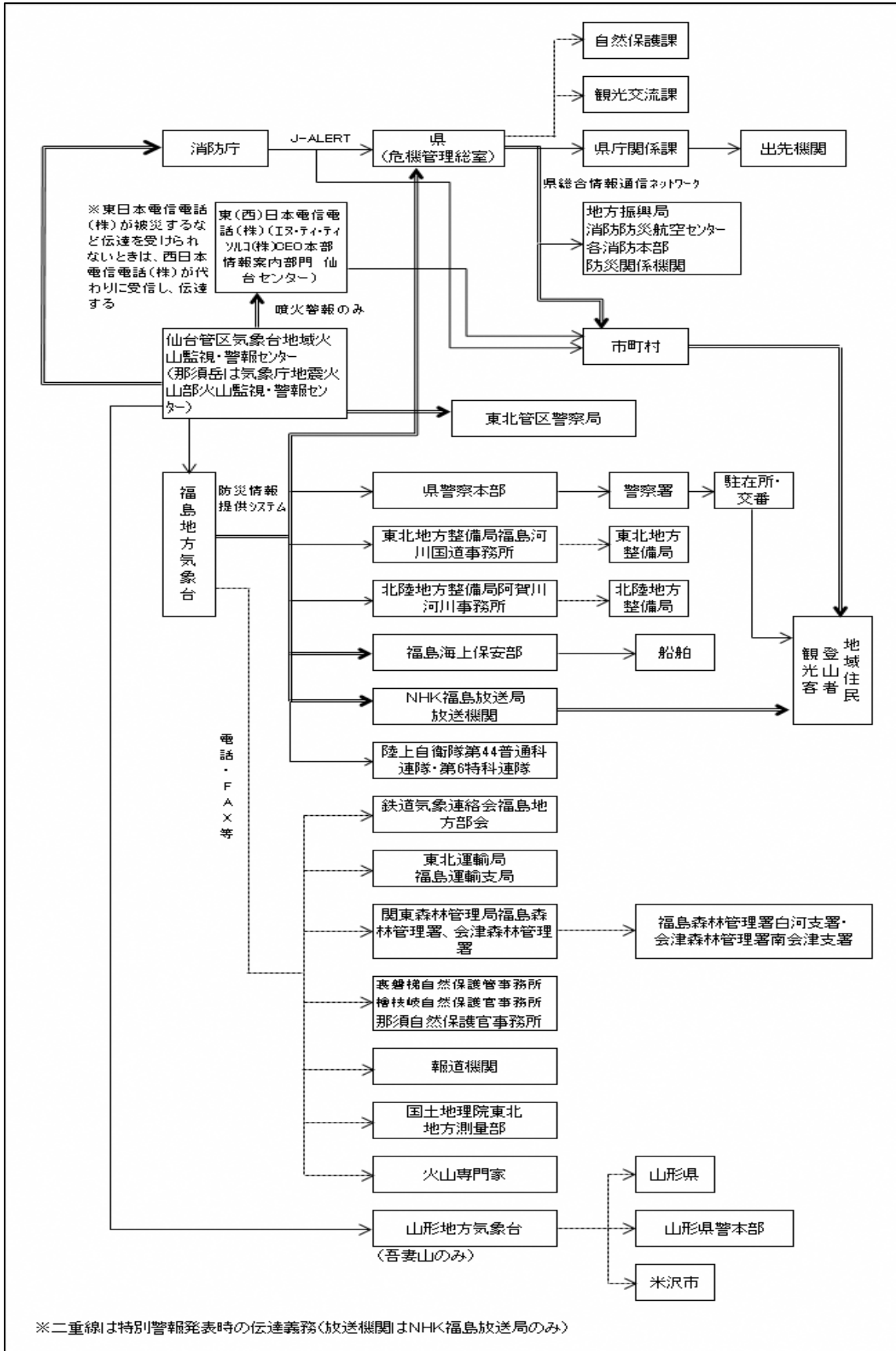
噴火警報（居住地域）又は噴火警報	居住地域や火口周辺に重大な影響を及ぼす噴火の発生が予想される場合に、予想される影響範囲を付した名称で発表する。	気象庁
噴火警報（火口周辺）又は火口周辺警報		
噴火予報		
降灰予報（定時）		
降灰予報（速報）		
降灰予報（詳細）		
火山ガス予報		

火山現象に関する情報等	<p>噴火警報・予報及び降灰予報以外に、火山活動の状況等を知らせるための情報等で、仙台管区気象台福島地方気象台が発表。</p> <p>○火山の状況に関する解説情報 火山性地震や微動回数、噴火等の状況や警戒事項を取りまとめたもので、定期的又は必要に応じて臨時に発表する。</p> <p>○火山活動解説資料 地図や図表等を用いて火山活動の状況や警戒事項を詳細にとりまとめたもので、毎月又は必要に応じて臨時に発表する。</p> <p>○週間火山概況 過去一週間の火山活動の状況や警戒事項を取りまとめたもので、毎週金曜日に発表する。</p> <p>○月間火山概況 前月一ヶ月間の火山活動の状況や警戒事項を取りまとめたもので、毎月1回発表する。</p> <p>○噴火に関する火山観測報 噴火が発生したときに、発生時刻や噴煙高度等の情報を直ちに発表する。</p>	
噴火速報	噴火の発生事実を迅速に伝える情報で、住民、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	
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) 噴火警報等の伝達系統図 (福島県地域防災計画)

仙台管区気象台が発表する噴火警報、噴火予報、降灰予報等は、下図により伝達される。

図 2-1 噴火警報等の伝達系統図



(3) 登山者等への情報伝達と手段

イ 平常時の情報伝達

県及び市町村は、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）、観光協会、交通事業者等の協力を得て、観光施設、宿泊施設等において、磐梯山が活火山であることや火山活動の状況などの情報を掲示し、啓発に努める。

ロ 緊急時の情報伝達

市町村は、防災行政無線や緊急速報メール（エリアメール）等あらゆる手段を活用し、登山者等に対して、緊急の情報（噴火警報や入山規制、避難勧告・指示等）を周知し、入山規制の実施や早期下山を呼びかける。

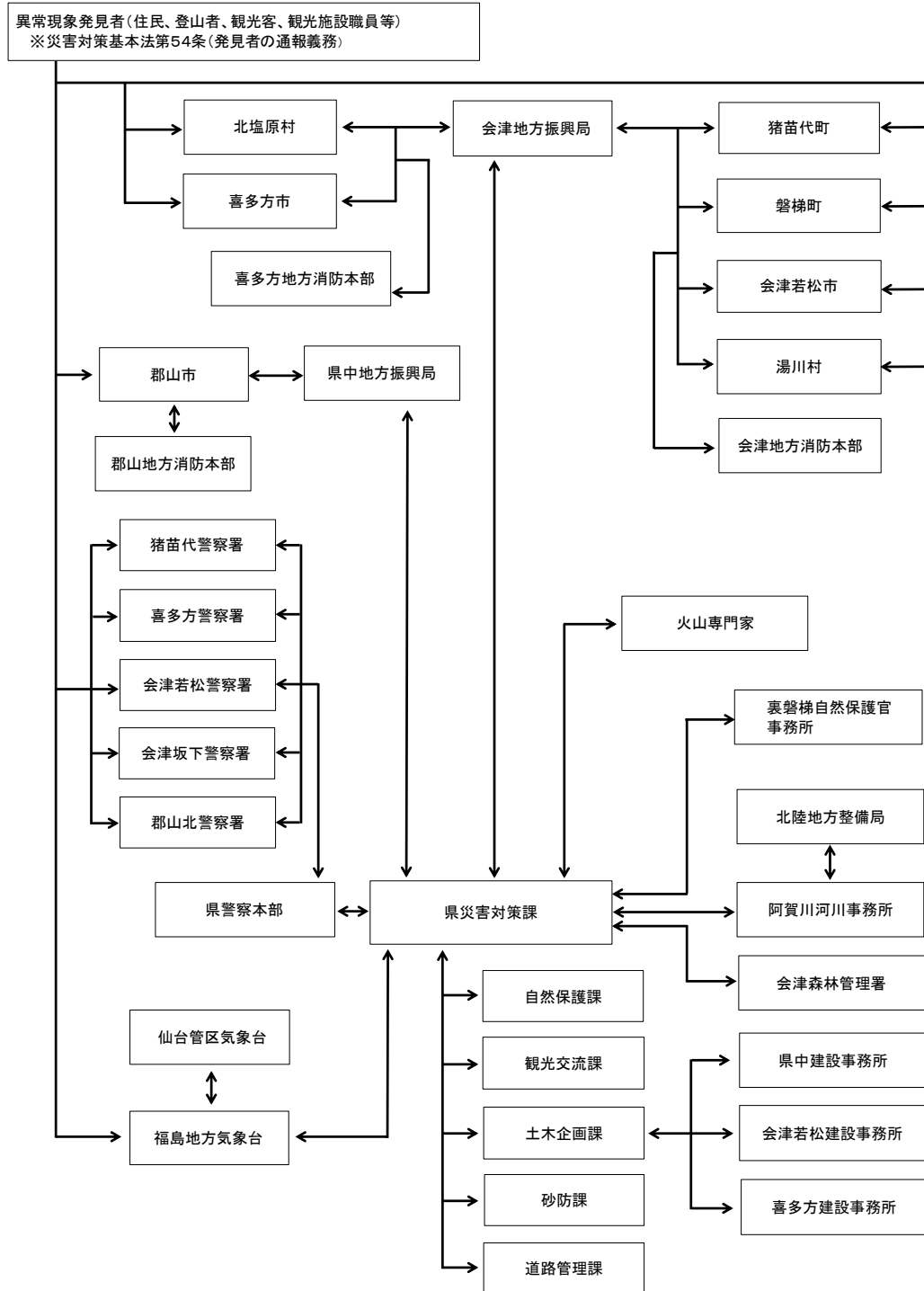
県は、ホームページ、ツイッター、「Yahoo!防災速報」、防災ヘリコプター、ラジオ等報道機関を活用し、市町村が行う情報伝達を支援する。

(4) 異常現象等の報告等

噴火、降灰、鳴動、地温の上昇等災害が発せするおそれがある異常な現象を発見した者は、災害対策基本法第54条（発見者の通報義務）により、市町村又は警察署等に通報する。

通報を受けた市町村又は警察署等は、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2-2 磐梯山情報連絡系統図



※ 関係機関が双方向から情報伝達を行うことにより、関係機関内で情報共有し、災害対応等を行うものとする。
 ※ 県及び市町村は、関連する観光団体、観光施設等と情報共有を図るとともに、山岳会等の団体に対して速やかに情報提供するものとする。
 ※ 災害時には、関係機関が連携して対応する。

イ 通報事項

通報すべき噴火前兆現象と思われる異常現象は、表 2-6 のとおりである。

なお、住民等や登山者等及び観光施設等からの通報は、異常現象の内容が不明確となる場合があるが、発生場所（発見場所）については正確な情報を把握するよう努める。

表 2-6 火山及び火山周辺における通報すべき異常現象

○顕著な地形の変化	山、崖等の崩壊
	地割れ
	土地の隆起・沈降等
○噴気、噴煙の異常	噴気口・火口の拡大、位置の移動・新たな発生等
	噴気・噴煙の量の増減、山麓での降灰・噴石現象の有無
	噴気・噴煙の色・臭気・温度・昇華物等の異常
○湧泉の異常	新しい湧泉の発見
	既存湧泉の枯渇
	湧泉の量・成分・臭気・濁度の異常等
○顕著な地温の上昇	新しい地熱地帯の発見
	地熱による草木の立ち枯れ等
	動物の挙動異常
○湖沼・河川の異常	水量・濁度・臭い・色・温度の異常
	軽石・死魚の浮上
	気泡の発生
○有感地震の発生及び群発	短周期での微動の発生
○鳴動の発生	山鳴り、火山雷の頻発

ロ 異常現象の調査と速報

福島県、猪苗代町、磐梯町、北塩原村職員、消防署職員及び警察官は、通報後直ちに現場を調査し、次の内容を「磐梯山情報連絡系統図」により速報する。

○ 速報の内容

- ・発生的事实（発生又は確認時刻、異常現象の状況、通報者等）
- ・発生場所（どの火口で確認されたか）
- ・発生による影響（住民、動植物、施設への影響）

通報を受けた仙台管区気象台は、必要に応じ火山機動観測班を派遣し、現地調査を行う。

2.3 避難のための事前対策

(1) 噴火警戒レベルと避難勧告・指示等の発令基準

火口周辺規制、入山規制、避難勧告・指示等の発令基準は概ね以下のとおりである。

表 2-7 避難勧告・指示等の発令基準と範囲

情報の種類	発令基準	範囲
火口周辺規制	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・火口周辺に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場合 	気象台が発表する警戒範囲（火口から1 km 以内）
入山規制	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・居住地域の近くまで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場合 	気象台が発表する警戒範囲（火口から3 km 以内）
避難準備・高齢者等避難開始	<ul style="list-style-type: none"> ・噴火警戒レベル2や3、4（避難準備）が発表されるなど、居住地域に被害を及ぼす噴火が発生することが予想される（可能性が高まってきている）場合、規制区域内にある避難対象区域に発令 	気象台が発表する警戒範囲内にある避難対象区域
避難勧告	<ul style="list-style-type: none"> ・噴火警戒レベル5（避難）が発表され、居住地域に重大な被害を及ぼす噴火が発生又は切迫している状態にあり、人の生命又は身体を災害から保護する必要がある場合 	気象台が発表する警戒範囲内にある避難対象区域
避難指示		
警戒区域の設定		災害対策基本法第63条により、市町村長が立入規制区域を設定

(2) 避難経路の設定

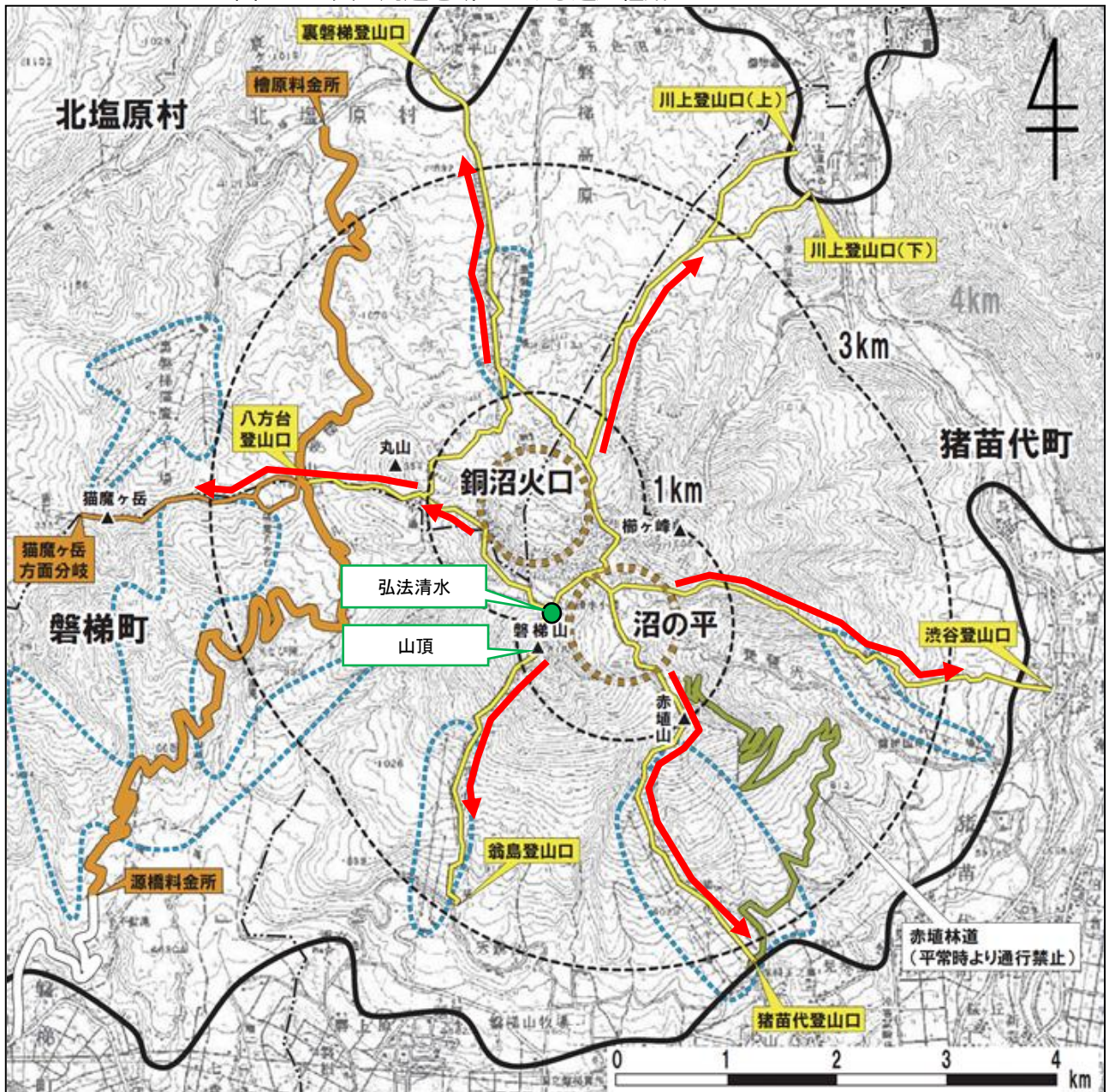
イ 火口周辺地域からの避難経路

磐梯山において使用を想定している火口周辺からの退避経路は以下のとおり。

【避難の基本的な考え方】

- ・ 磐梯山山頂 → 翁島登山口方面へ
- ・ 弘法清水周辺 → 火口の位置次第で 八方台登山口 または 翁島登山口方面へ
- ・ その他の場所 → 火口から離れるように避難

図 2-2 火口周辺地域における退避経路



(3) 避難手段の確保

噴火時等の避難では、徒歩や自家用車等、各自の手段を行うことを基本とする。

また、突発噴火等において一次的に収容した登山者・観光客の輸送手段として自衛隊、警察、消防車両等を運用する。

(4) 突発的噴火時の行動に関する周知

福島県及び市町村は、突発的に噴火した場合における、火口周辺の施設職員や、登山者・観光客が自ら取るべき行動について、平時からチラシや防災マップ等により周知啓発を行うものとする。

なお、チラシ等の作成にあたっては、外国人登山者等への周知を想定し、複数の言語で表記することを検討するものとする。

2.4 救助体制の構築

(1) 救助に関する情報共有体制

猪苗代町、磐梯町、北塩原村は、現場における逃げ遅れた者・行方不明者の救助活動に関して、福島県、警察、消防、自衛隊と協議し調整を図り、互いに連携のとれた計画（救助計画）を策定する。

福島県、猪苗代町、磐梯町、北塩原村、警察は、連携して、登山届等や下山した登山者等の情報、避難者の状況などを収集し、関係機関で共有する体制を整備する。

(2) 医療体制

噴火災害時に負傷者を搬送することが想定される医療機関、負傷者の搬送や警察、消防、自衛隊による救助活動のためのヘリポートは、巻末資料「医療機関一覧」、「ヘリポート等一覧」のとおり。

3 噴火時等の対応（緊急フェーズ）

3.1 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

（1）異常現象の通報または臨時の解説情報が発表された場合

イ 協議会の構成機関の体制

協議会の構成機関は、異常現象の通報または臨時の解説情報が発表された場合、必要な防災対応について協議を行い、対応にあたる。

福島県及び猪苗代町、磐梯町、北塩原村は、防災対応が必要と判断される場合、火口周辺規制等の必要な対応をとる。また、噴火警戒レベル2に引き上げられた場合や噴火した場合に備え、火口周辺規制や登山者等の避難誘導、救助活動などの防災対応の準備を行うことも想定する。

関係機関は、市町村等が説明会等を開催する場合は、連携し対応する。

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。

表 3-1 臨時の解説情報が発表された場合の体制（レベル1）

噴火警戒 レベル	体制			
	福島県	猪苗代町	磐梯町	北塩原村
レベル1 活火山であることに留意	【なし】～ 【事前配備】	【なし】～ 【情報連絡体制】	【なし】～ 【情報連絡本部】	【なし】～ 【情報連絡本部】

ロ 情報収集・伝達

協議会の構成機関は、気象庁から臨時の解説情報の発表等の連絡を受けた場合、関係機関に情報を伝達し共有する。

①福島県

福島県は、気象庁から臨時の解説情報の発表等の連絡を受けた場合、関係機関に情報を伝達し共有する。住民、登山者等に対しても、猪苗代町、磐梯町、北塩原村と連携し、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周知し、今後の情報について注目するように促す。

②市町村

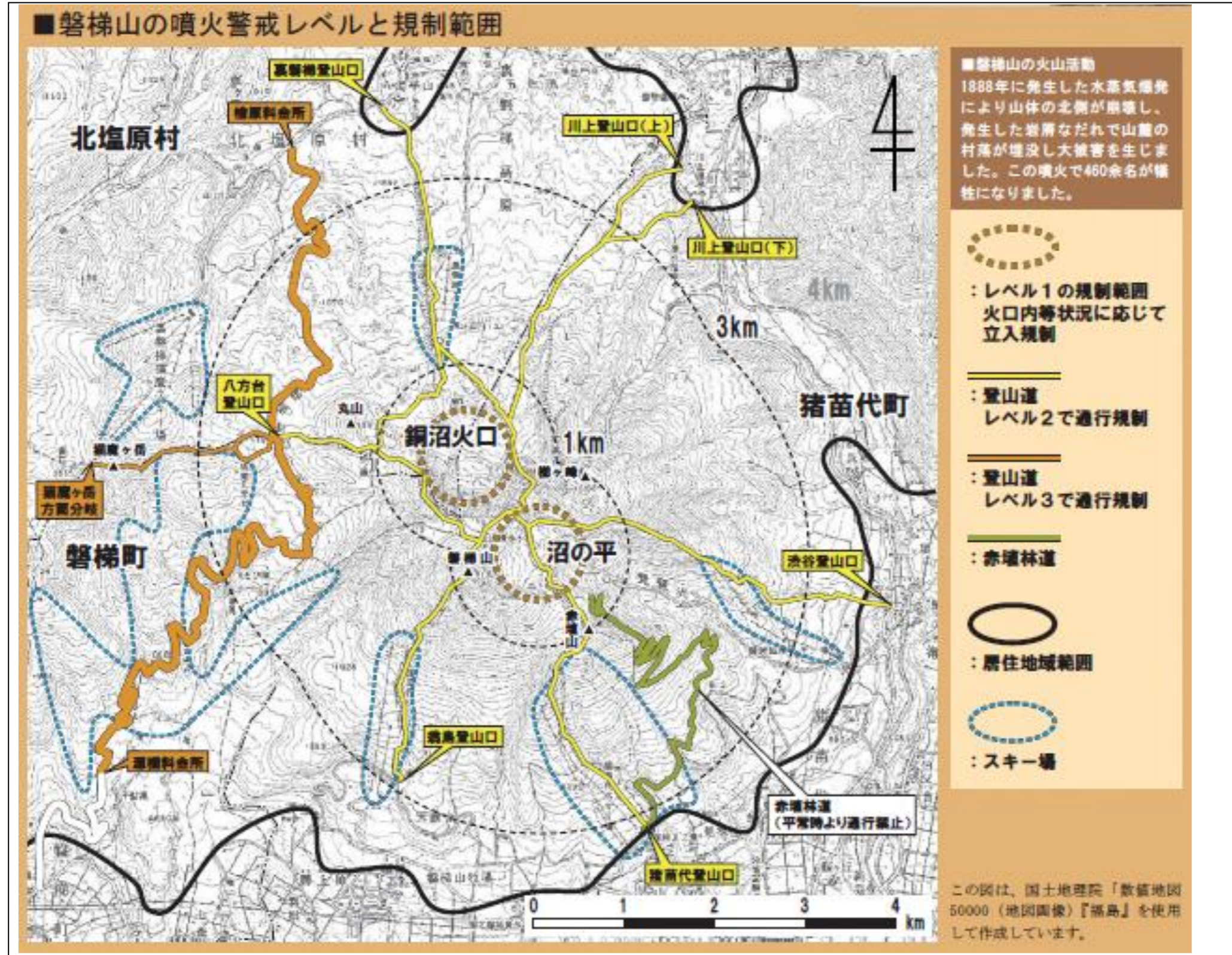
猪苗代町、磐梯町、北塩原村は、気象庁から臨時の解説情報の発表等を受けた場合、関係機関に情報を伝達し情報共有を図る。また、防災行政無線、ホームページ、報道機関の活用等により、住民、登山者等に対して、異常現象が発生していることや臨時の解説情報の発表について伝達し、今後の情報について注目するよう促す。

また、必要に応じて、協議会と連携し、住民、登山者等への合同説明会を開催する。

山頂付近の山小屋の管理者は、猪苗代町から異常現象が発生していることや臨時の解説情報の発表の連絡を受けた場合、施設利用者等へ情報伝達（周知）するとともに、登山者への呼びかけを行いながら下山する。

(2) 噴火警戒レベル2の場合

【火山活動の状況】 火口周辺に影響を及ぼす小規模噴火が発生し、想定火口から概ね1 km以内に噴石飛散。または小規模噴火の発生が予想される。
 【警戒範囲】 想定火口から概ね 半径1 km以内の範囲



予報 警報	対象 範囲	キ-ワ ド	想定される火山現象、影響範囲内の 保全対象施設及び道路等 警戒範囲内の施設
噴火警報 (火口周辺警報)	想定火口域から概ね半径1 km以内	火口周辺規制	【施設】 <猪苗代町> ・岡部小屋 ・弘法清水小屋 <磐梯町> ・中ノ湯跡 【登山道】 <猪苗代町> ・猪苗代登山口 ・翁島登山口 ・渋谷登山口 ・川上登山口 <磐梯町> ・八方台登山口 <北塩原村> ・裏磐梯登山口 【道路】 <猪苗代町> ・赤埴林道

イ 協議会の構成機関の体制

噴火警戒レベル2に引き上げられた場合、福島県及び猪苗代町、磐梯町、北塩原村は、必要な防災体制をとり、関係機関との情報共有体制を強化する。

また、協議会での協議を踏まえ、火口周辺規制を実施するとともに、登山者等を安全に規制範囲外へ避難誘導する。

協議会の構成機関は、あらかじめ定められている火口周辺規制の範囲（銅沼火口及び沼の平火口から1 km 圏内）に基づき、協議会で、火山活動の状況も踏まえ、規制範囲について協議（確認）する。

また、今後、噴火警戒レベルが3に引き上げられた場合や噴火した場合に備え、入山規制や登山者等の避難、救助活動などの防災対応について協議する。

表 3-2 噴火警戒レベル2が発表された場合の体制

噴火警戒 レベル	体制			
	福島県	猪苗代町	磐梯町	北塩原村
レベル2 火口周辺規 制	【警戒配備】	【情報連絡体制】	【情報連絡本部】	【情報連絡本部】

ロ 情報収集・伝達

①福島県

福島県は、気象庁から噴火警戒レベルの引上げに関する噴火警報の発表を受けた場合、関係機関に情報を伝達し共有する。住民、登山者等に対して、ホームページ、ツイッター、「Yahoo!防災速報」、ラジオ等報道機関の活用により噴火警戒レベルの引上げに関する噴火警報や火口周辺規制の実施について周知する。

また、防災ヘリコプターを活用し山頂付近からの下山を繰り返し呼びかける。

福島県は、猪苗代町、磐梯町、北塩原村、警察等と連携し、登山届等から、登山者等の情報を収集するとともに、登山口等で、規制範囲から避難してきた登山者等の情報を収集・整理し、登山届等との照会を行い、協議会の構成機関と情報を共有する。

また、協議会の構成機関間で、火口周辺規制の実施状況、住民、登山者等への周知等の対応状況を把握し情報共有する。また、必要に応じて、住民、登山者等への合同説明会の開催に協力する。

②市町村

猪苗代町、磐梯町、北塩原村は、気象庁から噴火警戒レベルの引上げに関する噴火警報の発表を受けた場合、関係機関に情報伝達し情報共有を図る。また、防災行政無線、ホームページ、メール、看板の設置、報道機関の活用等により、住民、登山者等に対して、噴火警戒レベルの引上げに関する噴火警報や火口周辺規制の実施について周知するとともに、磐梯山火山警報装置（サイレン）を吹鳴することにより、登山者等に対し危険性を周知する。

また、必要に応じて、住民、登山者等への合同説明会を開催する。

なお、特に外国人観光客等については、観光協会 HP への情報掲載等、観光協会と連携し、規制について周知することを検討する。

山頂付近の山小屋の管理者は、猪苗代町から噴火警戒レベルの引上げに関する噴火警報や火口周辺規制の実施について連絡を受けた場合、施設利用者等に周知するとともに、登山者への呼びかけを行いながら下山する。

住民、登山者等への周知については、以下の内容を参考とする。

<住民向けの防災行政無線等による周知内容（例）>

こちらは、（猪苗代町、磐梯町、北塩原村）です。
本日午前（午後）〇時〇分、磐梯山の噴火警戒レベルが2（火口周辺規制）に引き上げられたため、全ての登山道を閉鎖します。
住民の皆様は、今後の火山に関するお知らせ、テレビ・ラジオの報道に注意して下さい。
（以上繰り返す）

<緊急時のメールの内容（例）>

こちらは、（猪苗代町、磐梯町、北塩原村）です。
本日午前（午後）〇時〇分、磐梯山の噴火警戒レベルが2（火口周辺規制）に引き上げられたため、全ての登山道を閉鎖します。
登山者は火口から直ちに離れ、下山して下さい。また、周囲の方にも下山を呼びかけて下さい。
今後の火山に関するお知らせ、テレビ・ラジオの報道に注意して下さい。

八 火口周辺規制

猪苗代町、磐梯町、北塩原村は、巻末資料「規制位置詳細図」に示す規制位置に登山道の規制に関する看板等を立て、規制の理由や情報の更新日時を示す。

警察、消防は、火口周辺規制範囲内に逃げ遅れた者がいないか確認する。

- 看板については、協議会で共通の紙（データ）を作成しておき、自治体間で共有するものとする。また、外国人登山者等への周知を想定し、複数の言語で表記することを検討するものとする。
- 規制に係る手順役割分担を、巻末資料「防災対応フロー」に示した。

二 登山者等の避難誘導

①福島県

福島県は、ホームページ、ツイッター、「Yahoo!防災速報」、防災ヘリコプター、ラジオ等報道機関の活用により、登山者等に下山を呼びかける。

②市町村

猪苗代町、磐梯町、北塩原村は、磐梯山火山警報装置（サイレン）、防災行政無線、メール、ラジオ等により、登山者等に下山を呼びかける。

また、猪苗代町は、山頂付近の山小屋に電話し、避難誘導への協力（防災対応図に基づく下山の呼びかけ、下山者へのヘルメットの配布等）を要請する。

③その他機関

警察、消防等は、登山者等の避難誘導にあたる。その際、火山活動の状況や気象庁、火山専門家、協議会等の助言を踏まえ対応するものとする。

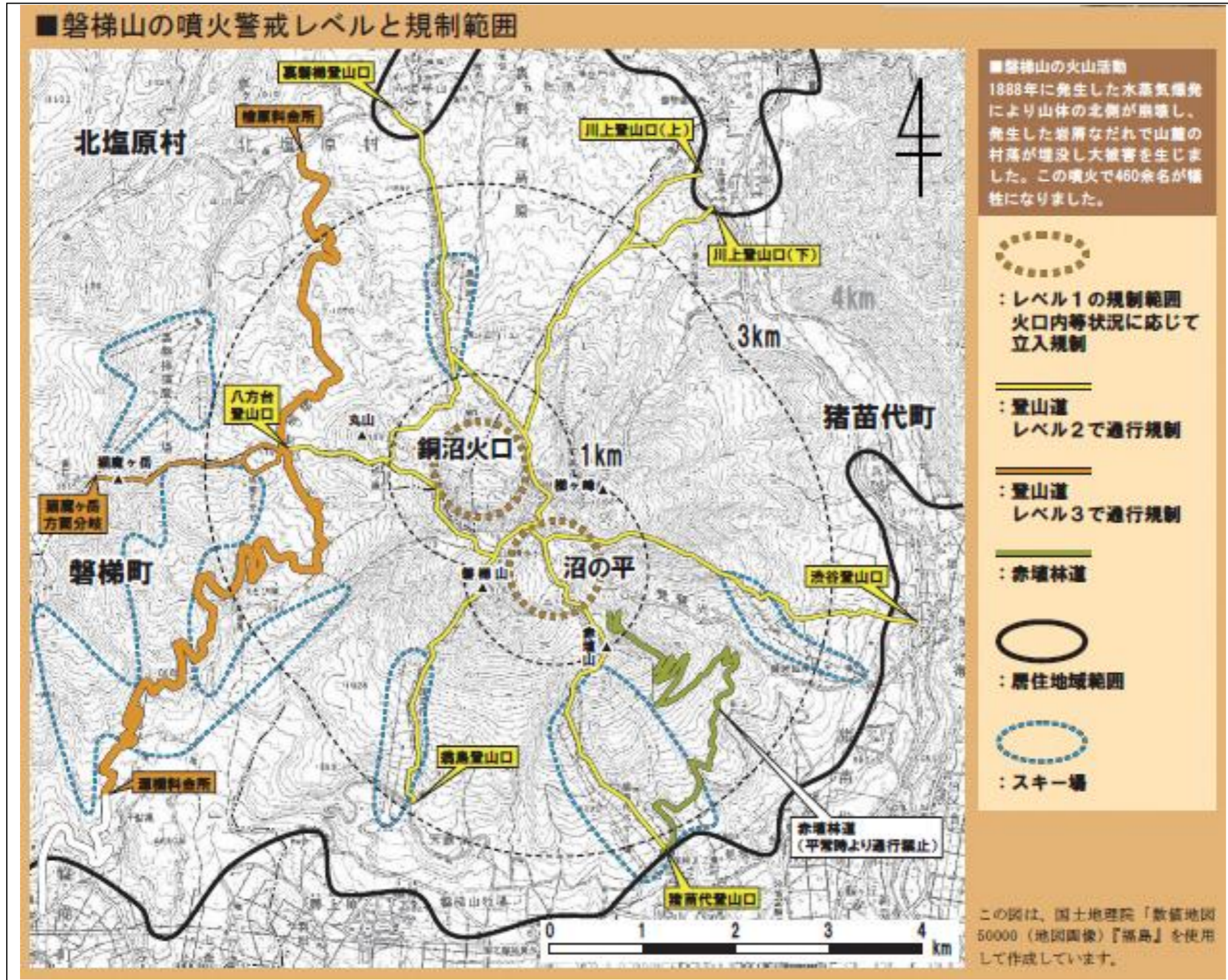
ホ 下山者への対応

各市町村及び福島県警察本部は、下山者に対し、登山届をもとに主な登山口での安否確認を行う。また、各市町村は、レベルの引上げにより、予定外の登山口に下山した登山者等を各登山口や避難所へ送迎する。

(3) 噴火警戒レベル3の場合

【火山活動の状況】 水蒸気噴火または小規模なマグマ噴火が発生して、火口から概ね3km程度に大きな噴石が飛散、火砕流・溶岩流が流下。
中規模噴火の発生が予想される。

【警戒範囲】 想定火口域から概ね 半径3km 以内の範囲



予報警戒	対象範囲	キーワード	想定される火山現象、影響範囲内の保全対象施設及び道路等警戒範囲内の施設
噴火警戒(火口周辺警戒)	想定火口域から概ね半径3km以内	入山規制	<p>【施設】</p> <p><猪苗代町></p> <ul style="list-style-type: none"> 猪苗代スキー場レストハウス 猪苗代リゾートスキー場 ファミリーパークばんだい×2 <p><磐梯町></p> <ul style="list-style-type: none"> アルツ磐梯スキー場レストハウス <p><北塩原村></p> <ul style="list-style-type: none"> 裏磐梯スキー場 <p>【登山道】</p> <p>【道路】</p> <ul style="list-style-type: none"> 磐梯山ゴールドライン 旧源橋料金所 旧檜原料金所

イ 協議会の構成機関の体制

噴火警戒レベル3に引き上げられた場合、福島県及び猪苗代町、磐梯町、北塩原村は必要な防災体制をとり、関係機関との情報共有体制を強化する。

また、協議会での協議を踏まえ、入山規制を実施するとともに、登山者等を安全に規制範囲外へ避難誘導する。

協議会の構成機関は、あらかじめ定められている火口周辺規制の範囲（銅沼火口及び沼の平火口から3km圏内）に基づき、協議会で、火山活動の状況も踏まえ、規制範囲について協議（確認）する。

また、今後、噴火警戒レベルが4に引き上げられた場合や噴火した場合に備え、避難対象地域や避難経路、避難所等の確認、避難誘導體制などの防災対応について協議し、各機関の準備を促す。

表 3-3 噴火警戒レベル3（入山規制）が発表された場合の体制

噴火警戒 レベル	体制			
	福島県	猪苗代町	磐梯町	北塩原村
レベル3 入山規制	【警戒配備】	【情報連絡体制】	【情報連絡本部】	【情報連絡本部】

ロ 情報収集・伝達

①福島県

福島県は、気象庁から噴火警戒レベルの引上げに関する噴火警報の発表を受けた場合、関係機関に情報を伝達し共有する。住民、登山者等に対して、ホームページ、ツイッター、「Yahoo!防災速報」、ラジオ等報道機関の活用により噴火警戒レベルの引上げに関する噴火警報や入山規制の実施について周知する。

また、防災ヘリコプターを活用し山頂付近からの下山を繰り返し呼びかける。

福島県は、猪苗代町、磐梯町、北塩原村、警察等と連携し、登山届等から、登山者等の情報を収集するとともに、登山口等で、規制範囲から避難してきた登山者等の情報を収集・整理し、登山届等との照会を行い、協議会の構成機関と情報を共有する。

また、協議会の構成機関間で、火口周辺規制の実施状況、住民、登山者等への周知等の対応状況を把握し情報共有する。また、必要に応じて、住民、登山者等への合同説明会の開催に協力する。

②市町村

猪苗代町、磐梯町、北塩原村は、気象庁から噴火警戒レベルの引上げに関する噴火警報の発表を受けた場合、関係機関に情報伝達し情報共有を図る。また、防災行政無線、ホームページ、メール、看板の設置、報道機関の活用等により、住民、登山者等に対して、噴火警戒レベルの引上げに関する噴火警報や入山規制の実施について周知するとともに、磐梯山火山警報装置（サイレン）を吹鳴することにより、登山者等に対し危険性を周知する。

また、必要に応じて、住民、登山者等への合同説明会を開催する。

なお、特に外国人観光客等については、観光協会 HP への情報掲載等、観光協会と連携し、規制について周知することを検討する。

山頂付近の山小屋の管理者は、猪苗代町から噴火警戒レベルの引上げに関する噴火警報や火口周辺規制の実施について連絡を受けた場合、施設利用者等に周知するとともに、登山者への呼びかけを行いながら下山する。

住民、登山者等への周知については、以下の内容を参考とする。

<住民向けの防災行政無線等による周知内容（例）>

こちらは、（猪苗代町、磐梯町、北塩原村）です。
本日午前（午後）〇時〇分、磐梯山の噴火警戒レベルが3（入山規制）に引き上げられたため、全ての登山道を閉鎖します。
住民の皆様は、今後の火山に関するお知らせ、テレビ・ラジオの報道に注意して下さい。
（以上繰り返す）

<緊急時のメールの内容（例）>

こちらは、（猪苗代町、磐梯町、北塩原村）です。
本日午前（午後）〇時〇分、磐梯山の噴火警戒レベルが3（入山規制）に引き上げられたため、全ての登山道を閉鎖します。
登山者は火口から直ちに離れ、下山して下さい。また、周囲の方にも下山を呼びかけて下さい。
今後の火山に関するお知らせ、テレビ・ラジオの報道に注意して下さい。

八 入山規制

猪苗代町、磐梯町、北塩原村は、巻末資料「規制位置詳細図」に示す規制位置に登山道の規制に関する看板を立て、規制の理由や情報の更新日時を示す。

警察、消防は、入山規制範囲内に逃げ遅れた者がいないか確認する。

- 看板については、協議会で共通の紙（データ）を作成しておき、自治体間で共有するものとする。また、外国人登山者等への周知を想定し、複数の言語で表記することを検討するものとする。
- 規制に係る手順役割分担を、巻末資料「防災対応フロー」に示した。

二 登山者等の避難誘導

①福島県

福島県は、ホームページ、ツイッター、「Yahoo!防災速報」、防災ヘリコプター、ラジオ等報道機関の活用により、登山者等に下山を呼びかける。

②市町村

猪苗代町、磐梯町、北塩原村は、磐梯山火山警報装置（サイレン）、防災行政無線、メール、ラジオ等により、登山者等に下山を呼びかける。

また、猪苗代町は、山頂付近の山小屋に電話し、避難誘導への協力（防災対応図に基づく下山の呼びかけ、下山者へのヘルメットの配布等）を要請する。

③その他機関

警察、消防等は、登山者等の避難誘導にあたる。その際、火山活動の状況や気象庁、火山専門家、協議会等の助言を踏まえ対応するものとする。

ホ 下山者への対応

各市町村及び福島県警察本部は、下山者に対し、登山届をもとに主な登山口での安否確認を行う。また、各市町村は、レベルの引上げにより、予定外の登山口に下山した登山者等を各登山口や避難所へ送迎する。

3.2 事前に噴火警戒レベルが引き上げられないまま噴火に至った場合の避難対応

(1) 突発的に噴火した場合（噴火警戒レベル1→2又は3）

イ 協議会の構成機関の体制

福島県、猪苗代町、磐梯町、北塩原村は、噴火の規模や噴火現象の影響範囲に関わらず、非常体制（災害対策本部の設置など）をとり、避難誘導等を行う。なお、噴火が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、福島県は、必要に応じて、自衛隊への災害派遣要請を行う。

協議会の構成機関は、噴火の規模や噴火現象の影響範囲に関わらず、非常体制（災害対策本部の設置など）をとり、市町村等と連携し、防災対応にあたる。

ロ 情報収集・伝達

①福島県

福島県は、ホームページ、ツイッター、「Yahoo!防災速報」、ラジオ等報道機関を活用し、市町村が住民、登山者等に対して行う周知活動について支援する。なお、防災ヘリコプターは、噴火の状況を踏まえ飛行可能な場合のみ運用し、下山の呼びかけを行う。

また、噴火の規模や火山活動の状況、火口周辺の状況、火山現象及びその影響範囲、住民、登山者等の避難状況、地域の被害状況などの情報を集約し、協議会の構成機関と情報共有を図る。

②市町村

猪苗代町、磐梯町、北塩原村は、まず「火山が噴火した」「緊急退避の実施」などの情報を、速やかに住民、登山者等に周知するため、磐梯山火山警報装置（サイレン）、防災行政無線、広報車、メール、テレビ、ラジオ、ホームページなどによる情報伝達等、様々な手段を活用する。その後、必要に応じて、噴火現象の影響が想定される範囲や規制範囲、避難勧告・指示の発令などを伝達する。

また、噴火の規模や火山活動の状況、火口周辺の状況、火山現象及びその影響範囲、住民、登山者等の避難状況、地域の被害状況などの情報を収集し、協議会の構成機関と情報共有を図る。

なお、特に外国人観光客等については、観光協会 HP への情報掲載等、観光協会と連携し、噴火の発生について周知することを検討する。

山頂付近の山小屋の管理者は、猪苗代町からの連絡又は自ら噴火の発生を確認した場合は、施設利用者等に周知するとともに、登山者への呼びかけを行いながら下山する。

登山者等への周知については、以下の内容を参考とする。

<緊急時のメールの内容（例）>

こちらは、（猪苗代町、磐梯町、北塩原村）です。
本日午前（午後）〇時〇分、磐梯山で噴火が発生しました。
火口近くにいる登山者は、至急、近くの建物や岩陰など安全な場所に避難して身を守ってください。また、今後の火山に関するお知らせ、テレビ・ラジオの報道に注意して下さい。

32

③その他機関

警察、消防、自衛隊は、要救助者の情報を把握した場合、協議会、都道府県・市町村等関係機関と情報を共有するとともに、救助の体制をとる。

八 入山規制等

火口周辺規制や入山規制の実施については、噴火警戒レベル2又は3の対応を参照。

二 登山者等の緊急退避とその後の避難誘導

猪苗代町、磐梯町、北塩原村は、登山者等に対して緊急退避を呼びかけるとともに、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。なお、その際の避難は、徒歩を基本とする。

協議会の構成機関は、猪苗代町、磐梯町、北塩原村が行う登山者等の緊急退避後の避難誘導について支援する。

警察、消防、自衛隊は、猪苗代町、磐梯町、北塩原村、道路管理者等と協力し、交通整理・誘導、規制や立入制限等を行って、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・観光関係事業者など火口付近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。

3.3 救助活動

(1) 救助活動の体制

イ 合同調整所（現地合同指揮所）等の設置等

警察、消防、自衛隊は、救助活動を円滑に行うために、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（現地合同指揮所）等を設置するなど体制を整える。

ロ 救助活動への支援体制

救助活動の対象範囲の検討・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、気象庁、火山専門家、国土交通省、林野庁、環境省等が技術的な支援を行う。

八 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、火山活動の状況や降雨の状況などによる活動基準を設定する。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、現場の合同調整所（現地合同指揮所）等から災害対策本部等に速やかに報告する。

気象庁、火山専門家、国土交通省等は、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活動基準の設定について助言を行う。

表 3-5 天候や火山の状態による活動基準

活動基準の種類	内容
火山性微動、火山性地震等による活動中止判断の基準	気象庁や火山専門家が観測データを確認し、火山活動に異常が認められれば、その情報をもとに災害対策本部等が救助活動の中止を判断する。
降雨時の活動の再開基準	降雨停止後3時間以上が経過し、ヘリコプターによる上空からの調査を行い、ヘリコプター調査の結果を基に先遣調査隊を派遣し安全に活動できるかを確認する。 更に捜索活動を安全に実施できると判断した時点から7時間先まで降雨の見通しがいいことを確認する。
火山性ガスによる活動中止判断の基準	硫化水素 (H ₂ S) :10ppm、二酸化硫黄 (SO ₂) :2ppm

(参考) 御嶽山噴火災害を踏まえた山岳救助活動の高度化等検討会報告書

二 救助活動の範囲

警察、消防、自衛隊は、気象庁、火山専門家、国土交通省等から、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、活動が可能な範囲を検討する。

ホ 活動部隊の退避等が可能な場所の設定

警察、消防、自衛隊は、救助活動中に、異常現象が発生した場合や噴火した場合、一時的に、活動範囲から直ちに退避できる場所を設定する。また、天候の悪化等で活動を一時中断する場合、活動範囲から、救助活動を行う全員が直ちに避難できる避難所等を設定する。その際、救助活動を行う全員を収容するためにも、複数の避難所等を設定する。

警察、消防、自衛隊は、退避もしくは避難後、速やかに避難等が完了したことを確認する。

(2) 登山者等の救助活動

イ 要救助者情報の把握

福島県、猪苗代町、磐梯町、北塩原村、警察等は、登山届等と下山した者からの情報、避難者情報等を照合することにより、要救助者の情報集約・整理を行い、協議会の構成機関と情報を共有する。

ロ 搜索・救助活動

警察、消防、自衛隊等救助に関わる機関は、共有された要救助者情報をもとに、活動範囲における救出ルートや安全に退避できる場所を確認し、搜索及び救助活動を行う。

(3) 医療活動

福島県、猪苗代町、磐梯町、北塩原村は、負傷者が発生した場合、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、受入等の協力を求めるものとする。使用が想定される医療機関は巻末資料「医療機関一覧」参照。また、必要に応じて、速やかに医療関係機関又は国等に対して、災害派遣医療チーム（DMAT）等の派遣について要請する。

3.4 災害対策基本法に基づく警戒区域

猪苗代町、磐梯町、北塩原村は、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、警戒区域の設定を行う。

また、すで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。

福島県は、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、猪苗代町、磐梯町、北塩原村に対して、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、猪苗代町、磐梯町、北塩原村が警戒区域を設定する際に、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。

猪苗代町、磐梯町、北塩原村、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。

3.5 報道機関への対応

(1) 報道機関対応

協議会の事務局である福島県は、報道機関への情報提供にあたっては窓口として情報を一元化し、協議会で協議した対応方針や防災対応の状況について整理した情報を発信

するとともに、観光関係団体・観光関係事業者等と共有する。また、必要に応じて、気象庁等の関係機関と合同で記者会見を行う。合同記者会見を実施するにあたっては、報道機関へ会見時間等を事前に周知する。

福島県は、合同記者会見では、火山地域全体の防災対応の状況、市町村は住民、登山者等の避難や避難所等の状況等の防災対応、気象庁は噴火警報や火山の活動状況、火山専門家は専門的知見から火山の活動状況の解説、警察、道路管理者等は道路等の規制状況など、役割に応じて対応する。

協議会の事務局である福島県は、報道機関からの取材や問い合わせに対しても適時対応するとともに、協議会の構成機関と情報を共有する。専門的な回答が必要となる場合など、適宜協議会の構成機関に対応を依頼する。

市町村は、協議会としての体制が整うまでの間や、地域住民等へのきめ細かな対応等に関する情報を発信する場合に備えて、市町村としても報道機関対応の窓口を設置する。

(2) 安否情報の収集に関する要請

福島県及び市町村は、登山者等の安否情報の収集にあたり、報道機関に対し、下山者は協議会へ安否を連絡する旨の周知を要請する。

4 緊急フェーズ後の対応

4.1 規制範囲の縮小又は解除

規制を実施している市町村は、規制範囲の縮小又は解除を判断・決定するにあたり、協議会等において、気象庁、火山専門家等の助言を踏まえ、関係機関と協議する。また、規制範囲を縮小また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等に周知する。

福島県は、市町村と規制範囲の縮小又は解除について協議・調整を行う。また、市町村が行う規制範囲の縮小・解除についての住民等への周知活動を支援する。

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、市町村や福島県に助言を行う。なお、迅速で適切な規制範囲の縮小については、規制範囲内の観測機器の復旧と現地調査が必要であり、福島県及び市町村はその活動を支援する。

4.2 風評被害対策

協議会の構成機関は、協議会として報道機関に対し、最新の火山活動、影響範囲、噴火時等のリスク、登山者等の安全対策、民間事業者の営業状況等についての正確な情報提供に努める。

福島県、猪苗代町、磐梯町、北塩原村は、噴火活動の沈静後、協議会の協議を踏まえて、協議会の構成機関と連携し、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。

5 平常時からの防災啓発と訓練

5.1 防災啓発

福島市、猪苗代町、磐梯町、北塩原村は、住民・登山者等への啓発方法について協議会で協

議する。火山防災マップや火山防災パンフレットを作成・配布や、気象庁と協力し、マップ等の説明会や防災講演会などを開催し、住民・登山者等の防災意識の向上を図る。

福島県は、猪苗代町、磐梯町、北塩原村が作成する火山防災マップや火山防災パンフレットについて、助言・監修を行うとともに、配布や説明会等の支援を行う。

協議会の構成機関は、登山届等の提出について促進する。

5.2 防災訓練

猪苗代町、磐梯町、北塩原村は、単独もしくは協議会の構成機関と合同で、噴火時等を想定した防災訓練を行う。訓練には避難に関わる住民、登山者、自主防災組織、避難促進施設、関係事業者等にも参加を呼びかける。広域避難の場合を想定して、避難先の市町村にも参加の協力を求める。

協議会の構成機関による合同防災訓練については、協議会等において、訓練方法等を協議し実施する。

気象庁は、特に訓練の想定条件となる噴火規模や噴火シナリオ等について、市町村等に助言をする。

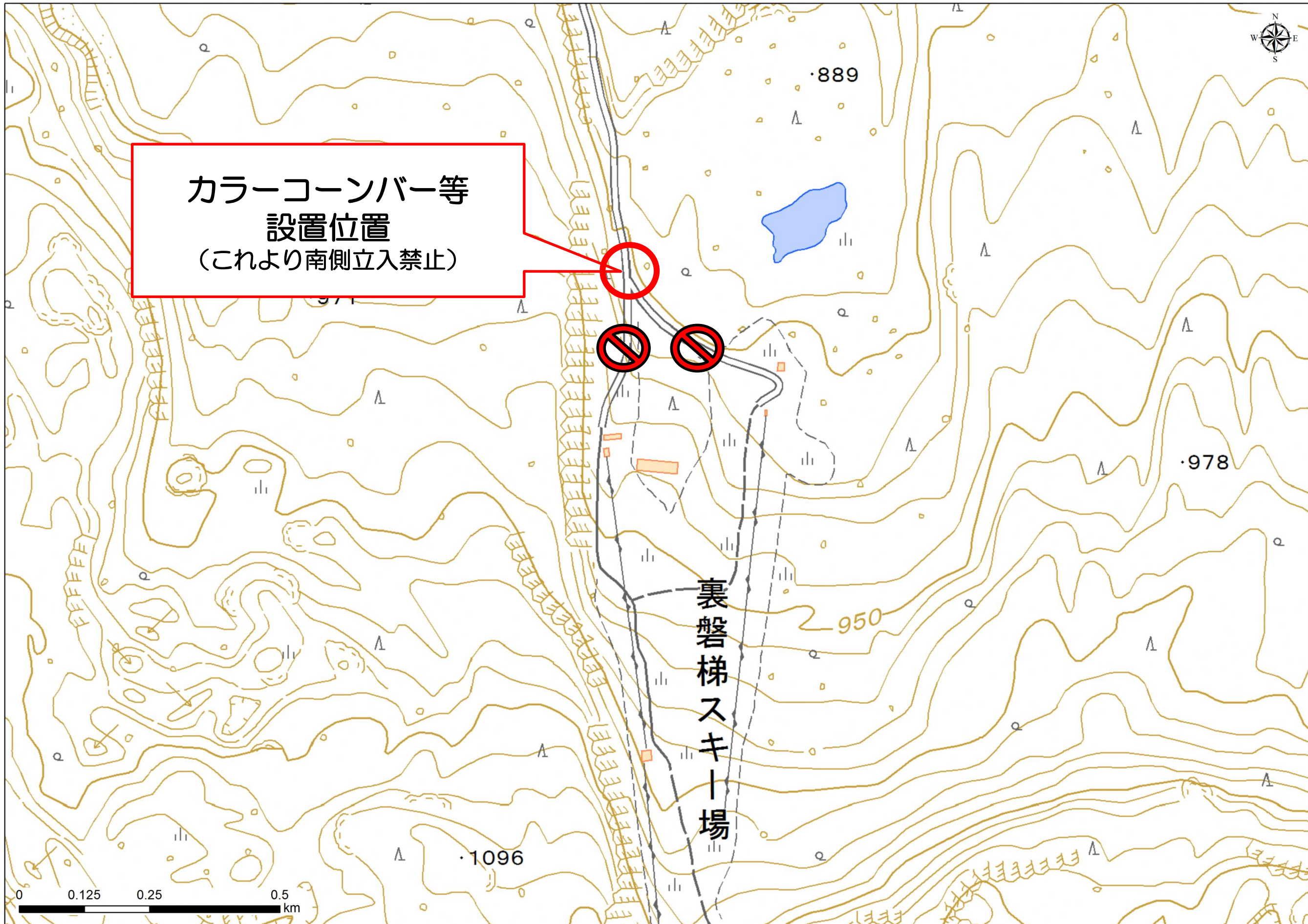
【巻末資料】

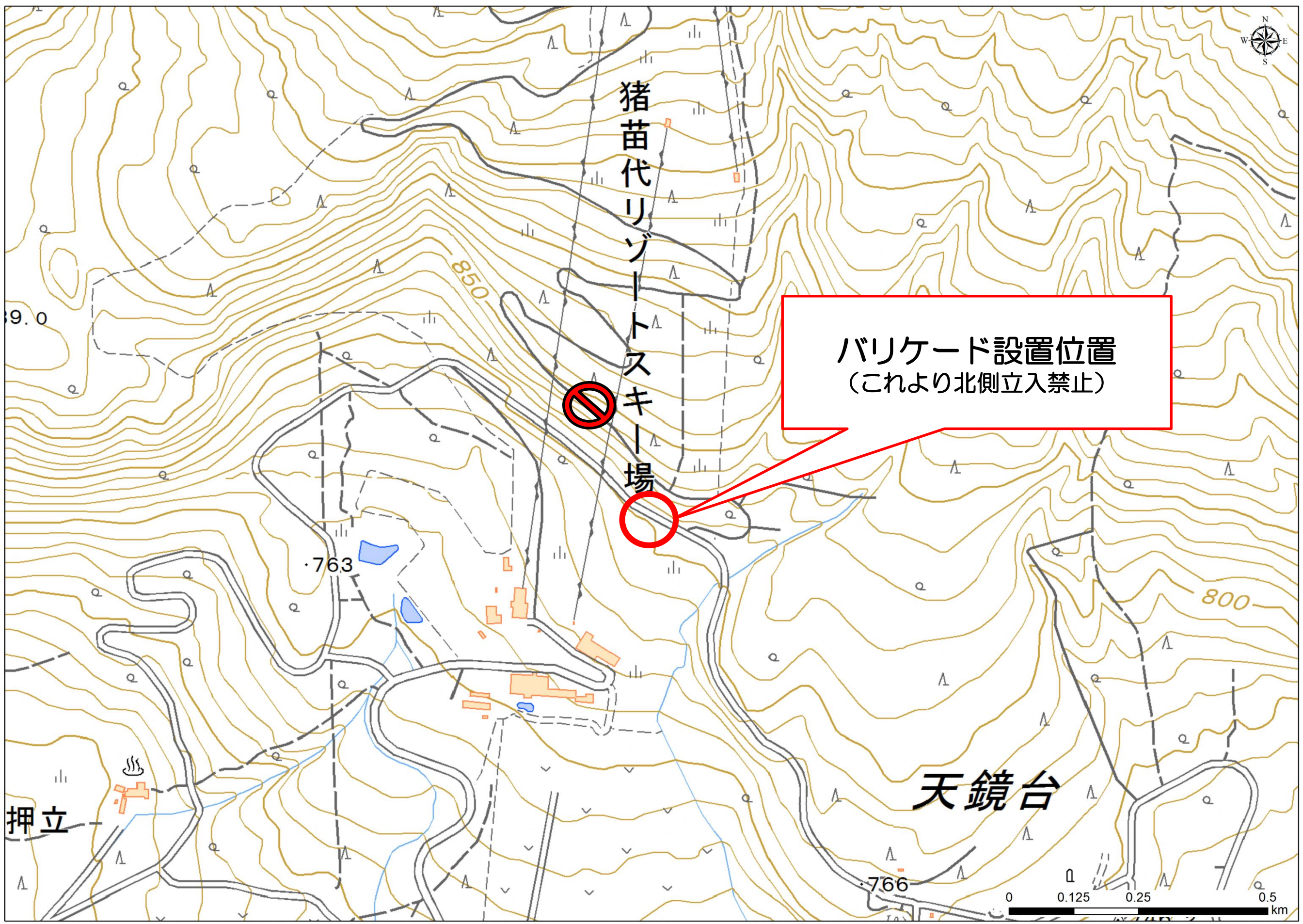
- (1) 医療機関一覧（作成中）
- (2) ヘリポート等一覧（作成中）
- (3) 規制位置詳細図
- (4) 防災対応フロー（登山道・道路規制について）

「規制位置詳細図」

【磐梯山】





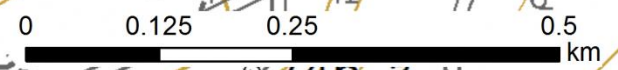


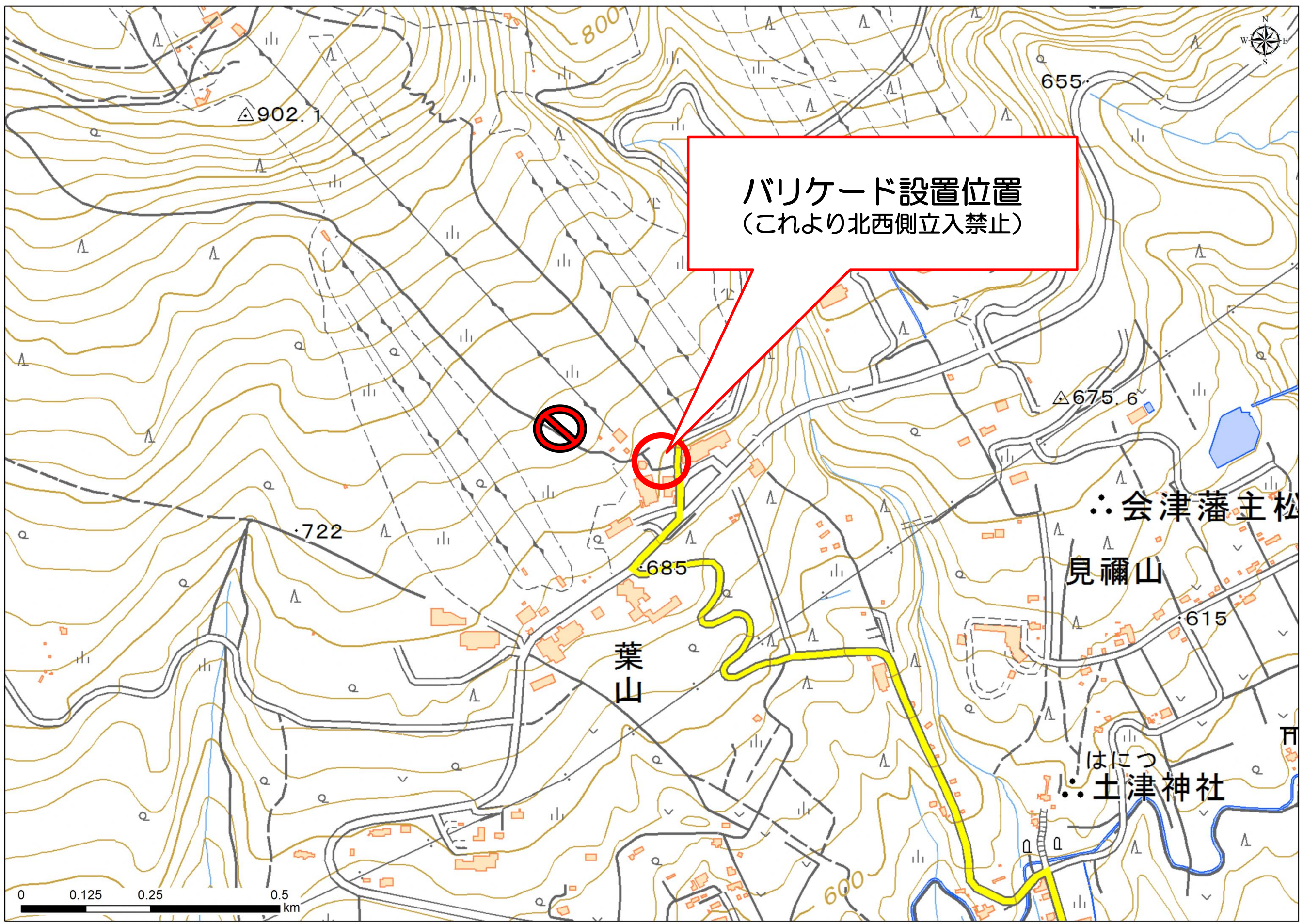
バリケード設置位置
(これより北側立入禁止)

猪苗代リゾートスキー場

天鏡台

押立





バリケード設置位置
(これより北西側立入禁止)



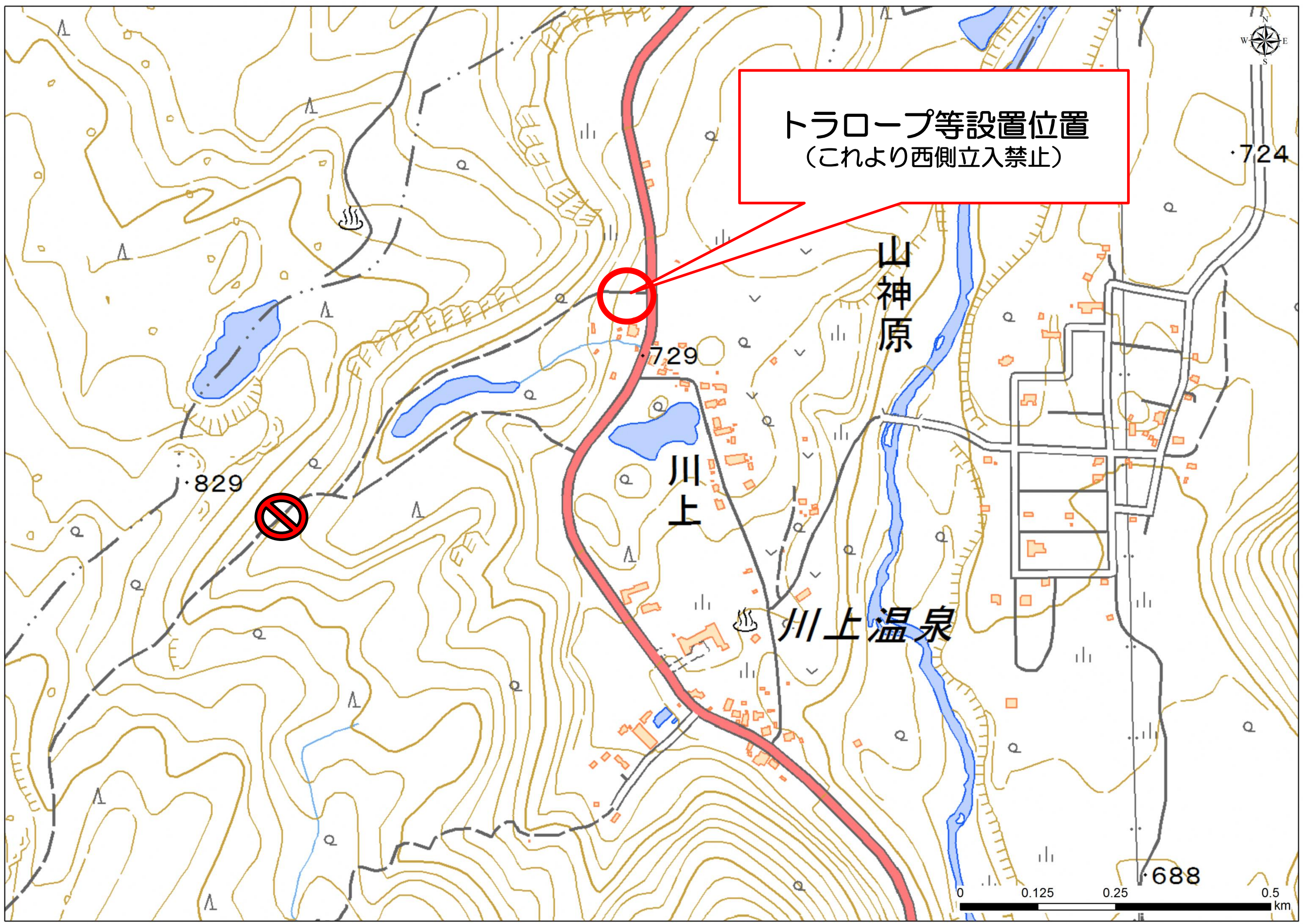
葉山

会津藩主松

見禰山

はにつ
土津神社



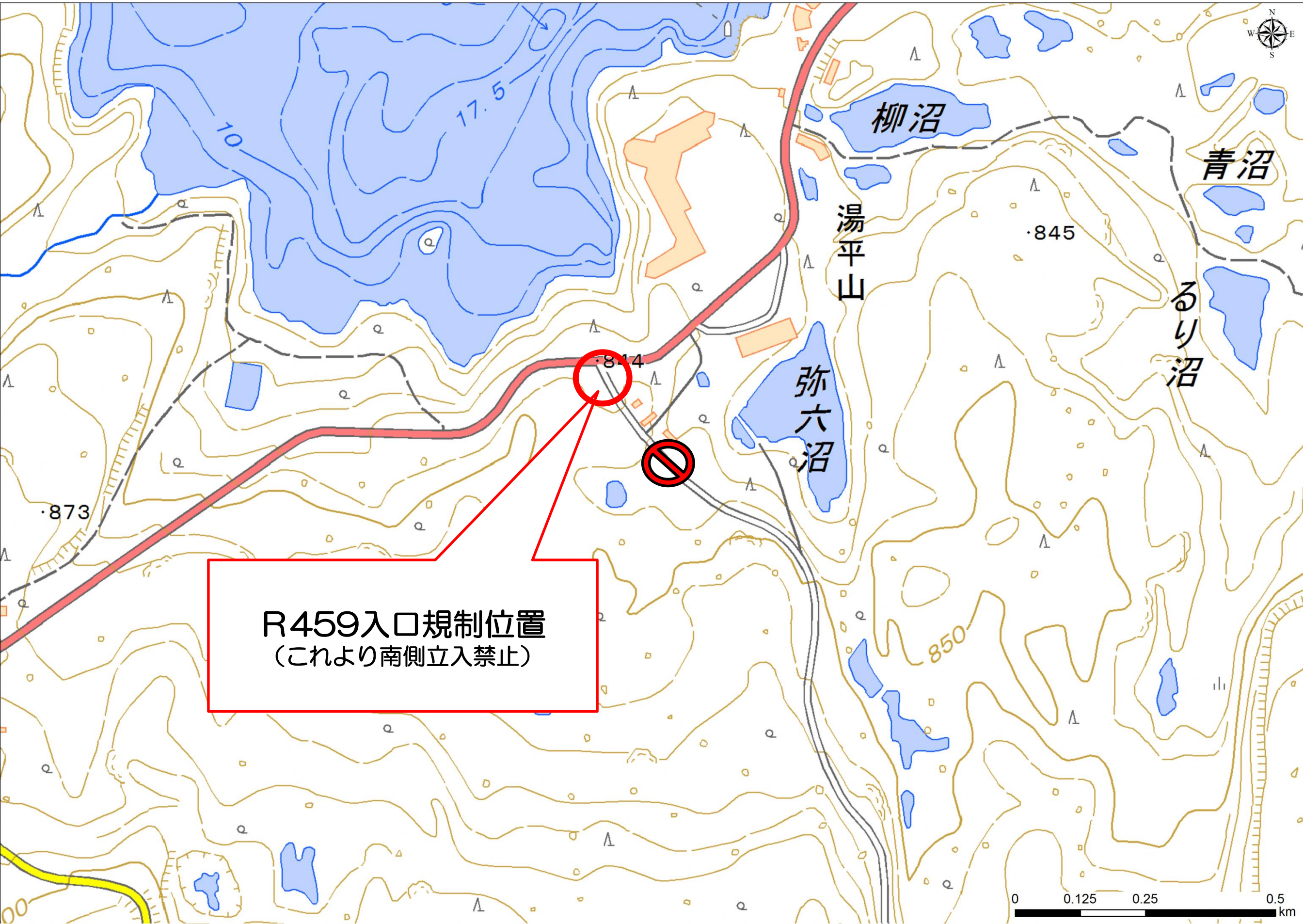


トラロープ等設置位置
(これより西側立入禁止)

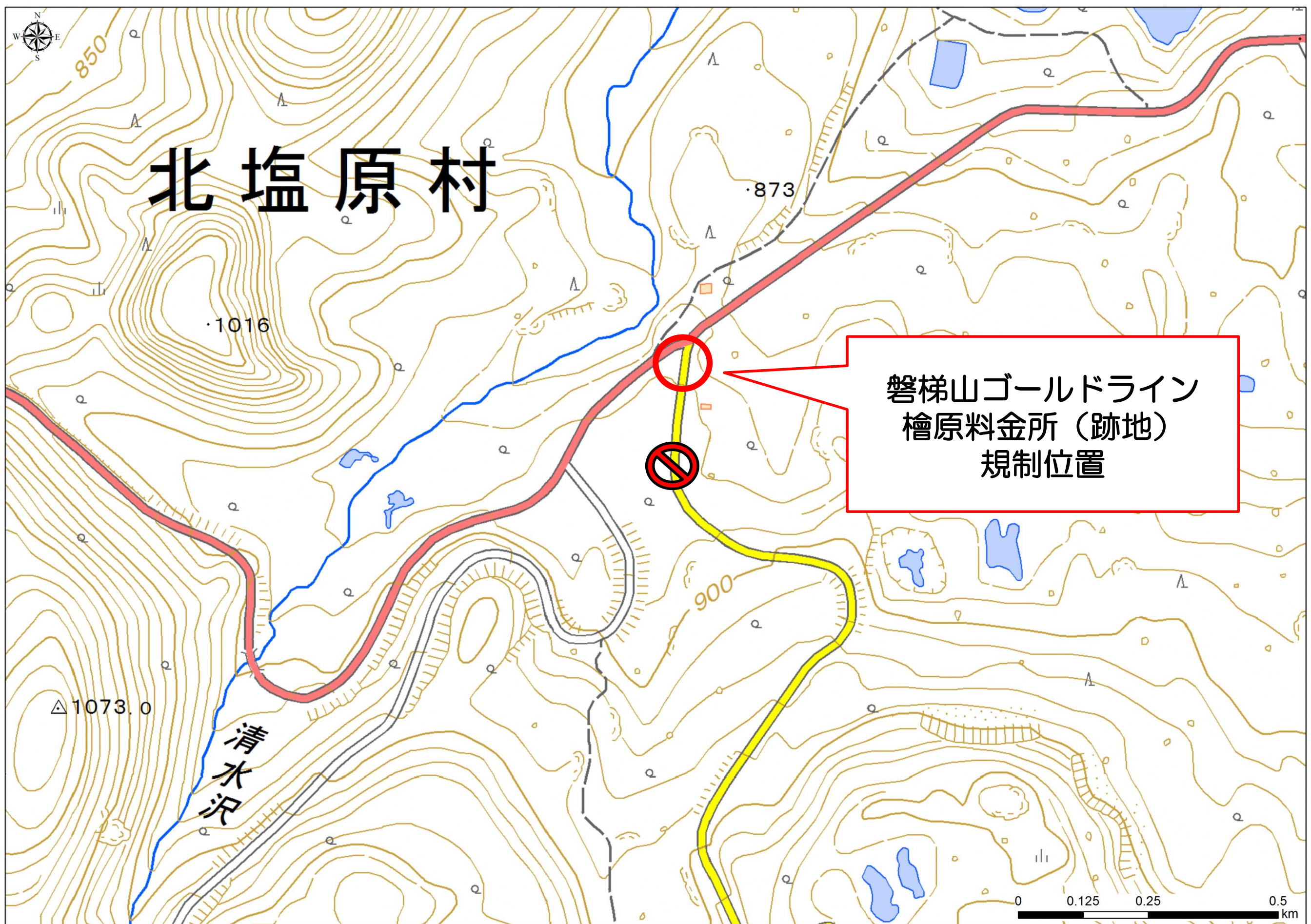
山神原

川上

川上温泉




R459入口規制位置
(これより南側立入禁止)






磐梯山 防災対応フロー

(登山道・道路規制について)

レベル	火山情報	時間軸	気象台	福島県	磐梯町	北塩原村	猪苗代町	
レベル 2	【警戒範囲】 ・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。 ・想定火口から概ね1kmの範囲	0.5時間	噴火警戒レベル  ■情報伝達	総合情報通信ネットワークシステム、ホットライン（電話）	■首長会議（情報伝達内容の会議） 【磐梯町町長・総務課2名、北塩原村：村長・住民課、猪苗代：町長・総務課】 手段【WEB会議】時間【0.5h】			
		~1.0時間			■火口周辺規制の情報伝達 【総務課1名】 手段【エリアメール、サイレン】 時間【0.5h】	■火口周辺規制の情報伝達 【住民課1名】 手段【エリアメール、サイレン】 時間【0.5h】	■火口周辺規制の情報伝達 【総務課1名】 手段【エリアメール、サイレン】 時間【0.5h】	■山小屋への連絡・周辺登山者への規制の周知 【商工観光課1名】 手段【電話】 時間【0.5h】
		~3.0時間		■防災ヘリによる規制範囲の周知 【災害対策課】 手段【防災ヘリ】時間【1h】	■登山道規制看板設置 【総務課2名】 手段【一】時間【0.5~1h】 ※休日の場合、日直・宿直者から担当課長・担当者へ連絡	■登山道規制看板設置 【商工観光課2名】 手段【一】 時間 平日【0.5h】 休日夜間【0.5~1h】 ※休日の場合、日直・宿直者から担当課長・担当者へ連絡	■登山道規制看板設置 【商工観光課4班】 手段【一】 時間 平日【0.5~1h】 休日夜間【1.5~2h】 ※休日の場合、日直・宿直者から担当課長・担当者へ連絡	
		~6.0時間						

■防災対応フロー ※噴火警戒レベルに応じた火山現象の兆候把握により、事前かつ段階的にレベルが引き上がった場合

登山道・道路規制

レベル	火山情報	時間軸	気象台	福島県	磐梯町	北塩原村	猪苗代町	
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(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。 (警戒範囲) ・想定火口から概ね3kmの範囲	0.5時間	噴火警戒レベル  ■情報伝達	総合情報通信ネットワークシステム、ホットライン(電話)	■首長会議(情報伝達内容の会議) 【磐梯町町長・総務課2名、北塩原村:村長・住民課、猪苗代:町長・総務課】 手段【WEB会議】時間【0.5h】			
		~1.0時間		■防災ヘリによる規制範囲の周知 【災害対策課】 手段【防災ヘリ】時間【1h】 ■ゴールドラインの通行止め 【喜多方建設事務所】 手段【-】時間【0.5~1h】	■入山規制の情報伝達 【総務課1名】 手段【エリアメール、サイレン】 時間【0.5h】	■入山規制の情報伝達 【住民課1名】 手段【エリアメール、サイレン】 時間【0.5h】	■入山規制の情報伝達 【総務課1名】 手段【エリアメール、サイレン】 時間【0.5h】	■山小屋への連絡・周辺登山者への規制の周知 【商工観光課1名】 手段【電話】 時間【0.5h】
		~3.0時間			■アルツ磐梯スキー場への連絡・封鎖 【●●課●名】 手段【●●】 時間【●h】	■裏磐梯スキー場への連絡・封鎖 【●●課●名】 手段【●●】 時間【●h】	■猪苗代スキー場、リゾートスキー場、ファミリースノーパークへの連絡・封鎖 【●●課●名】 手段【●●】 時間【●h】	
		~6.0時間						