

鳥海山火山救助対策

令和6年3月

鳥海山火山防災協議会

目 次

第1章 救助対策（共通）

第1節 総則

1 救助対策の目的	1
2 救助対策の位置付け	1

第2節 対象火山の概要

1 対象火山の概要	2
2 救助対策の対象となる火山現象	3
3 鳥海山の噴火シナリオ	3
4 救助対策の対象となる火山現象の影響範囲	5
5 鳥海山の噴火警戒レベル	8

第3節 救助活動の体制

1 救助関係機関	10
2 救助関係機関に対する派遣要請等	10
3 現地合同対策本部及び合同調整所の設置	11
4 救助活動への支援体制	12
5 救助活動に係る二次災害の防止	13

第4節 ヘリコプターの運用

1 基本的な考え方	15
2 ヘリコプターを保有する救助関係機関	15
3 ヘリコプター離着陸場	16

第5節 医療活動

1 負傷者等への医療救護対応	19
2 医療機関の活動	19

第6節 平時からの備え

1 救助対策の実効性を確保するための措置	20
2 資機材の充実	20

第2章 救助対策（火口周辺地域）

第1節 事前の対策

1 鳥海山火口周辺地域における登山ルート等の把握	21
2 救助活動拠点の選定	24
3 合同調整所の選定	24
4 火山に対応した資機材	25

第2節 登山者等の救助活動（火口周辺地域）

1 要救助者情報の把握.....	26
2 救助の実施.....	27

第3章 救助対策（居住地域）

第1節 事前の対策

1 被害が想定される居住地域等の把握.....	28
2 救助活動拠点の選定.....	48
3 合同調整所の選定.....	48

第2節 住民等の救助活動（居住地域）

1 要救助者情報の把握.....	49
2 救助の実施.....	50

【巻末資料】

(1) 救助関係機関連絡先一覧.....	53
(2) タイムライン.....	54

第1章 救助対策（共通）

第1節 総則

1 救助対策の目的

噴火に伴う火山現象は多様であるが、鳥海山が噴火した場合、火口周辺地域及び居住地域に影響が及ぶ火山現象は特に、大きな噴石、火砕流・火砕サージ、火口噴出型泥流及び融雪型火山泥流である。これらの火山現象については、現象が生じてから短時間で火口周辺地域及び居住地域に影響が及び、生命に対する危険性が高い。従って、現象が発生する前からの各種規制、及び避難準備・避難等が極めて重要である。

このため、鳥海山火山防災協議会では、登山者、観光客及び住民等が混乱なく迅速な避難を実施するために、「鳥海山の噴火活動が活発化した場合の避難計画（火口周辺地域、居住地域）」を策定した。

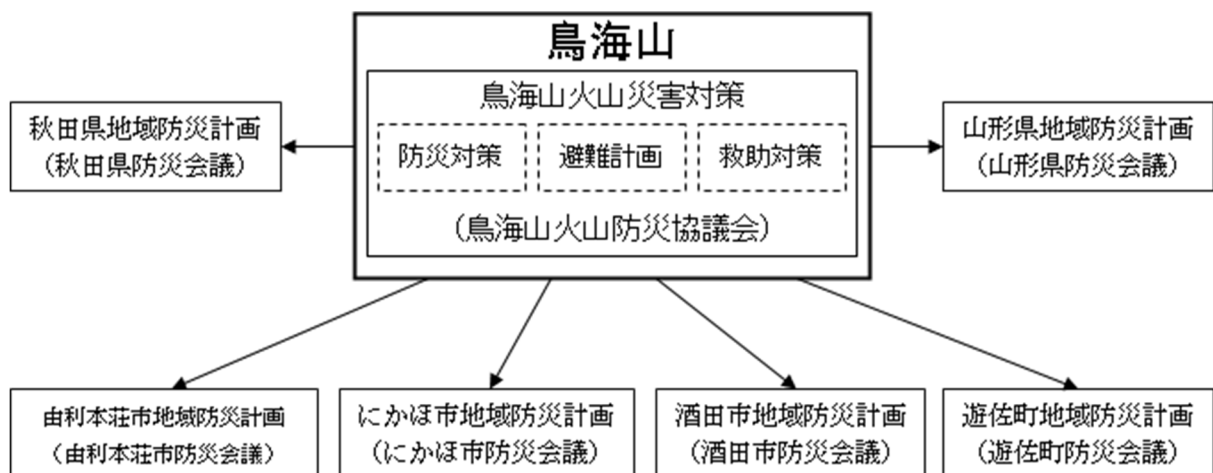
しかしながら、突発的な噴火の際は、避難指示の前段に高齢者等避難を発令することができず、また発令後の十分な避難時間を確保できない可能性が高く、避難対象者のすべてが警戒範囲（避難対象地域）外へ避難できない場合が想定される。

本救助対策は、鳥海山で噴火が発生し、火口周辺地域及び居住地域において、登山者、観光客及び住民が避難できなくなった場合、関係機関が円滑に救助活動を行うため策定するものである。

2 救助対策の位置付け

鳥海山火山防災協議会は、構成機関である県、市町等の防災関係機関が統一した火山災害対策を迅速に実施するため、当該「救助対策」、「防災対策」及び「避難計画」により対応を行う。

本救助対策は、火口周辺地域に登山者及び観光客が滞在している状況で突発的（噴火前に噴火警戒レベルの引き上げがなかった場合）に噴火が発生し、登山者等の一部が避難できなくなった場合、又は居住地域に影響が及ぶ噴火が発生し、住民等の一部が避難できなくなった場合を対象とする。



第2節 対象火山の概要

1 対象火山の概要

(1) 鳥海山の概要

鳥海山は、秋田・山形県境に位置する東西約 25 km、南北約 15 km、最高標高 2,236mの活火山であり、東北地方では福島県の燧ヶ岳に続く第 2 の高峰である。円錐形の山容から出羽富士とも呼ばれている。地形的には、出羽山地西方を占め、日本海まで張り出す形で庄内平野の北端に位置している。

鳥海山は複成火山で、活動の間に火口位置が移動している火山である。地形的には大きく西部（西鳥海）と東部（東鳥海）に分けられる。また、その下部に古期成層火山体が伏在している。「東鳥海」は秋田県側に開いた東鳥海馬蹄形カルデラが見られる東方の火山体であり、最高峰の新山（標高 2,236m）、荒神ヶ岳等の中央火口丘と七高山、行者岳、伏拝岳、文殊岳等の外輪山より成る。「西鳥海」は山形県側に開いた西鳥海馬蹄形カルデラが見られる西方の火山体であり、扇子森、鍋森等の中央火口丘と月山森、笙ガ岳等の外輪山を有する。

鳥海山では、過去数千年間、数十年に一度のペースで噴火が起こってきた。また、大規模な溶岩流を流出させた西暦 871 年（貞観 13 年）の噴火など、鳥海山には数多くの噴火記録が残されている。活動記録の多くは山頂の新山付近で起きているが、近年、西鳥海の鳥海火口近辺から比較的新しい時代の火山活動の証拠が見つかりつつある。

(2) 鳥海山の噴火活動史

噴火期間	略称	噴火活動の概略	原資料
810～823 年	弘仁噴火	噴火	日本三代実録
871 年	貞観噴火	噴火（新山付近）・溶岩流・火山泥流？	日本三代実録
939 年	天慶噴火	噴火	本朝世紀
1659～1663 年？	万治噴火	噴火	仁賀保旧記など
1740～1747 年？	元文噴火	噴火（新山付近）	出羽風土略記など
1800～1804 年	享和噴火	噴火（新山付近）・新山の形成・火山弾（死者 8 名）・火山泥流発生（白雪川流域）	鳥海山炎灯など
1821 年	文政噴火	噴火（新山付近）	滝沢八郎兵衛日記、小滝旧記など
1974 年	昭和噴火	水蒸気爆発（新山付近）・噴石・小規模泥流	

※様々な古記録に記されている鳥海山の火山活動記録のうち信憑性の高いものを表に示したものの。

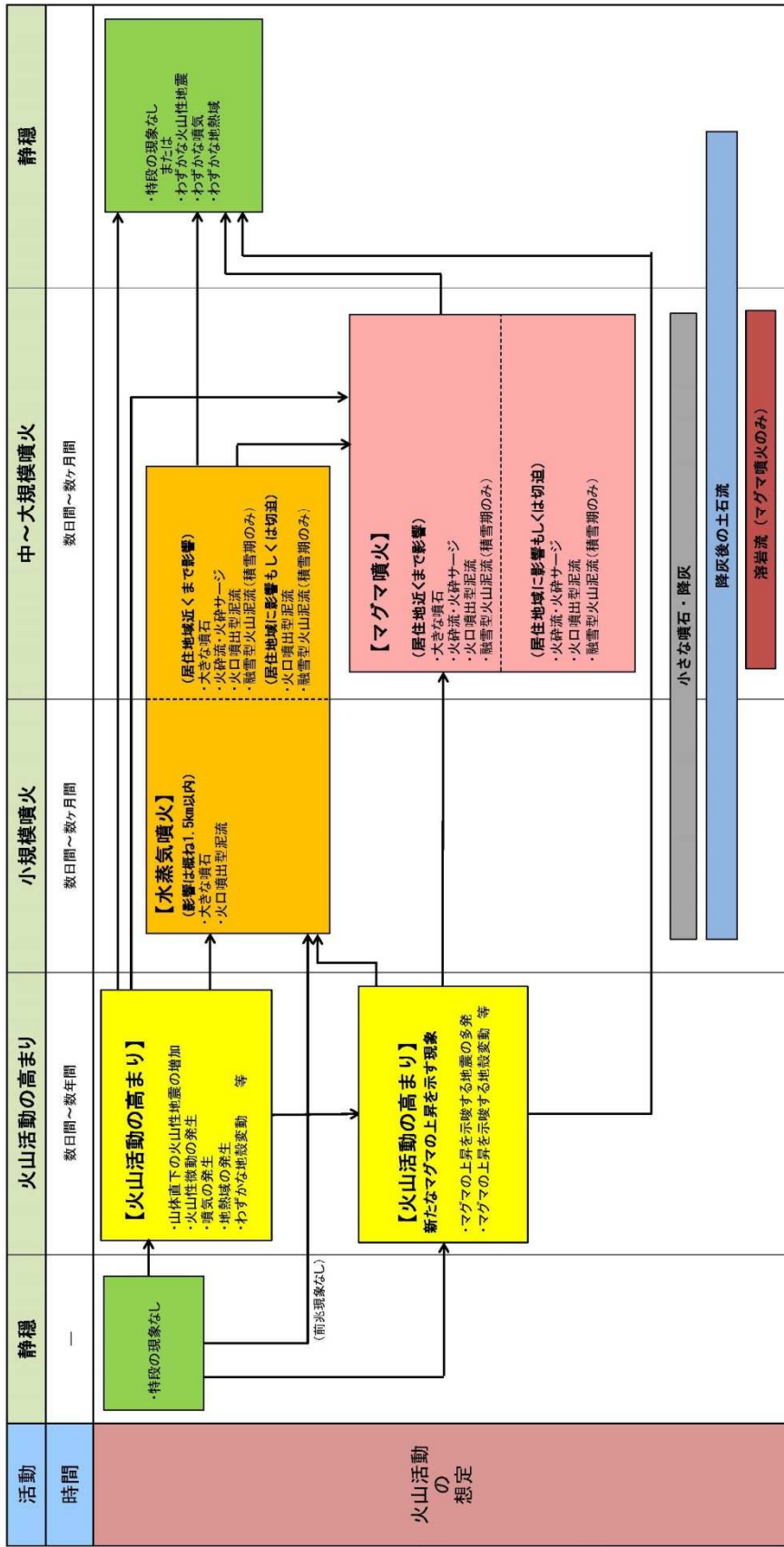
2 救助対策の対象とする火山現象

対象となる火山現象	火山現象の特徴
噴石	<p>爆発的な噴火によって火口から吹き飛ばされる岩石で、砲弾のような弾道を描いて高速で飛散するものがある。</p> <p>直径数 cm 程度の小さな噴石でも、火口付近で人に直撃すれば死傷するほどの威力があり、非常に危険である。風に流されて火口から 10km 以上遠方まで降下するものもあり、自動車のガラスや家の屋根などが碎かれる場合もある。</p> <p>概ね 20~30cm 以上の岩石を大きな噴石と呼んでおり、風の影響を受けずに火口から弾道を描いて高速で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おり、火口近くは特に危険である。火山弾とよばれる高温のものもある。</p>
火砕流・火砕サージ	<p>高温の火山灰や岩塊、火山ガスや巻き込まれた空気が一体となって高速で山体を流下する現象である。規模の大きな噴煙柱や溶岩ドームの崩壊などにより発生する。大規模な場合は、地形の起伏にかかわらず広範囲に広がり、通過域を焼失、埋没させ、破壊力が大きく極めて恐ろしい火山現象である。流下速度は時速数十kmから百数十km、温度は数百℃にも達する。</p> <p>火砕流の先端部や周辺部は、火山灰や砂塵を含んだ爆風となっており、この部分を火砕サージと呼ぶ。破壊力、殺傷力は極めて強力で、掃過域の中で生き残ることは困難である。また、火砕流と違い成分の大部分が気体のため、地形の制約を受けることなく、尾根を乗り越えるなどして火砕流本体よりも広範囲に襲来する。(避難を検討する上では火砕サージを火砕流と区別する必要性は低く、火砕流に含める。)</p>
融雪型火山泥流	<p>積雪期の火山において噴火に伴う火砕流等の熱によって斜面の雪が融かされて大量の水が発生し、周辺の土砂や岩石を巻き込みながら高速で流下する現象。流下速度は時速 60 kmを超えることもあり、谷筋や沢沿いをはるか遠方まで一気に流下し、広範囲の建物、道路、農耕地が破壊され埋没する等、破壊力が大きく、大規模な災害を引き起こしやすい。</p>
火口噴出型泥流	<p>火口から直接熱水等が噴き出し、火山泥流となって谷を流れ下る現象。融雪型火山泥流と同様に、高速で破壊力が大きく、大規模な災害を起こす可能性がある。積雪の有無とは関係なく発生する。</p> <p>※1801 年の新山付近からの大規模な噴火で発生。</p>

3 鳥海山の噴火シナリオ

鳥海山の噴火シナリオは「鳥海山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て策定された「鳥海山火山噴火緊急減災対策砂防計画」(平成 27 年 3 月)の噴火シナリオを採用しており、火山防災協議会において一部(レイアウト及び表現)を修正したもので、以下のとおりである。

鳥海山噴火シナリオ



注1 この噴火シナリオは、鳥海山火山噴火緊急減災対策計画における噴火シナリオを基に作成したものである。
 注2 火山活動が低下しても再活性化する場合があるので、このシナリオどおりに推移するとは限らない。
 注3 噴火の発生から短時間で生命に危険を及ぼす現象(大きな噴石、火砕流、火砕サーージ、火口噴出型泥流、融雪型火山泥流)について、防災対応をあらかじめ検討するため、火山活動の推移と影響範囲を明示した。その他の現象(小さな噴石・降灰、降灰後の土石流、溶岩流)については、その下に記載した。

※噴火シナリオ

噴火に伴う現象(主に噴石、火砕流、融雪型火山泥流といった噴火直後に人的被害につながり得る噴火現象を想定(地域による火山ガスや降灰後の土石流なども含む))と及ぼす影響の推移を時系列で示したものの。

4 救助対策で想定する火山現象の影響

救助対策で想定する火山現象及び火山現象に係る影響範囲は、以下の被害想定図（ハザードマップ）のとおりである。

(1) 被害想定地域別の火山現象

火口周辺地域：大きな噴石、火砕流・火砕サージ（中規模）

居住地域：火砕流・火砕サージ（大規模）、火口噴出型泥流(※)、融雪型火山泥流(※)

※ 被害想定図（ハザードマップ）に記載されている泥流（融雪型火山泥流）は積雪期のみ発生するものである。ただし、白雪川（にかほ市）では泥流（融雪型火山泥流）及び通年発生する泥流（火口噴出型泥流）も想定されている。

(2) 【想定火口：全域】被害想定図（ハザードマップ）

鳥海山の想定火口域全域を対象とした被害想定図（ハザードマップ）である。

鳥海山の想定火口域は、猿穴火口から東鳥海馬蹄形カルデラを包括するエリアで、鳥海山の稜線に沿って東西に約 10 km と広範囲となっている。

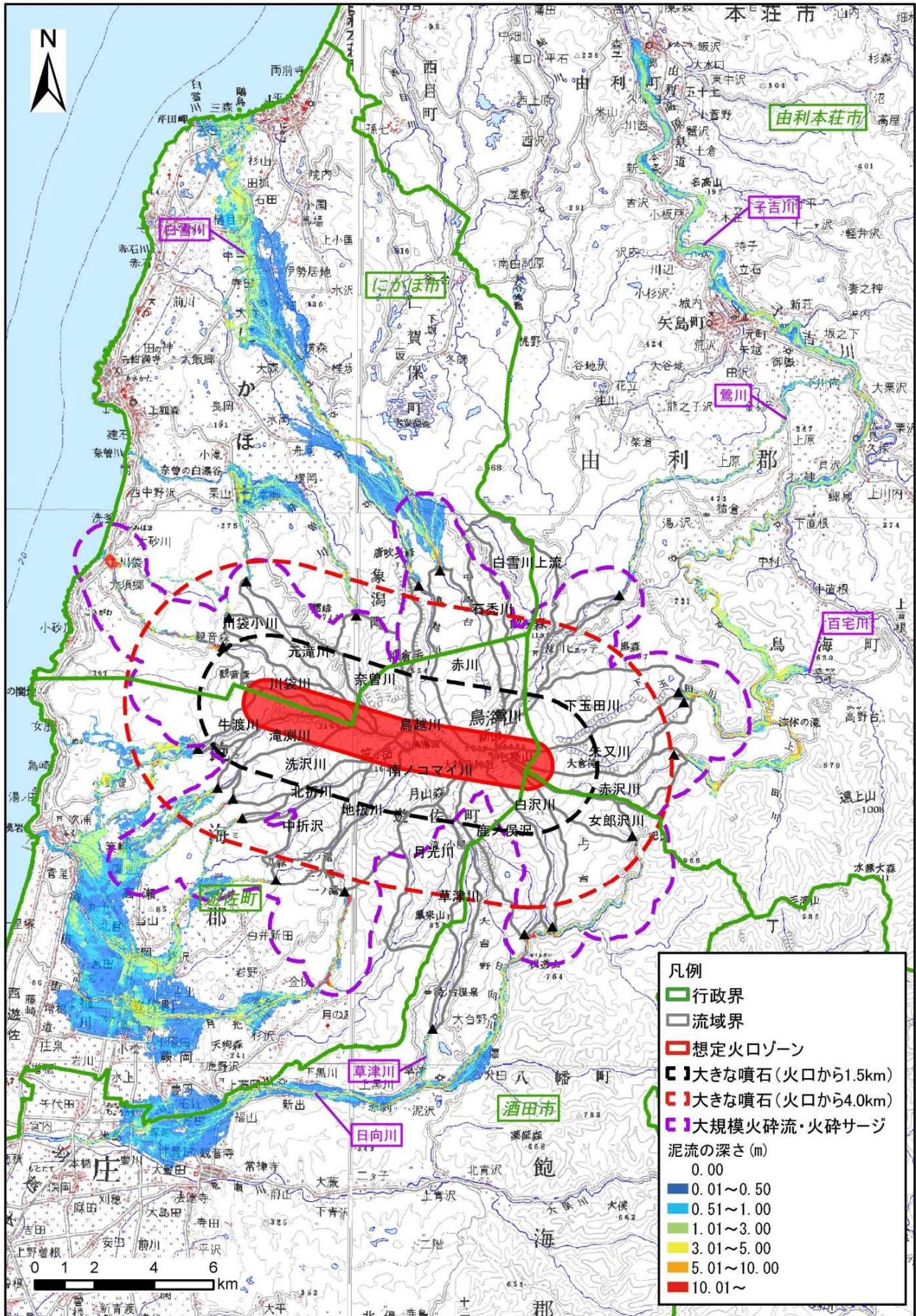
(3) 【想定火口：新山周辺】被害想定図（ハザードマップ）

鳥海山の東部に位置する東鳥海馬蹄形カルデラ上部を中心とした想定火口（新山周辺）を対象とした被害想定図（ハザードマップ）である。

当該想定火口（新山周辺）は、鳥海山の過去の噴火記録等の研究などから、今後の噴火の発生地点（火口）となる可能性が高いと考えられている。

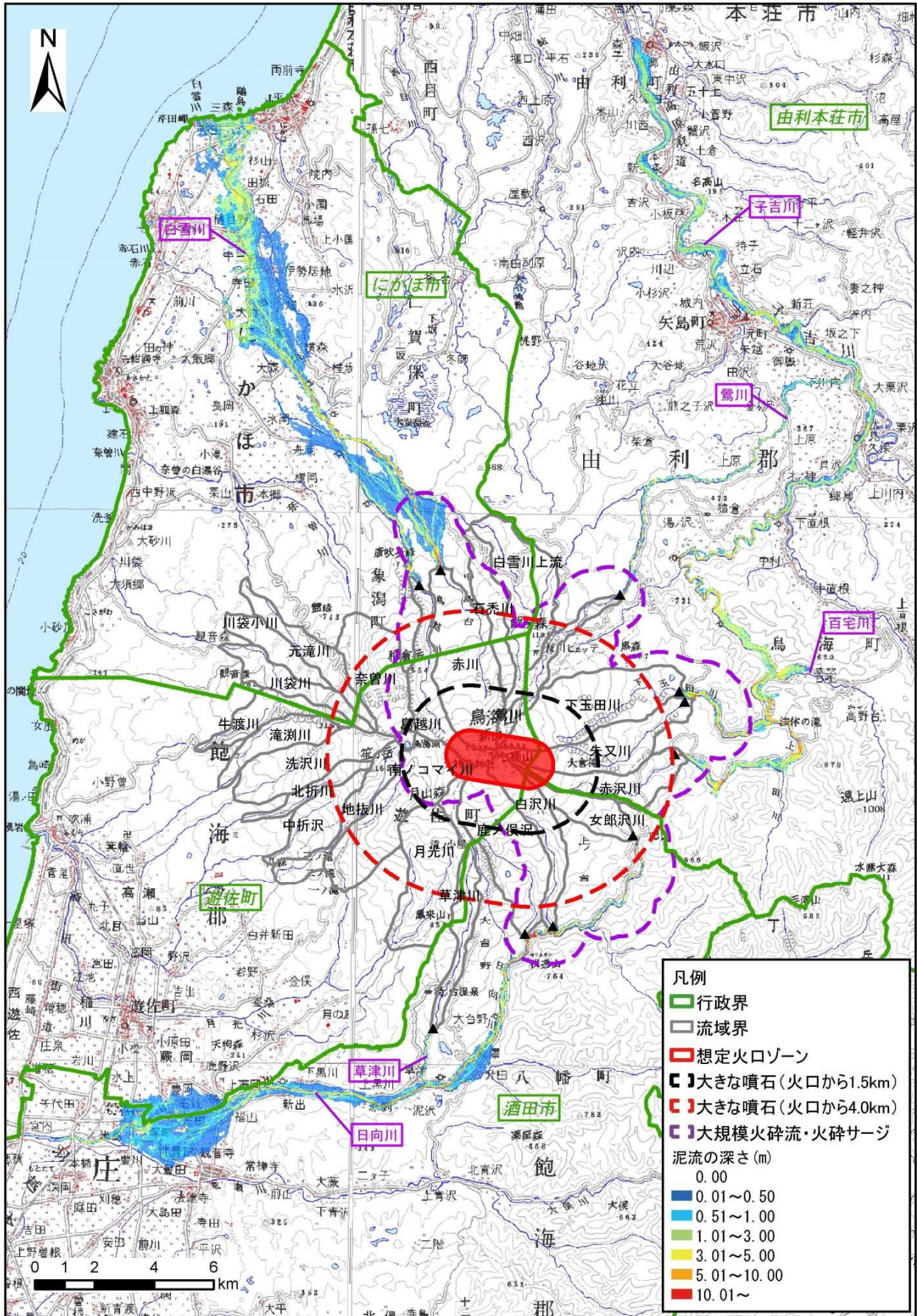
なお、当該「想定火口：新山周辺」の被害想定範囲は、「想定火口：全域」の一部分に限定した範囲となっており、状況に応じて新山周辺に火山活動が限定できる場合にのみ設定される。

(1) 【想定火口：全域】被害想定図（ハザードマップ）



この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数世地図200000（地図画像）を複製したものである。
 （承認番号 平 29 構様、第 773 号）

(2) 【想定火口：新山周辺】被害想定図（ハザードマップ）



この地図は、国土地理院長の承認を得て、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 29 備後、第 773 号）

鳥海山の噴火警戒レベル

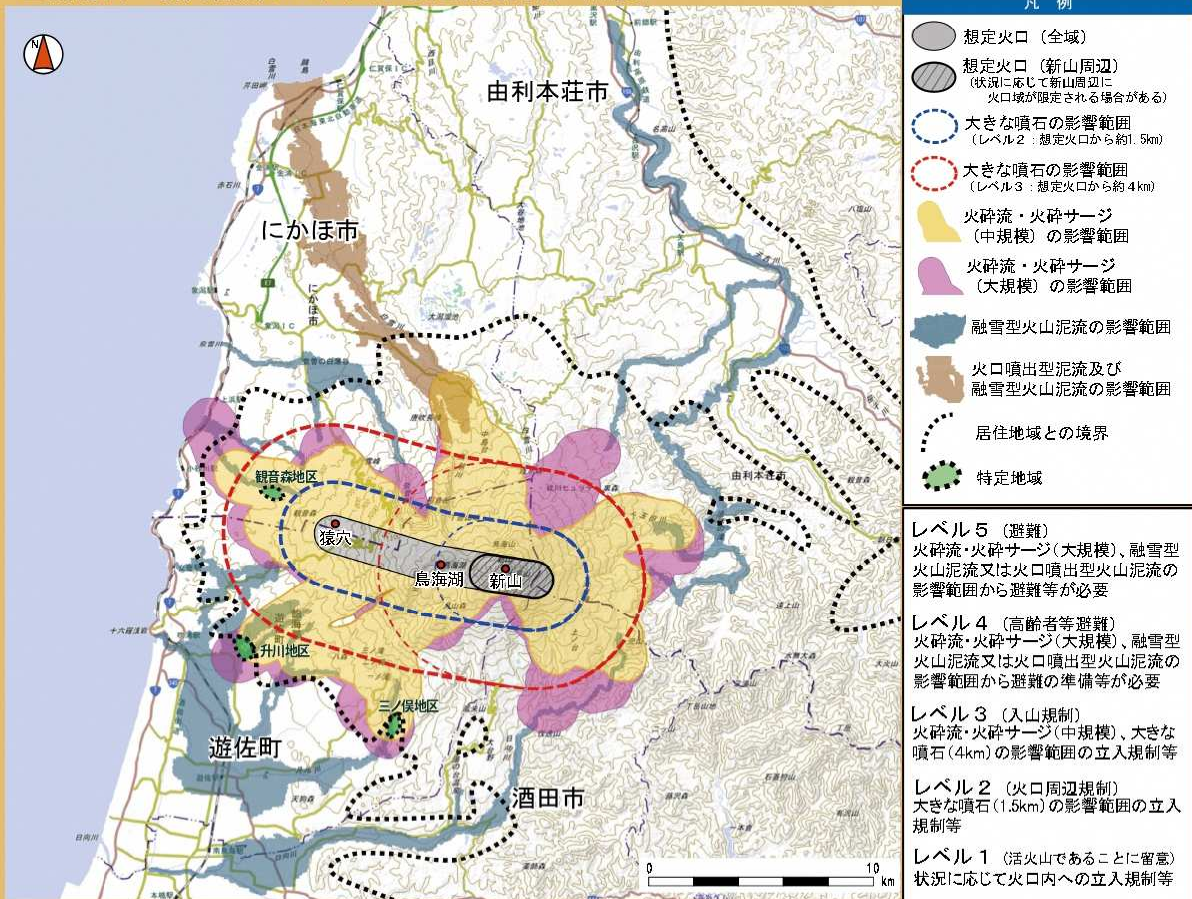
— 火山災害から身を守るために —

- 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」）。
- 鳥海山の噴火警戒レベルは、噴火警報等でお伝えします。



にかほ市から撮影

■鳥海山 噴火警戒レベルに応じた防災対応（概要）



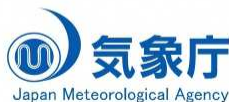
この地図は、国土地理院の『地理院地図』を使用して作成しています

※図中の特定地域とは、他の地域より早い防災対応をとる必要がある地域で、にかほ市観音森地区、遊佐町升川地区及び三ノ俣地区を指します。

- この図は「鳥海山火山噴火緊急減災対策砂防計画」（平成27年3月 鳥海山火山噴火緊急減災対策砂防計画検討委員会）に基づき作成しています。
- 鳥海山の噴火警戒レベルは、地元市町等と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ので、詳細は地元市町にお問合せください。



本冊子は、植物油インクを使用しています。



問い合わせ先

仙台管区気象台 地域火山監視・警報センター
TEL:022-297-8164 <https://www.data.jma.go.jp/sendai/>
山形地方気象台
TEL:023-622-2262 <https://www.data.jma.go.jp/yamagata/>
秋田地方気象台
TEL:018-823-8291 <https://www.data.jma.go.jp/akita/>
鳥海山火山防災協議会事務局：山形県
TEL:023-630-2230 <https://www.pref.yamagata.jp/>



伏拝岳（新山の南西側）から撮影

鳥海山の噴火警戒レベル

予報 警報	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)	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。	● 噴火により火砕流・火砕サージ、火口噴出型泥流、融雪型火山泥流が居住地域に影響を及ぼす、または切迫している。 過去事例 1800～04年の噴火： 新山形成、火砕物降下、噴石、泥流、死者8名
			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及び特定地域の避難、住民の避難の準備等が必要。	● 噴火により火砕流・火砕サージ、火口噴出型泥流、融雪型火山泥流が居住地域に影響を及ぼすことが予想される。 過去事例 該当事例なし。
警報	噴火警報(火口周辺)	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。	火口から居住地域近くまでの範囲への立入規制等。 状況に応じて高齢者等の要配慮者の避難の準備、特定地域の避難等が必要。 住民は通常の生活。	● 噴火により大きな噴石が火口から概ね4kmの範囲内、火砕流・火砕サージが居住地域の近くまで影響を及ぼす、または予想される。 過去事例 1740～47年の噴火：噴煙多量、硫黄化合物が川に流入し、水田・川魚に被害 1974年の噴火：火砕物降下、泥流
			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。	火口周辺への立入規制等。 状況に応じて特定地域の避難の準備等が必要。 住民は通常の生活。	● 噴火により大きな噴石が火口から概ね1.5kmの範囲内に影響を及ぼす、または予想される。 過去事例 該当事例なし。
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。火山活動の状況によって、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。	● 火口内で噴気や火山ガス等が発生。

※火口とは、鳥海山火山噴火緊急減災対策砂防計画の想定火口域をいう

状況に応じて新山周辺に火口域が限定される場合がある

※火口噴出型泥流とは、噴火に伴い火山内部の熱水が噴出し、泥流となって流れ下る現象をさす

※融雪型火山泥流は積雪期のみ想定される

※特定地域とは、他の居住地域より早期に避難等の対応が必要な地域をさす

※各レベルの警戒が必要な範囲内で上位レベルに記述されている火山現象が発生する場合がある

■各レベルにおける具体的な規制範囲等については各市町の地域防災計画等で定められています。

■最新の噴火警戒レベルは気象庁HPでもご覧になれます。

<https://www.jma.go.jp/jma/index.html>

第3節 救助活動の体制

1 救助関係機関

鳥海山の噴火に伴い登山者、観光客及び住民等の救助が必要となった場合の救助関係機関及び各関係機関の活動は次のとおりとする。

関係機関	活動項目等
県（秋田県、山形県）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 行方不明者等の情報集約 ・ 自衛隊への派遣要請 ・ 海上保安部への救助要請 ・ 救助活動の総合調整
市町（由利本荘市、にかほ市、酒田市、遊佐町）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 行方不明者等の情報収集 ・ 警察、消防への救助要請 ・ 県への救助の支援要請（自衛隊の派遣要請等） ・ 避難計画に基づく避難所の開設
県警察本部（秋田県、山形県）※	<ul style="list-style-type: none"> ・ 救助（行方不明者の捜索）の実施 ・ 負傷者等の輸送 ・ 行方不明者等の情報収集
県消防防災航空隊（秋田県、山形県）※	<ul style="list-style-type: none"> ・ 救助（行方不明者の捜索）の実施 ・ 負傷者等の輸送
消防本部（由利本荘市、にかほ市、酒田地区広域行政組合）※	
陸上自衛隊 （第6師団第20普通科連隊、 第9師団第21普通科連隊）※	
海上保安部（秋田、酒田）※	
气象台（仙台管区、秋田地方、山形地方）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 救助部隊の進出及び活動の支援 ・ 救助部隊の活動の安全確保への助言
東北地方整備局、河川国道事務所（秋田、酒田）、河川事務所（新庄）	

※ 救助活動機関

2 救助活動機関に対する派遣要請等

(1) 自衛隊に対する災害派遣要請

- ・ 市町長は必要があると認めるときは、知事に対して自衛隊法第83条第1項の規定による災害派遣要請を求める。
- ・ 知事は、市町長の求めによるほか、必要があると認められるときは自衛隊に対して災害派遣を要請する。

ア 要請基準

災害派遣要請の基準は、噴火警報が発表された場合を基準とし、以下の状態が起きたときとする。

- ・避難対象区域の住民等が、噴石や火砕流・火砕サージを伴う火山活動により通常の手段による避難が困難となったとき。
- ・避難対象区域の住民等が、落石・地割れ等により通常の手段による避難が困難となったとき。
- ・避難対象区域の住民等が、融雪型火山泥流や火口噴出型泥流の発生により道路等が遮断され、通常の手段による避難が困難となったとき。

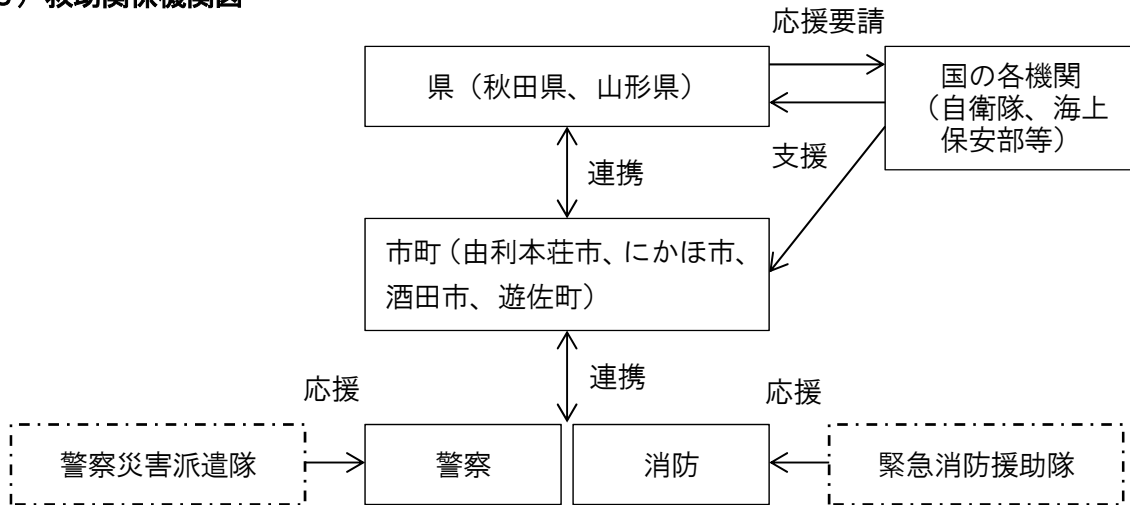
イ 要請時

- ・避難対象区域近傍におけるヘリコプターの離着陸場所として利用する施設は第4節3「ヘリコプター離着陸場」のとおりとする。
- ・装甲車等の自走については、事前に県及び市町災害対策本部から各道路管理者へ通報し、許可を得るものとする。

(2) 海上保安部に対する救助要請

- ・県は、市町からの要請によるほか、必要に応じて海上保安部に対して救助を要請する。

(3) 救助関係機関図



3 現地合同対策本部及び合同調整所の設置

(1) 現地合同対策本部の設置

県及び市町は、必要に応じて現地合同対策本部を設置し、救助活動機関がそれぞれ連携を図りながら円滑かつ効果的に救助活動が行えるよう、国を含めて効果的な救助に資する情報（要救助者の発見場所、行方不明者の特定に資する情報、燃料の確保状況等）の共有及び調整を行う。

(2) 合同調整所の設置

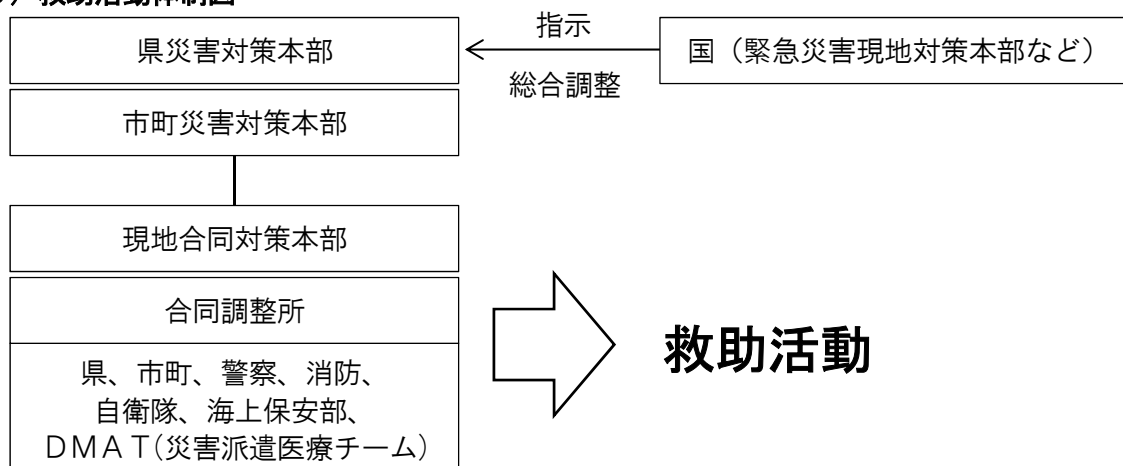
県、市町及び救助活動機関は、必要に応じて合同調整所を設置し、各機関の機能や能力（人員、装備等）に応じて効果的な救助活動が行われるよう、入手、共有された情報を踏まえ、活動内容の確認及び調整を行う。調整には地図を活用し、地図上に気象状況、危険区域、退避場所、各機関の活動場所、要救助者の発見場所等を明示し、各機関で共有する。

なお、合同調整所は現場活動との一体性、効率性、安全性等を考慮した場所に設置するとともに、救助活動機関等が参画するものとする。

合同調整所で確認及び調整する内容は次のとおり。

- ア 活動現場の安全性等に関する評価（二次災害の危険性に関する情報）
- イ 活動危険がある場合の対応要領（防護資機材、避難場所等）
- ウ 各救助活動機関の部隊の編成状況（人員数等）
- エ 各救助活動機関の活動状況（捜索活動の進捗状況）
- オ 各救助活動機関の活動場所、役割分担
- カ 要救助者の搬送・収容場所

(3) 救助活動体制図



4 救助活動への支援体制

救助活動を円滑かつ安全に行うため、次のとおり支援及び支援要請を行う。

(1) 救助関係機関による支援

救助関係機関	支援内容
気象台（仙台管区、秋田地方、山形地方）	・救助関係機関に対し、気象状況の見込みや、監視・観測データに基づく火山活動の状況及び今後の推移の見込みなどの技術的助言を行う。
東北地方整備局、河川国道事務所（秋田、酒田）、河川事務所（新庄）	・土砂災害防止法に基づく緊急調査結果（降灰量調査等）による土石流危険箇所などの情報提供を行う。

(2) 関係団体等に対する支援要請

関係団体等	要請内容
火山専門家（協議会委員）	・火山活動の危険性などについて、救助関係機関への技術的助言を求める。
地元山岳会	・登山ルートや山小屋等の所在地、登山者の滞留場所などについて、救助関係機関への技術的助言を求める。

5 救助活動に係る二次災害の防止

(1) 活動基準の設定

- ・救助活動機関は、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。
- ・気象台、火山専門家及び東北地方整備局等は、監視・観測データなどから、火山活動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。
- ・活動基準を設定する際に、考慮すべき事項例は次のとおり。

- ア 火山性微動や火山性地震の発生回数
- イ 地殻変動の状況
- ウ 火山ガス濃度
- エ 火山灰※、噴石の飛散状況
- オ 火砕流・溶岩流の発生状況
- カ 日の出・日の入りの時間
- キ 気象状況

※ 火山灰による救助活動への影響

火山灰は、マグマの主成分である二酸化ケイ素（ガラスの主成分）の破片であり、吸引した場合、肺に溜り呼吸器官が損傷される。このため、火山灰が空気中を浮遊している状況下での救助活動は、ゴーグル、マスクを必ず着用する。また、ヘリコプター等のエンジンが火山灰を吸い込むと、エンジントラブルを起こす恐れがある。

天候や火山活動による活動基準（例）

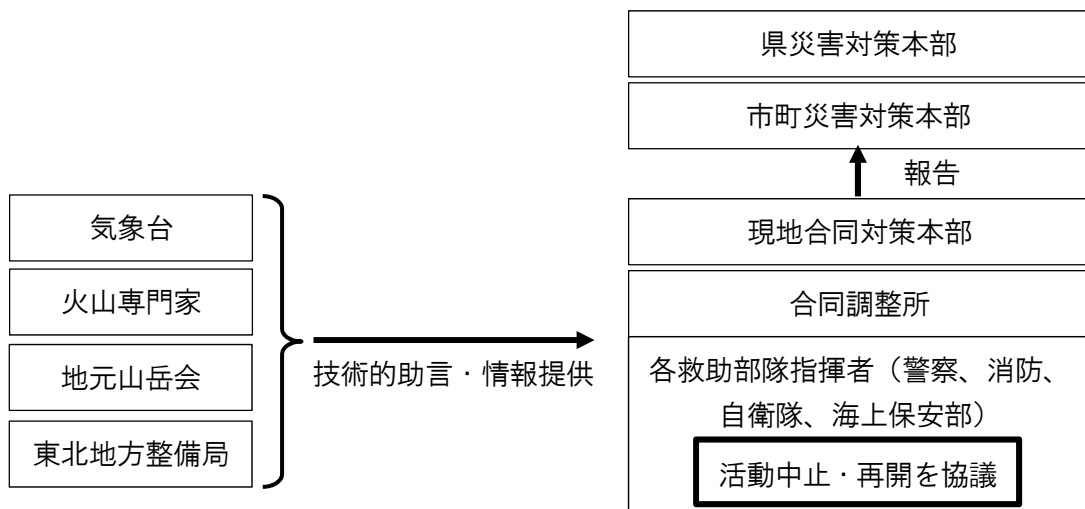
活動基準の種類	内 容
火山性微動、火山性地震による活動中止判断の基準	気象台や火山専門家が観測データを確認し、火山活動に異常が認められれば、その情報をもとに関係機関が協議のうえ、各活動機関が救助活動の中止を判断する。
降雨時の活動の再開基準	降雨停止後3時間以上が経過し、ヘリコプター等による上空からの調査を行い、調査の結果を基に先遣調査隊を派遣し安全に活動できるかを確認する。 更に捜索活動を安全に実施できると判断した時点から7時間先まで降雨の見通しがいいことを確認する。
火山性ガスによる活動中止判断の基準	硫化水素 (H ₂ S) : 10ppm 二酸化硫黄 (SO ₂) : 2ppm

(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

(2) 活動中止・再開に係る情報の伝達

- ・ 気象台、火山専門家、東北地方整備局等は救助関係機関に対し、気象状況や監視・観測データに基づく火山活動及び土砂災害の危険性などについて技術的助言・情報提供をする。
- ・ 噴火時等における救助活動の可否の判断は、速やかに各救助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、現場の合同調整所等から災害対策本部等に速やかに報告する。

※救助活動中に火山活動等に異常が発生した場合、各救助部隊に直ちに危険が及ぶ恐れがあることから、より迅速に各救助部隊に情報が伝達される手段を確保する。



(3) 救助活動の範囲の設定

- ・ 救助活動機関は、気象台、火山専門家及び東北地方整備局等から、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。

(4) 活動部隊の退避等が可能な場所の設定

- ・ 救助活動機関は、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。
- ・ 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。
- ・ 救助活動を行う全員を収容するため、複数の避難所等を設定する。近くに避難できる避難所等がない場合は、車両による移動も検討する。

第4節 ヘリコプターの運用

1 基本的な考え方

鳥海山火山災害での救助活動や、火山活動の監視におけるヘリコプターの運用については、ヘリコプターの安全運航を確保するため、ヘリコプター保有機関相互の情報共有体制を構築し、秋田県及び山形県の相互連携のもと、効果的かつ効率的なヘリコプター活動を行うための体制を確立する。

2 ヘリコプターを保有する救助関係機関

県警察航空隊（秋田県、山形県）

県消防防災航空隊（秋田県、山形県）

陸上自衛隊（第6師団、第9師団）

第二管区海上保安本部（秋田海上保安部、酒田海上保安部）

東北地方整備局

【各機関の運用体制】

関係機関等	運用体制
県（災害対策本部）	・ 県災害対策本部事務局内にヘリコプター保有機関から派遣される要員で構成するヘリコプター運用調整班を設置し、ヘリコプター運航の安全確保のもと、両県が連携したヘリコプター活動の運用調整を行う。
市町	・ 必要に応じヘリコプター活動拠点の開設等に協力する。
県警察航空隊（秋田県、山形県）※	・ 要請に基づき、救助活動等を実施する。 ・ ヘリコプター運用調整班に所要の要員を派遣する。
県消防防災航空隊（秋田県、山形県）※	・ 要請に基づき、救助活動等を実施する。 ・ ヘリコプター運用調整班に所要の要員を派遣する。
陸上自衛隊（第6師団、第9師団）※	・ 要請に基づき、救助活動等を実施する。 ・ 必要に応じヘリコプター運用調整班に所要の要員を派遣する。
海上保安部（秋田、酒田）※	・ 要請に基づき、救助活動等を実施する。 ・ 必要に応じヘリコプター運用調整班に所要の要員を派遣する。
東北地方整備局	・ 必要に応じヘリコプター運用調整班に所要の要員を派遣する。

※ 救助活動機関

3 ヘリコプター離着陸場

鳥海山周辺におけるヘリコプターの離着陸が可能な場所は次のとおり。

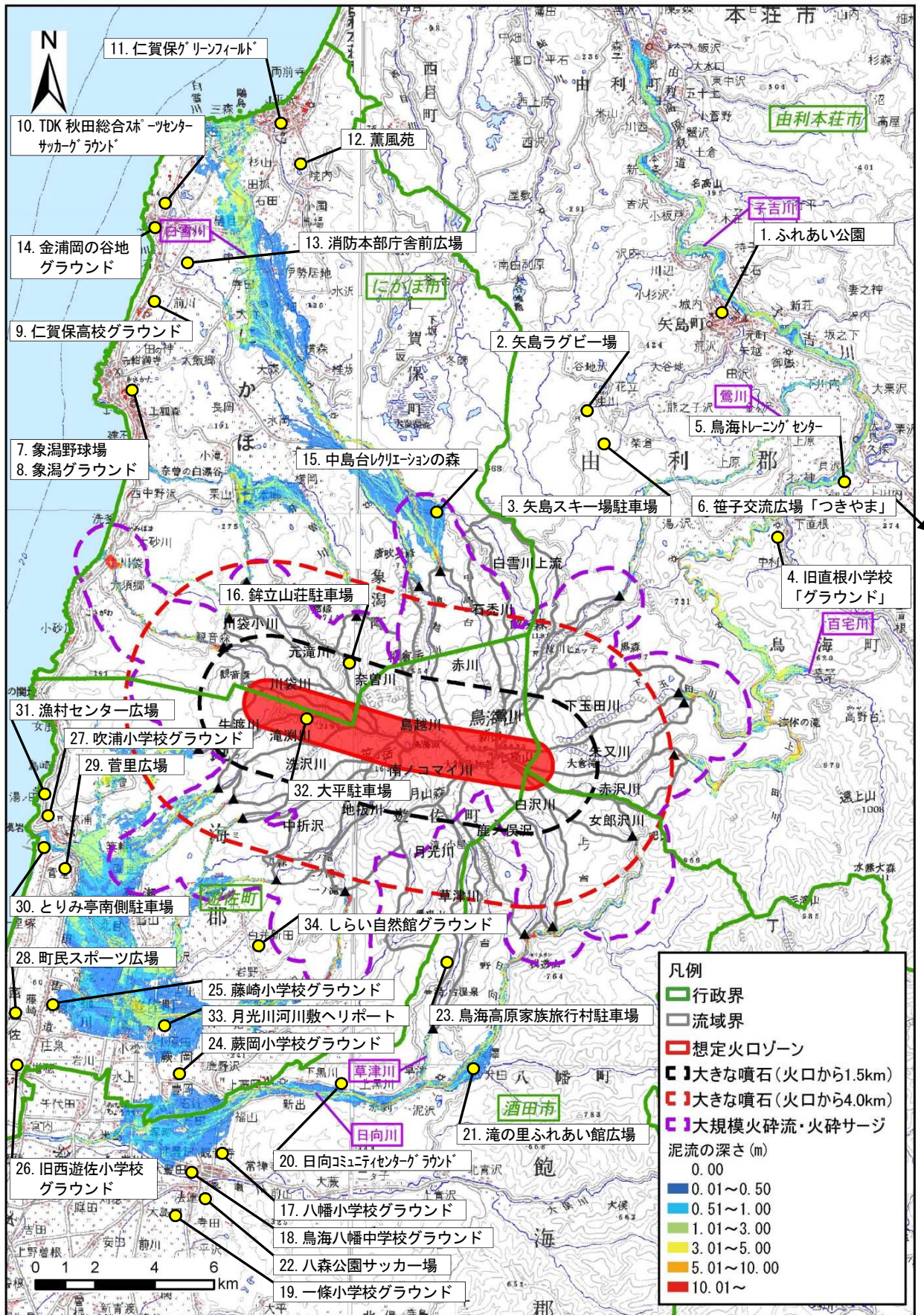
【ヘリコプター離着陸場候補地】<秋田県側>

No.	市町	名称 【UTM 座標】	緯度・経度	所在地	幅×長 (m)	照明設備	管理者 (連絡先)
						接地帯	
1	由利本荘市	矢島ふれあい公園 【54SVJ25584287】	N 39° 13' 55" E 140° 08' 15"	矢島町七日町字羽坂 174	55×80	有 芝生	由利本荘市 矢島市民サービス課 (0184-55-4951)
2	由利本荘市	矢島ラグビー場 【54SVJ21173981】	N 39° 12' 14" E 140° 05' 13"	矢島町城内字花立 8-1	100 ×120	無 土・芝生	由利本荘市 矢島産業課 (0184-55-4956)
3	由利本荘市	矢島スキー場駐車場 【54SVJ21693826】	N 39° 11' 24" E 140° 05' 35"	矢島町荒沢長保田 6	100 ×120	無 アスファルト	由利本荘市 矢島産業課 (0184-55-4956)
4	由利本荘市	直根学習センター (旧直根小学校) 【54SVJ27623545】	N 39° 09' 55" E 140° 09' 44"	鳥海町下直根字大谷地 37	100 ×50	無 土	由利本荘市 鳥海市民サービス課 (0184-57-2201)
5	由利本荘市	鳥海トレーニングセンター 【54SVJ29793778】	N 39° 11' 11" E 140° 11' 13"	鳥海町伏見字折切 38 番地 3	50×50	無 アスファルト	由利本荘市 鳥海教育学習課 (0184-57-3020)
6	由利本荘市	笹子交流広場 「つきやま」 【54SVJ38282823】	N 39° 06' 03" E 140° 17' 10"	鳥海町上笹子字石神 15	40×45	無 土	由利本荘市 鳥海教育学習課 (0184-57-3020)
7	にかほ市	象潟野球場 【54SVJ05754016】	N 39° 12' 20" E 139° 54' 30"	象潟町屋敷田 42	90×90	無 土	にかほ市 スポーツ振興課 (0184-33-8855)
8	にかほ市	象潟グラウンド 【54SVJ05624006】	N 39° 12' 16" E 139° 54' 24"	象潟町字浜ノ田 5	80 ×120	有 芝生	にかほ市 スポーツ振興課 (0184-33-8855)
9	にかほ市	仁賀保高校グラウンド 【54SVJ06204327】	N 39° 14' 01" E 139° 54' 47"	象潟町字下浜山 3-3	150 ×120	無 土	秋田県 仁賀保高校 (0184-43-4791)
10	にかほ市	T D K 秋田総合スポーツセンターサッカーグラウンド 【54SVJ07554700】	N 39° 16' 02" E 139° 55' 42"	黒川字平石 48-2	90 ×140	有 芝生	T D K(株) (スポーツ振興課： 0184-33-8855)
11	にかほ市	仁賀保グリーンフィールド 【54SVJ10734909】	N 39° 17' 11" E 139° 57' 53"	平沢字馬飼森	100 ×100	有 芝生	にかほ市 スポーツ振興課 (0184-33-8855)
12	にかほ市	薫風苑 【54SVJ11224767】	N 39° 16' 25" E 139° 58' 14"	院内字メカケ	70×80	無 芝生	にかほ市 (観光課： 0184-43-3230) (管理棟： 0184-37-3070)
13	にかほ市	消防本部庁舎前広場 【54SVJ07304454】	N 39° 14' 42" E 139° 55' 32"	金浦字館ヶ森 152	60×60	無 砂利	にかほ市 消防本部 (0184-38-2311)
14	にかほ市	金浦岡の谷地グラウンド 【54SVJ06364537】	N 39° 15' 09" E 139° 54' 53"	金浦字岡の谷地 107	100 ×70	無 土	にかほ市 スポーツ振興課 (0184-33-8855)
15	にかほ市	中島台レクリエーションの森 【54SVJ15673619】	N 39° 10' 15" E 140° 01' 25"	象潟町横岡字中島台	20×40	無 アスファルト	にかほ市 観光課 (0184-43-3230)
16	にかほ市	鉾立山荘駐車場 【54SVJ12773086】	N 39° 07' 21" E 139° 59' 27"	象潟町小滝字鉾立	25×60	無 アスファルト	にかほ市 観光課 (0184-43-3230)

【ヘリコプター離着陸場候補地】＜山形県側＞

No.	市町	名称 【UTM 座標】	経度・緯度	所在地	幅×長 (m)	照明設備	管理者 (連絡先)
						接地帯	
17	酒田市	八幡小学校グラウンド 【54SVJ08521442】	N 38° 58' 26" E139° 56' 38"	観音寺字古楯 1	60×105	無 転圧土	酒田市教育委員会 (0234-64-3737)
18	酒田市	鳥海八幡中学校 グラウンド 【54SVJ07801382】	N 38° 58' 06" E139° 56' 08"	小泉字前田 91-1	100 ×170	無 転圧土	酒田市教育委員会 (0234-64-2063)
19	酒田市	一條小学校グラウンド 【54SVJ07091253】	N 38° 57' 24" E139° 55' 39"	寺田字沖 1-1	62×120	無 転圧土	酒田市教育委員会 (0234-64-2031)
20	酒田市	日向コミュニティー センターグラウンド 【54SVJ13421650】	N 38° 59' 35" E140° 00' 00"	上黒川字家ノ東 19-2	55×125	無 転圧土	酒田市まちづくり 推進課 (0234-64-4913)
21	酒田市	滝の里ふれあい館広場 【54SVJ16891704】	N 38° 59' 54" E140° 02' 24"	升田字大西 10	35×50	無 転圧土	酒田市八幡総合 支所 (0234-64-3111)
22	酒田市	八森公園サッカー場 【54SVJ08491299】	N 38° 57' 40" E139° 56' 37"	市条字八森 924	100 ×120	無 転圧土	酒田市スポーツ 振興課 (0234-43-6658)
23	酒田市	鳥海高原家族旅行村 駐車場 【54SVJ16502101】	N 39° 02' 03" E140° 02' 06"	草津字湯ノ台 149	40×60	無 アスファルト	酒田市交流観光 課 (0234-64-4111)
24	遊佐町	蕨岡小学校グラウンド 【54SVJ07051703】	N 38° 59' 50" E139° 55' 35"	豊岡字花塚 29-1	40×90	有 転圧土	遊佐町役場 (0234-72-2241)
25	遊佐町	藤崎小学校グラウンド 【54SVJ02861955】	N 39° 01' 10" E139° 52' 40"	江地字丁才谷地 31-4	60 ×100	有 転圧土	遊佐町役場 (0234-76-2133)
26	遊佐町	旧西遊佐小学校 グラウンド 【54SVJ01811725】	N 38° 59' 55" E139° 51' 57"	藤崎字千代ノ藤 2-2	50×90	無 転圧土	遊佐町役場 (0234-76-2033)
27	遊佐町	吹浦小学校グラウンド 【54SVJ02462555】	N 39° 04' 25" E139° 52' 20"	吹浦字西楯 9-6	40×90	有 転圧土	遊佐町役場 (0234-77-2504)
28	遊佐町	町民スポーツ広場 (東側) 【54SVJ01281863】	N 39° 00' 40" E139° 51' 35"	藤崎字簀垣下 114-1	90 ×100	無 転圧土	遊佐町役場 (0234-75-3448)
29	遊佐町	菅里広場 【54SVJ03552406】	N 39° 03' 37" E139° 53' 06"	菅里字菅野 7-1	60 ×100	無 転圧土	遊佐町役場 (0234-77-3727)
30	遊佐町	とりみ亭南側駐車場 【54SVJ02652470】	N 39° 03' 57" E139° 52' 28"	吹浦字西浜 2-69	70 ×100	無 転圧土・草地	遊佐町役場 (0234-77-3711)
31	遊佐町	漁村センター広場 【54SVJ02452644】	N 38° 04' 54" E139° 52' 19"	吹浦字釜磯 1	50 ×100	無 転圧土	遊佐町役場 (0234-77-2835)
32	遊佐町	大平駐車場 【54SVJ11592913】	N 39° 06' 24" E139° 58' 38"	吹浦字鳥海山大 平地内	26 ×100	無 アスファルト	山形県 (大平山荘： 090-2607-2326)
33	遊佐町	月光川河川敷ヘリ ポート 【54SVJ07781910】	N 39° 00' 58" E139° 56' 05"	小原田字上川原 地先	直径 28	無 アスファルト	山形県 (遊佐町役場： 0234-72-5895)
34	遊佐町	しらい自然館グラウンド 【54SVJ09642151】	N 39° 02' 16" E139° 57' 21"	白井新田字見晴 野 21	50 ×100	無 転圧土	遊佐町役場 (0234-72-2069)

【ヘリコプター離着陸場候補地位置図】



第5節 医療活動

1 負傷者等への医療救護対応

県及び市町は、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れ等の協力を求める。

また、県は必要に応じて速やかに医療関係機関又は国等に対して、DMAT等の派遣について要請する。

2 医療機関の活動

(1) 災害拠点病院の活動

- ・ 多発外傷、挫滅症候群、広範囲熱傷等の災害時に多発する重篤救急患者の救命医療の実施
- ・ 患者等の受入及び搬出を行う広域搬送の対応
- ・ 自己完結型の医療救護チーム（DMATを含む）の派遣
- ・ 地域の医療機関への支援

(2) 一般の医療機関

- ・ 地域の被害状況に応じた軽症の傷病者の受入や通常の診療の実施
- ・ 病床のある病院・診療所は災害拠点病院の後方病床としての役割を分担

(3) 重傷患者の搬送体制 県内または近県への搬送（地域医療搬送）

重傷の傷病者を被災地外の医療機関に緊急に搬送する必要がある場合、災害医療コーディネーターに傷病者を受入れる医療機関の確保を要請するとともに、現地の消防機関等に搬送手段の確保を要請する。要請を受けた災害医療コーディネーターは救命救急センター、災害拠点病院等と調整し、傷病者の受入先を確保する。

【鳥海山近傍の災害拠点病院】

医療機関名	所在地	連絡先	対応エリア
秋田大学医学部附属病院	秋田市広面字蓮沼 44-2	018-834-1111	秋田県全域
由利組合総合病院	由利本荘市川口字家後 38	0184-27-1200	由利本荘・にかほ
雄勝中央病院	湯沢市山田字勇ヶ岡 25	0183-73-5000	湯沢・雄勝
山形県立中央病院	山形市大字青柳 1800 番地	023-685-2626	山形県全域
日本海総合病院	酒田市あきほ町 30 番地	0234-26-2001	庄内
鶴岡市立庄内病院	鶴岡市泉町 4-20	0235-26-5111	庄内
山形県立新庄病院	山形県新庄市若葉町 12-55	0233-22-5525	最上

第6節 平時からの備え

1 救助対策の実効性を確保するための措置

(1) 救助訓練の実施

鳥海山火山防災協議会又は構成機関は、関係機関と連携し、鳥海山の噴火に伴う救助活動が円滑かつ安全に行うことを目的として、必要な訓練を個別又は連動させて実施する。

また、訓練により得られる教訓を精査し、今後の救助対策の修正等に反映させる。

(2) 研修会等の実施

火山活動が活発な地域における救助活動は、噴火による二次災害等の危険性が高く、二次災害を防止するための知識が必要となる。

このため、鳥海山火山防災協議会又は構成機関は、鳥海山の噴火に伴う救助活動を行う者に対し、鳥海山の地形や登山道、火山現象の特性など、特に救助活動の安全を確保するための研修会等を必要に応じて開催する。

なお、研修会等の開催にあたっては、鳥海山の地形や登山道、火山現象の特性などに精通している气象台、火山専門家及び地元山岳会等の協力を得る必要がある。

2 資機材の充実

鳥海山の噴火に伴う救助活動は、火口周辺地域では活発な火山活動による火山性ガスや火山灰への対応、居住地域では河川からあふれ出た大量の泥流への対応など、特別な資機材が必要である。

このため、救助活動機関は救助活動を迅速に開始できるよう、平時から必要な資機材の充実及び準備に努める。

第2章 救助対策（火口周辺地域）

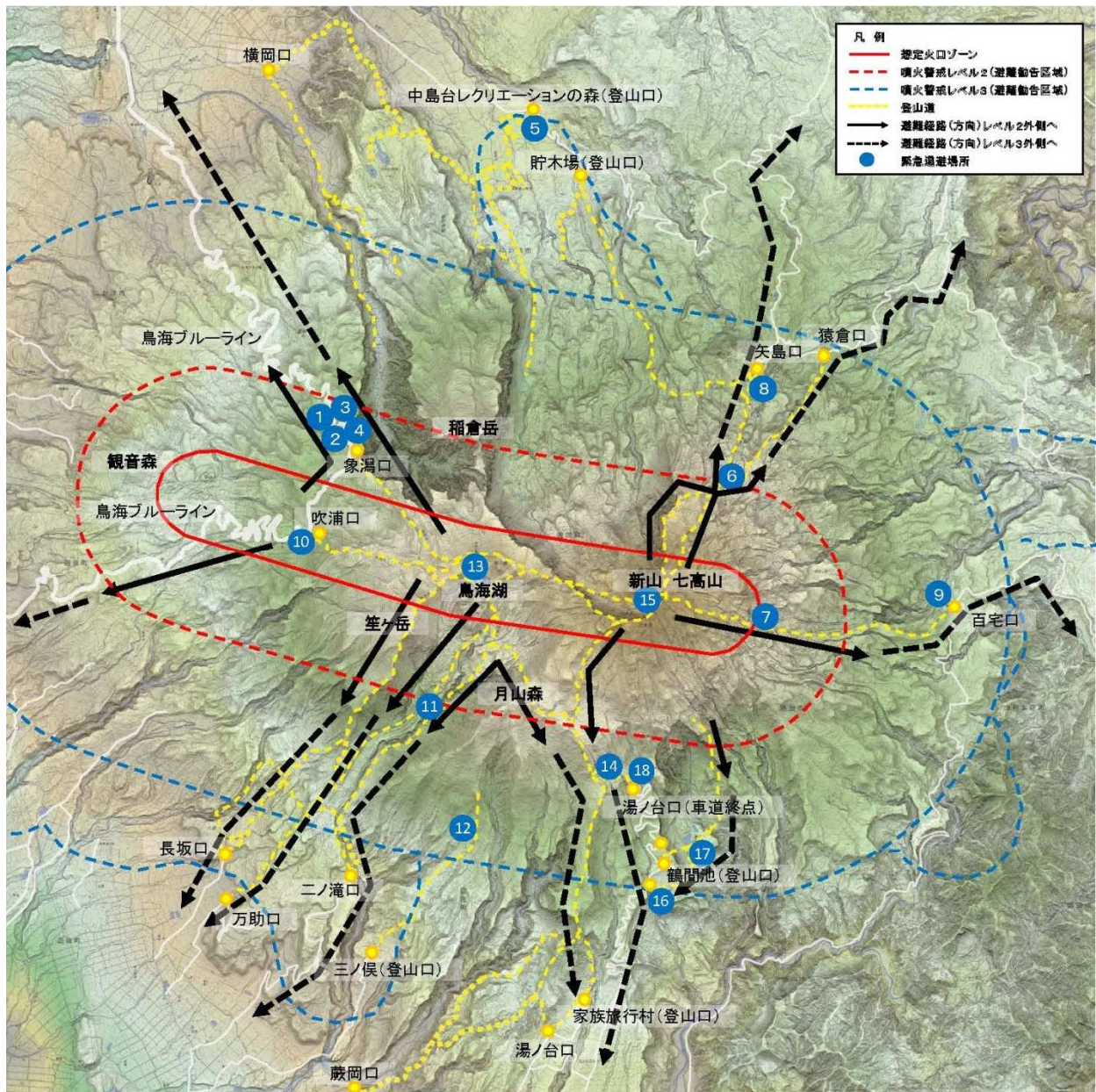
第1節 事前の対策

1 鳥海山火口周辺地域における登山ルート等の把握

鳥海山は、全国から数多くの登山者、観光客が訪れる観光地である。鳥海山山頂に通じる登山道（登山ルート）が数多くの登山口から整備されている。最も多くの登山者等が利用する登山道は、象潟口（にかほ市銚立）～山頂（新山）であり、その多くの部分が想定火口域に入っている。

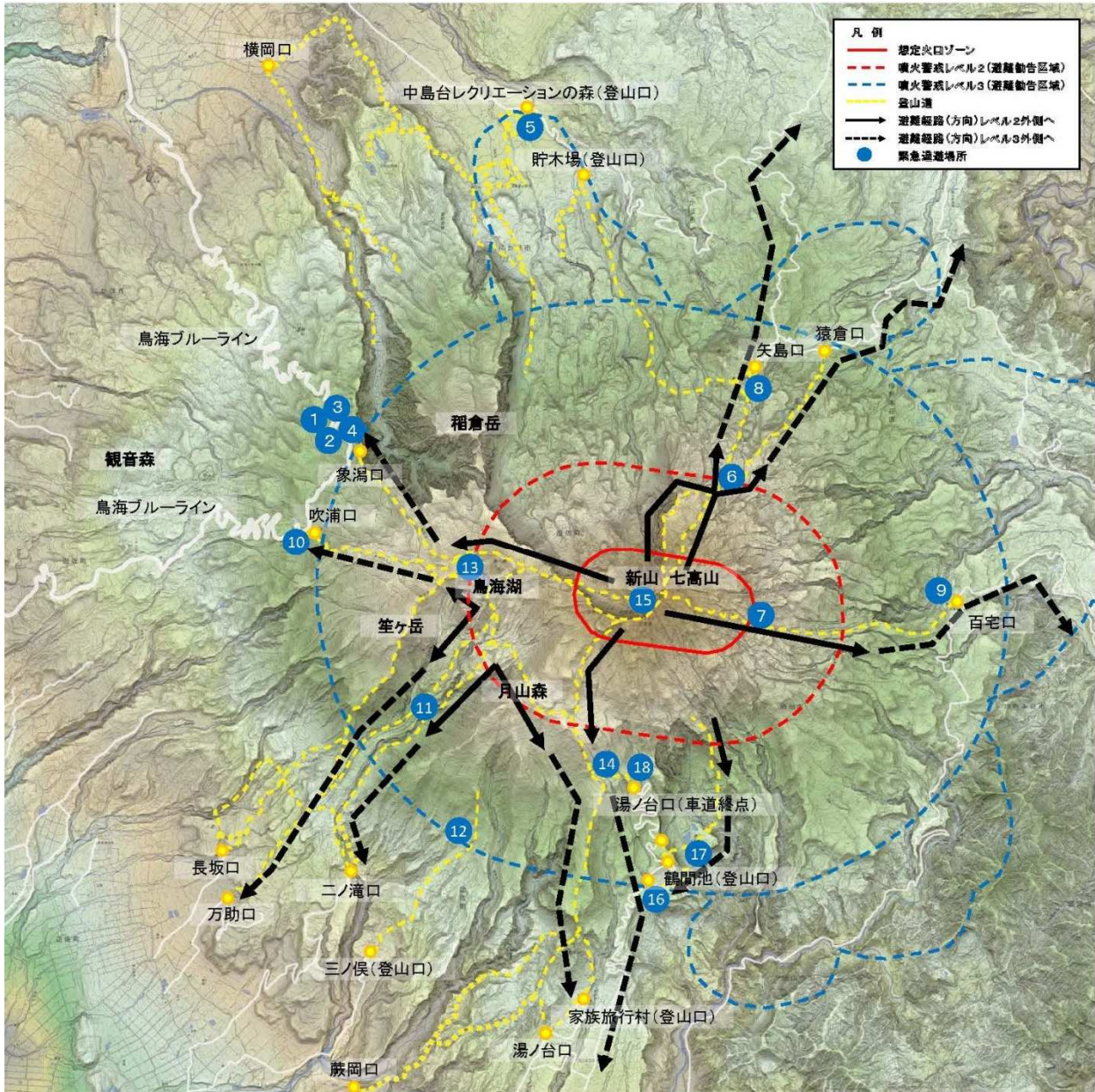
また、登山者・観光客等が多く滞留する場所は、山頂（新山）周辺及び鳥海湖周辺である。

ア【想定火口：全域】火口周辺図（避難経路図）



※ 避難経路は一例であり、実際の噴火火口から遠ざかる方向に避難する。

イ【想定火口：新山周辺】火口周辺図（避難経路図）



※ 避難経路は一例であり、実際の噴火火口から遠ざかる方向に避難する。

【緊急退避場所】

No.	名 称	構造	面積	収容可能 人数(目安)	管理人 の有無	備 考
1	鉾立ビクターセンター	RC造	377 m ²	189 人	有	冬期閉鎖
2	稲倉山荘	木造	555 m ²	278 人	有	冬期閉鎖
3	鉾立山荘	木造	199 m ²	100 人	有	冬期閉鎖
4	東雲荘	石(外壁)	92.43 m ²	46 人	有	冬期閉鎖
5	中島台レクリエーション の森	木造	97 m ²	49 人	有	冬期閉鎖
6	七ツ釜避難小屋	木造	19.8 m ²	10 人	無	
7	唐獅子平避難小屋	木造	46.37 m ²	24 人	無	
8	祓川ヒュッテ	RC造 一部木造	367.23 m ²	63 人	有	冬期閉鎖
9	大清水避難小屋	木造	99.37 m ²	50 人	無	
10	大平山荘	RC造	957.67 m ²	280 人	有	冬期閉鎖
11	万助小屋	CB造	56.6 m ²	28 人	無	
12	鈴木小屋	木造	—	20 人	無	
13	御浜小屋	木造	—	40 人	有	冬期無人開放
14	滝ノ小屋	木造	—	40 人	有	冬期無人開放
15	山頂小屋 (鳥海山大物忌神社)	木造	—	100 人	有	冬期無人開放
16	山雪荘	木造	24 m ²	10 人	無	
17	鶴間池小屋	木造	36 m ²	10 人	無	
18	湯の台休憩所	RC造	64.48 m ²	30 人	無	冬期閉鎖

2 救助活動拠点の選定

県又は市町は、噴火発生後速やかに各救助活動機関と調整し、候補施設の中から救助活動の拠点とする施設を選定し確保する。

各救助部隊は、救助活動の実施にあたり、部隊の指揮、宿営、資機材集積、燃料補給等を行うための活動拠点に集結する。

3 合同調整所の選定

県及び市町は、噴火発生後速やかに各救助機関と調整し、合同調整所候補施設の中から現場活動との一体性、効率性、安全性等を考慮した施設を選定し、選定した施設に合同調整所を設置する。

【救助活動拠点及び合同調整所候補施設】

No.	名称 【UTM座標】	所在地	経度・緯度	管理者 (連絡先)	駐車可能台数	室名	階	定員 (机・椅子)
1	由利本荘市役所本庁 【54SVJ18096002】	由利本荘市 尾崎 17	N39° 23' 9" E140° 2' 56"	由利本荘市 (0184-24-6238)	100 台	正庁	4	100 人 (20・50)
2	由利本荘市役所 矢島総合支所 【54SVJ25104259】	由利本荘市 矢島町矢島 町 21-2	N39° 13' 45" E140° 7' 56"	矢島総合支所 (0184-55-4951)	50 台	1・2 会 議室	1	50 人 (20・100)
3	由利本荘市役所 鳥海総合支所 【54SVJ30063860】 ※融雪型火山泥流の 影響範囲内	由利本荘市 鳥海町伏見 字赤渋 28-1	N39° 11' 38" E140° 11' 24"	鳥海総合支所 (0184-57-2201)	100 台	講堂	2	60 人 (40・100)
4	秋田県由利地域 振興局 【54SVJ16696005】	由利本荘市 水林 366	N39° 23' 9" E140° 1' 57"	秋田県由利地域 振興局 地域企画課 (0184-22-5431) (代表)	257 台	第 1 会 議室	1	20 人 (10・20)
						第 2 会 議室	1	12 人 (6・12)
						第 3 会 議室	2	12 人 (6・12)
						第 4 会 議室	3	12 人 (6・12)
						大会議 室	3	48 人 (24・48)
5	にかほ市役所 象潟庁舎 【54SVJ05693985】	にかほ市象潟 町字浜ノ田 1 番地	N39° 12' 10" E139° 54' 28"	にかほ市役所 (0184-43-7507)	250 台	大会議 室	2	80 人 (40・100)
6	鳥海高原家族旅行村 ※積雪期使用不可 【54SVJ16482103】	酒田市草津 字湯ノ台 149	N39° 2' 3" E140° 2' 6"	酒田市 (0234-64-4111)	100 台	管理棟	1	100 人
7	酒田市八幡総合支所 【54SVJ08401409】	酒田市観音寺 字寺ノ下 41	N38° 58' 15" E139° 56' 33"	酒田市 (0234-64-3111)	約60台	大ホール	1	約200人
8	遊佐町吹浦防災 センター 【54SVJ03052555】	遊佐町吹浦 字布倉 10-1	N39° 4' 25" E139° 52' 45"	遊佐町 (0234-77-2503)	28 台	防災会 議室 1	2	20 人 (10・30)
9	山形県庄内総合支庁 【54SVH00089533】	三川町大字 横山字東 19-1	N38° 48' 3" E139° 50' 57"	山形県庄内総 合支庁総務課 (0235-66-2111) (代表)	177 台	31 号 会議室	3	20 人 (16・29)
						32 号 会議室	3	20 人 (14・39)
						41 号 会議室	4	40 人 (18・54)

※実際の火山活動状況等に応じて、噴火現象の影響範囲外の施設を選定する。

4 火山に対応した資機材

火山（火口周辺地域）における救助活動（防護、捜索、搬送）に有用である資機材は、一般的な資機材（ゴーグル、ヘルメット、防塵マスク等）に加え、次のとおりであり、各救助機関は可能な限り装備する。

資機材名	説明
火山性ガス検知器	硫化水素、二酸化硫黄の2成分を1台で同時に測定できる複合型の検知器。設定された値以上の濃度を検知した際は、音、光、振動により警報を発する。
防毒マスク	面体と吸収缶で構成されている。吸収缶は、2個を1組で使用し、二酸化硫黄、硫化水素等の有毒ガスの除去及び粉塵を同時にできる。活動時は、予備の吸収缶を用意する。
軽量救助担架	面引きずり、水平吊り、（ヘリコプターからの）垂直吊りで要救助者を搬送できるもの。担架本体を丸めて小さくして収納することができ、災害現場までの搬送に係る負担も軽減できる。
スコップ（大・小）	ブレード部分は火山灰及び噴石に対応できる強度を持った材質であること。状況等により使い分けるため、大・小サイズを準備する。
ゾンデ棒（プローブ）	火山灰、雪崩等の災害で、表層部分の捜索に用いる。降雨や時間の経過により、表層部分が硬化すると使用することが困難になることに留意する。
スパッツ（ゲイター）、ストック	スパッツ（ゲイター）は、小さな噴石等が靴に入ることを防ぐため膝下までカバーするもの。 ストックは、石突きの先端部分にラバー製のプロテクターを有する。また、シャフト内部にスプリングを有することにより衝撃を吸収する構造である。
バックパック	主な材質は、強度の高いナイロン製とする。また、背中の曲線に合わせたフィット感を高めた構造である。容量は、50リットル程度で上記の資機材（スコップ大）を収納できるもの。
ドローン（無人ヘリ） ※今後活用が期待される資機材	噴火災害において、上空から画像情報等の収集を行うことにより、災害全体像の把握に有効であり、電動のため有毒ガス中でも飛行可能な点、GPSを活用することにより希望するルートを精密かつ自動で飛行させられることができる点、無人で飛行するため、突発的な噴火時でも人的被害は発生しないなど、今後活用が期待される。

（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

第2節 登山者等の救助活動（火口周辺地域）

1 要救助者情報の把握

救助関係機関は、次の方法などにより要救助者情報の収集・確認を行い、各機関による情報共有を行う。

(1) 登山届からの情報把握

市町及び警察は、連携して登山者等が提出（電子届出を含む）した登山届の情報を収集し、下山者（避難者）情報等と照合し、要救助者情報を把握する。

(2) 火口周辺の施設（避難促進施設）からの情報把握

市町は、「鳥海山火山防災対策」に基づき、火口周辺の施設と連絡を行い、施設の閉鎖（施設利用者等の緊急退避）状況等を確認のうえ、要救助者情報を把握する。

【避難促進施設一覧】

・・・ 一覧表 ・・・（指定後に掲載予定）

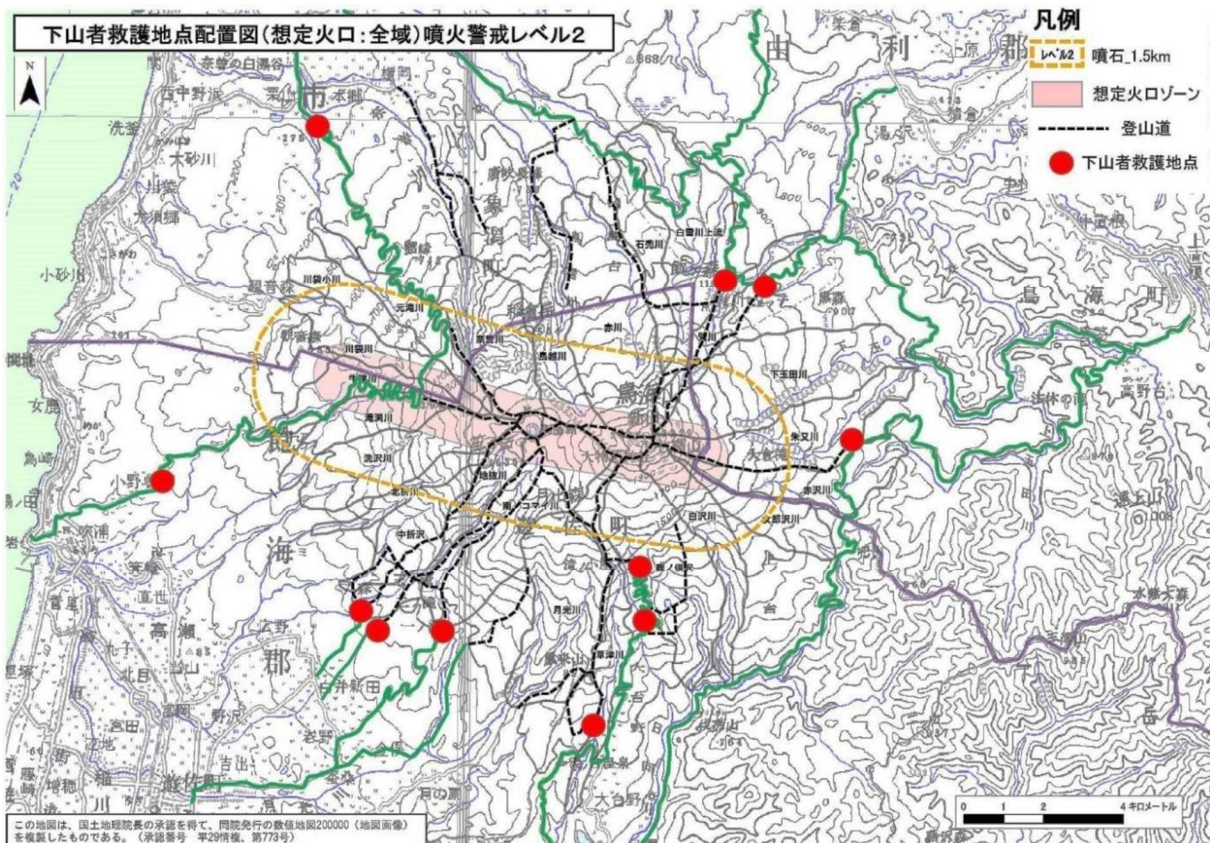
(3) ヘリコプター等による情報把握

火山活動の状況に応じて、ヘリコプター及び固定翼機の飛行が可能な場合は上空から状況等を確認し、要救助者情報を把握する。

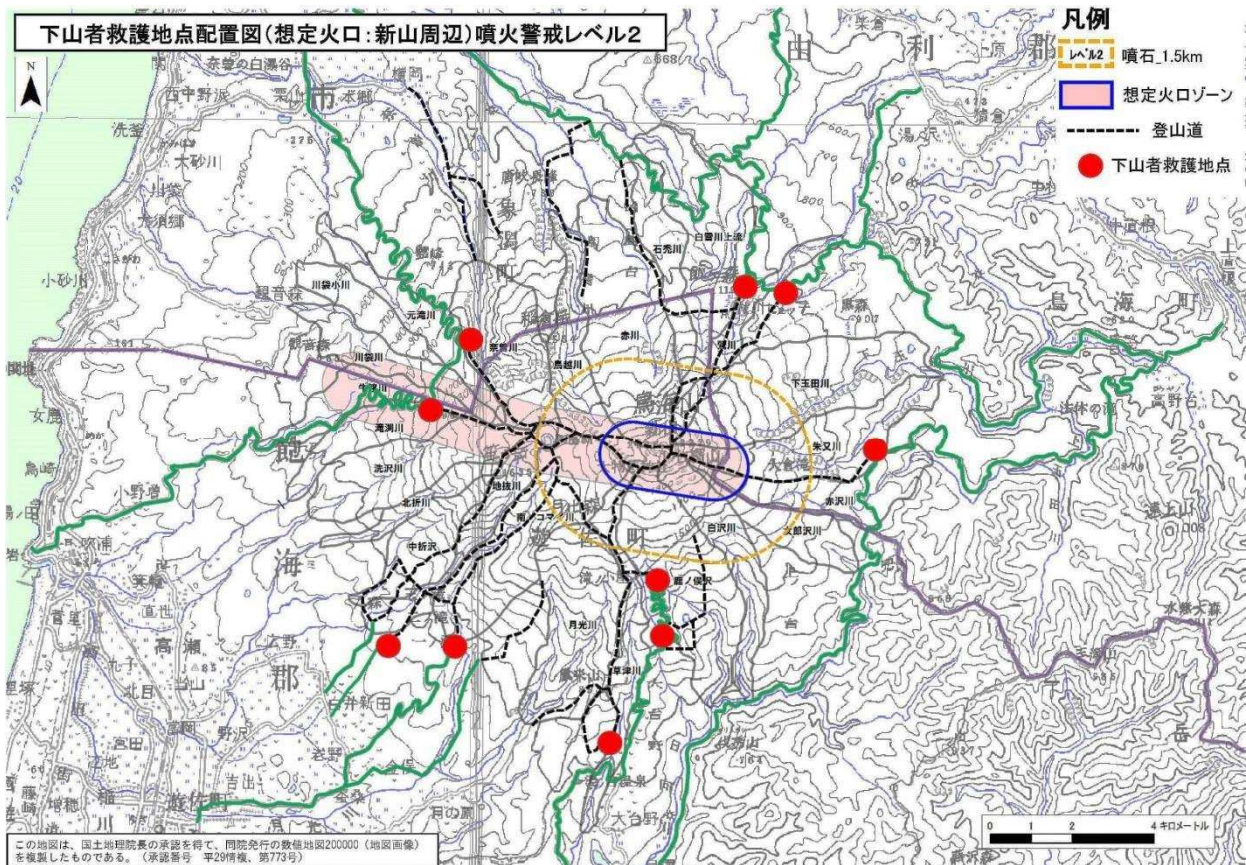
(4) 下山者からの情報把握

市町、消防及び警察は、下山者救護地点において下山者の救護、避難所への誘導を行うとともに、下山者の本人確認及び火口周辺地域の状況を収集し、要救助者情報を把握する。

ア【想定火口：全域】下山救護地点配置図（噴火警戒レベル2）



イ【想定火口：新山周辺】下山救護地点配置図（噴火警戒レベル2）



2 救助の実施

(1) 陸上からの救助実施

警察、消防、自衛隊は、救助部隊を編成し、二次災害の発生に十分留意のうえ、陸上からの救助活動を実施する。

要救助者を発見した場合は、無線機等により迅速に報告を行う。また、ヘリコプターによる搬送が可能な場合はGPS及び発煙筒等を活用して、ヘリコプターに要救助者の位置を知らせる。

ヘリコプターによる搬送ができない場合、要救助者の負傷程度、隊員の疲労度及び救急隊との連携、搬送路（道幅、傾斜）の状況等総合的に判断し、最も安全で確実な下山ルート进行现场確認する。

下山ルートを確認後、直ちに現場指揮本部に報告し決定するとともに、下山後の救急搬送等を速やかに実施するため、必要な要請を行う。

(2) ヘリコプターによる救助実施

ヘリコプター所有救助機関（県消防防災航空隊、県警察航空隊、自衛隊、海上保安部）は、火山活動の状況に応じて、ヘリコプターの飛行が可能な場合は二次災害の発生に十分留意のうえ、上空からの救助活動を実施する。

また、必要に応じて陸上部隊の支援（人員、資機材の輸送等）を行う。

要救助者の搬送は、県災害対策本部ヘリコプター運用調整班から指示されるヘリコプター離着陸場等において、救急隊等へ引き継ぎを行う。（場合によっては、ヘリコプターの離着陸可能な災害拠点病院等まで搬送する。）

第3章 救助対策（居住地域）

第1節 事前の対策

1 被害が想定される居住地域等の把握

鳥海山の噴火による、火砕流・火砕サージ、火口噴出型泥流、融雪型火山泥流及び大きな噴石の居住地域への被害想定と、各避難場所までの避難経路を、避難経路図に示している。

特に、被害が積雪期に限定される融雪型火山泥流は、被害想定範囲が広範囲に及ぶとともに、積雪により使用可能な道路が限られるなど、救助活動が制限される可能性がある。

【各市町の被害が想定される居住地域図（避難経路図）】

ア 由利本荘市における避難経路図（積雪期のみ）

イ にかほ市における避難経路図（元滝川流域及び奈曾川流域は積雪期のみ）

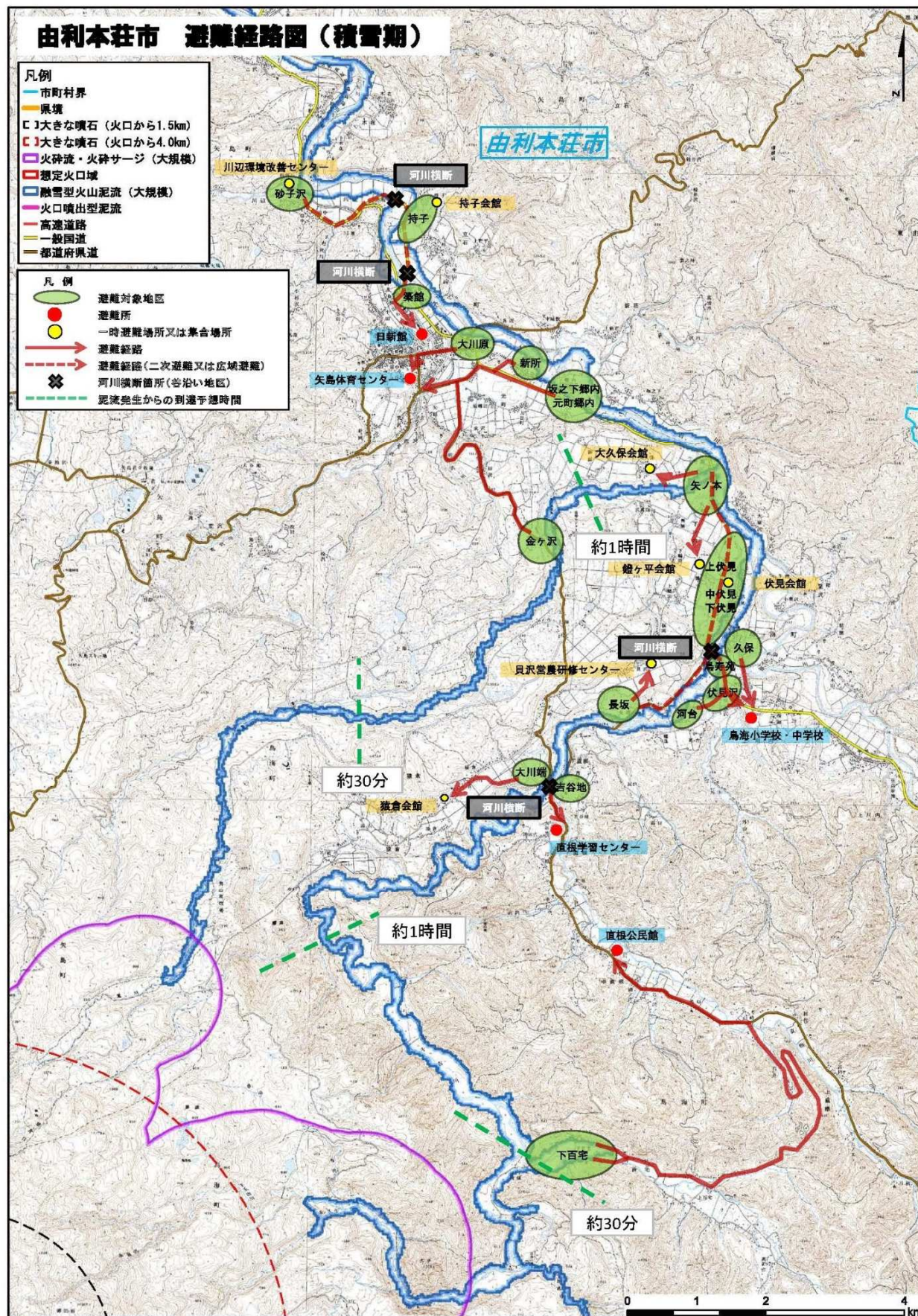
ウ 酒田市における避難経路図（積雪期のみ）

エ 遊佐町における避難経路図（非積雪期）

※升川地区は積雪期の噴火警戒レベル2及び3においても当該避難経路を使用する。

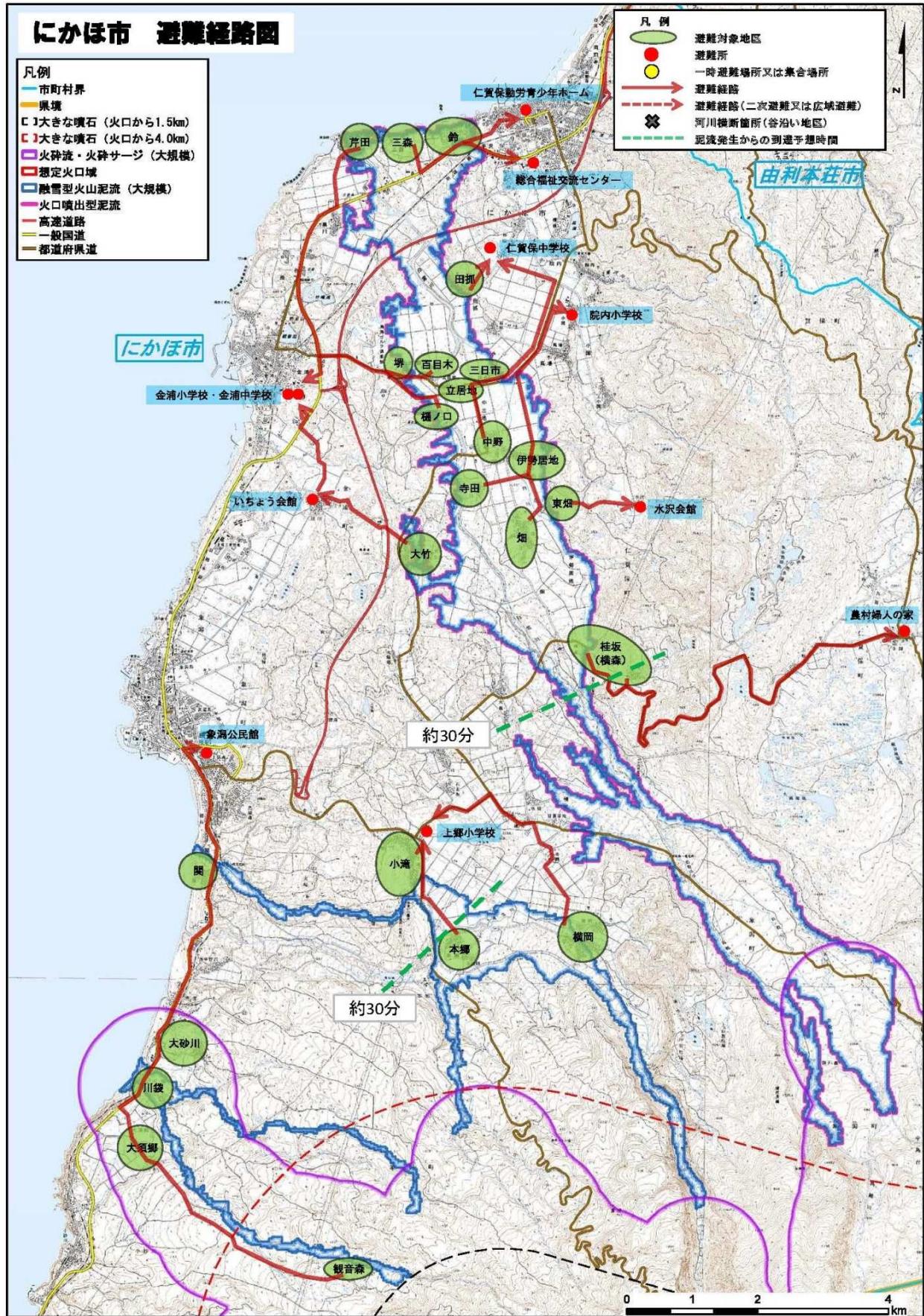
オ 遊佐町における避難経路図（積雪期）

ア 由利本荘市における避難経路図（積雪期のみ）



この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図25000（地図画像）を複製したものである。（承認番号 平30情復、第152号）

イ にかほ市における避難経路図（元滝川流域及び奈曾川流域は積雪期のみ）



この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の数値地図25000（地図画像）を複製したものである。（承認番号 平30情複、第152号）

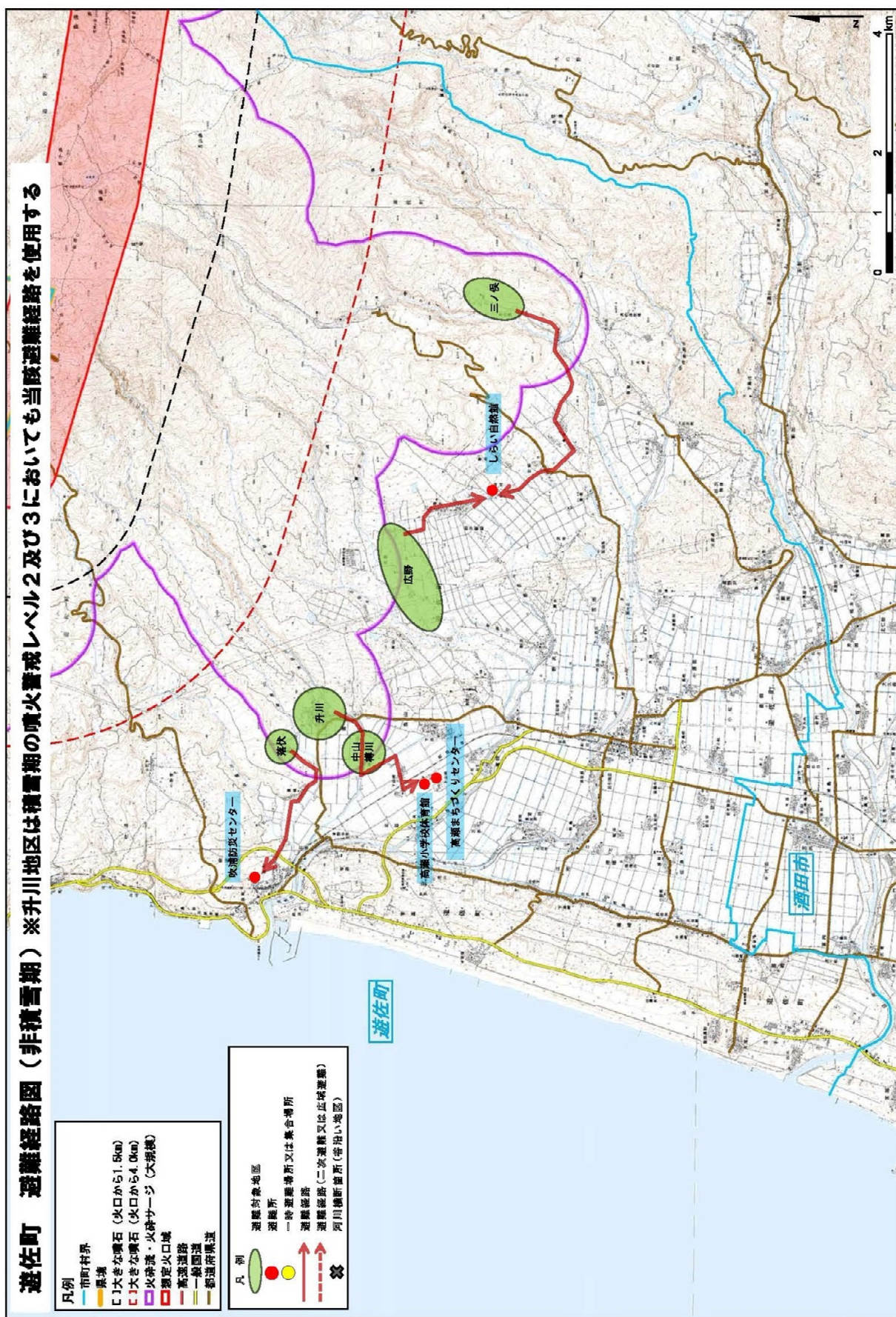
ウ 酒田市における避難経路図（積雪期のみ）



この地図は、国土地理院系の承認を受けて、同院発行の軟縮地図5000（地図画像）を複製したものである。（承認番号 平30情産 第152号）

エ 遊佐町における避難経路図（非積雪期）

※升川地区は積雪期の噴火警戒レベル 2 及び 3 においても当該避難経路を使用する。



【避難所】**ア 通常期（火口周辺に積雪がない時期）****（ア）噴火警戒レベル2（火口周辺規制）及びレベル3（入山規制）**

住民等は、以下の避難所に避難するものとする。なお、避難指示等が夜中や荒天時に発令された場合でも、避難所へ移動することを基本とする。

＜にかほ市＞避難所

避難対象地区	世帯数	人口	避難行動 要支援者 数	誘導を行う者	避難所への距 離・所要時間 （自動車）	避難所
観音森地区 （特定地域）	4	8	1	自治会役員	11.6 km 24分	象潟公民館
計	4	8	1			

＜遊佐町＞避難所

避難対象地区	世帯数	人口	避難行動 要支援者 数	誘導を行う者	避難所への距 離・所要時間 （自動車）	避難所
升川地区 （特定地域）	79	246	29	自主防災組織 消防団	3 km 5分	高瀬小学校体育館
三ノ俣地区 （特定地域）	3	6	2	自主防災組織 消防団	5.3 km 8分	しらい自然館
計	82	252	31			

※ 避難所への所要時間は、混雑等により記載の時間を超過することがある。（以降の記載についても同様）

(イ) 噴火警戒レベル4（高齢者等避難）及びレベル5（避難）

住民等は、以下の避難所に避難するものとする。なお、避難指示等が夜中や荒天時に発令された場合でも、避難所へ移動することを基本とする。

火口噴出型泥流が発生し、避難所への避難が間に合わないなどの場合には、命を守る最低限の緊急行動として垂直避難（谷沿いは高台への避難、平地は建物の2階以上へ避難）の対応を自ら行うこととする。

＜にかほ市＞避難所

避難対象地区	世帯数	人口	避難行動 要支援者 数	誘導を行う者	避難所への距 離・所要時間 (自動車)	避難所
観音森地区 (特定地域)	4	8	1	自治会役員	11.6 km 24分	象潟公民館
大砂川地区	125	194	15	自主防災組織 消防団	5.8 km 12分	象潟公民館
川袋地区	39	112	11	自主防災組織 消防団	6.3 km 13分	象潟公民館
大須郷地区	81	203	27	自主防災組織 消防団	7.1 km 15分	象潟公民館
大竹地区	97	299	39	自主防災組織 消防団	2.1 km 5分 4.6 km 10分	いちよう館 金浦小学校・金浦中学校
芹田地区	68	168	21	自主防災組織 消防団	4.5 km 10分	金浦小学校・金浦中学校
三森地区	164	391	54	自主防災組織 消防団	5.3 km 11分	仁賀保勤労青少年ホーム 総合福祉交流センター
鈴地区	331	878	96	自主防災組織 消防団	1.6 km 4分 1.4 km 4分	仁賀保勤労青少年ホーム 総合福祉交流センター
田抓地区	72	221	26	自主防災組織 消防団	1.0 km 2分	仁賀保中学校
伊勢居地地区	58	151	20	自主防災組織 消防団	4.5 km 10分	院内小学校・水沢会館
中野地区	48	112	18	自主防災組織	3.4 km 7分	仁賀保中学校
三日市地区	14	38	4	自主防災組織	2.3 km 5分	仁賀保中学校
立居地地区	27	84	6	自主防災組織 消防団	2.7 km 6分	仁賀保中学校
百目木地区	25	94	8	自主防災組織 消防団	2.8 km 6分	金浦小学校・金浦中学校
堺地区	30	91	8	自主防災組織	2.5 km 6分	金浦小学校・金浦中学校

樋ノ口地区	<u>28</u>	<u>86</u>	<u>8</u>	自主防災組織 消防団	3.4 km 7分	金浦小学校・金浦中学校
寺田地区	<u>14</u>	<u>40</u>	<u>3</u>	自主防災組織	4.5 km 9分	院内小学校
畑地区	<u>80</u>	<u>209</u>	<u>37</u>	自主防災組織 消防団	5.2 km 10分	院内小学校
桂坂(横森)地区	<u>31</u>	<u>73</u>	<u>11</u>	自主防災組織 消防団	8.8 km 18分	冬師自治会館
東畑地区	<u>13</u>	<u>44</u>	<u>1</u>	自主防災組織	5.3 km 10分	院内小学校・水沢会館
計	<u>1,349</u>	<u>3,496</u>	<u>414</u>			

<遊佐町>避難所

避難対象地区	世帯数	人口	避難行動 要支援者 数	誘導を行う者	避難所への距 離・所要時間 (自動車)	避難所
升川地区 (特定地域)	79	246	29	自主防災組織 消防団	3 km 5分	高瀬小学校体育館
三ノ俣地区 (特定地域)	3	6	2	自主防災組織 消防団	5.3 km 8分	しらい自然館
広野地区	34	114	15	自主防災組織 消防団	3 km 5分	しらい自然館
中山地区	26	102	6	自主防災組織 消防団	2.5 km 4分	高瀬小学校体育館
樽川地区	17	53	4	自主防災組織 消防団	1.7 km 3分	高瀬まちづくりセンター
落伏地区	14	34	1	自主防災組織 消防団	3.8 km 6分	吹浦防災センター
計	173	555	57			

(ウ) 観光客及び法人従業員の避難

下記地区の観光客及び法人の従業員のうち帰宅困難者については、それぞれの指定する避難所に避難するものとする。

<由利本荘市>観光客及び帰宅困難者の避難所

【矢島地区】

区 分	戸 数	想定される 最大人数	避難所
ホテル等	2	73人	矢島福祉会館

<にかほ市>観光客及び帰宅困難者の避難所

【鉾立地区、三森地区、中島台地区】

区 分	戸 数	想定される 最大人数	避難所
ホテル等	6	935人	象潟公民館、金浦公民館、 仁賀保公民館

<遊佐町>観光客及び帰宅困難者の避難所

【遊佐地区・吹浦地区】

区 分	戸 数	想定される 最大人数	避難所
ホテル等	1	105人	生涯学習センター

イ 積雪期（火口周辺に積雪がある時期）

（ア）噴火警戒レベル2（火口周辺規制）及びレベル3（入山規制）

住民等は、以下の避難所に避難するものとする。なお、避難指示等が夜中や荒天時に発令された場合でも、避難所へ移動することを基本とする。

＜にかほ市＞避難所

避難対象地区	世帯数	人口	避難行動 要支援者 数	誘導を行う者	避難所への距 離・所要時間 （自動車）	避難所
観音森地区 （特定地域）	4	8	1	自治会役員	11.6 km 24分	象潟公民館
計	4	8	1			

＜遊佐町＞避難所

避難対象地区	世帯数	人口	避難行動 要支援者 数	誘導を行う者	避難所への距 離・所要時間 （自動車）	避難所
升川地区 （特定地域）	79	246	29	自主防災組織 消防団	3 km 5分	高瀬小学校体育館
三ノ俣地区 （特定地域）	3	6	2	自主防災組織 消防団	5.3 km 8分	しらい自然館
計	82	252	31			

(イ) 噴火警戒レベル4（高齢者等避難）及びレベル5（避難）

住民等は、以下の避難所に避難するものとする。なお、避難指示等が夜中や荒天時に発令された場合でも、避難所へ移動することを基本とする。

融雪型火山泥流、火口噴出型泥流が発生し、避難所への避難が間に合わないなどの場合には、命を守る最低限の緊急行動として垂直避難（谷沿いは高台への避難、平地は建物の2階以上へ避難）の対応を自ら行うこととする。

＜由利本荘市＞避難所

避難対象地区	世帯数	人口	避難行動要支援者数	誘導を行う者	避難所への距離・所要時間 (自動車)	【一時避難場所】 避難所
下伏見地区	26	87	13	自主防災組織 消防団	3.8 km 7分	【伏見会館】 鳥海小学校・中学校
中伏見地区	24	64	22	自主防災組織 消防団	3 km 6分	【伏見会館】 鳥海小学校・中学校
上伏見地区	36	124	15	自主防災組織 消防団	2 km 5分	【伏見会館】 鳥海小学校・中学校
久保地区	43	110	25	自主防災組織 消防団	1.9 km 5分	鳥海小学校・中学校
鳥寿苑	50	50	50	施設職員	1.5 km 5分	鳥海小学校・中学校
矢ノ本地区	36	119	20	自主防災組織 消防団	5.5 km 8分	【大久保会館・鏡ヶ平会館】 鳥海小学校・中学校
長坂地区	13	43	6	自主防災組織 消防団	3.5 km 7分	【貝沢堂農研修センター】 鳥海小学校・中学校
河台地区	6	18	2	自主防災組織 消防団	1.6 km 4分	鳥海小学校・中学校
伏見沢地区	26	84	6	自主防災組織 消防団	0.75 km 2分	鳥海小学校・中学校
下百宅地区	15	34	17	自主防災組織 消防団	10 km 17分	直根公民館
吉谷地地区	29	103	22	自主防災組織 消防団	1.4 km 3分	直根学習センター
大川端地区	9	20	7	自主防災組織 消防団	1.7 km 3分	【猿倉会館】 直根学習センター
築館地区	11	58	8	自主防災組織 消防団	1.1 km 3分	コミュニティセンター日新館
砂子沢地区	24	69	13	自主防災組織 消防団	4.3 km 9分	【川辺生活環境改善センター】 コミュニティセンター日新館
持子地区	10	33	11	自主防災組織 消防団	3.5 km 8分	【持子会館】 コミュニティセンター日新館

坂之下郷内地区	10	24	7	自主防災組織 消防団	3.1 km 7分	矢島体育センター
大川原地区	92	256	54	自主防災組織 消防団	1.2 km 4分	矢島体育センター
新所地区	62	181	42	自主防災組織 消防団	2.2 km 6分	矢島体育センター
元町郷内地区	29	90	12	自主防災組織 消防団	2.5 km 8分	矢島体育センター
金ヶ沢地区	13	36	12	自主防災組織 消防団	4.6 km 10分	矢島体育センター
計	564	1,603	364			

<にかほ市>避難所

避難対象地区	世帯数	人口	避難行動 要支援者 数	誘導を行う者	避難所への距 離・所要時間 (自動車)	避難所
観音森地区 (特定地域)	4	8	1	自治会役員	11.6 km 24分	象潟公民館
関地区	68	157	76	自主防災組織 消防団	2.7 km 6分	象潟公民館
大砂川地区	125	194	15	自主防災組織 消防団	5.8 km 12分	象潟公民館
川袋地区	39	112	11	自主防災組織 消防団	6.3 km 13分	象潟公民館
大須郷地区	81	203	27	自主防災組織 消防団	7.1 km 15分	象潟公民館
小滝地区	135	332	33	自主防災組織 消防団	1.4 km 3分	上郷小学校
本郷地区	94	193	10	自主防災組織 消防団	2.5 km 6分	上郷小学校
横岡地区	96	300	38	自主防災組織 消防団	4.1 km 9分	上郷小学校
大竹地区	97	299	39	自主防災組織 消防団	2.1 km 5分 4.6 km 10分	いちょう館 金浦小学校・金浦中学校
芹田地区	68	168	21	自主防災組織 消防団	4.5 km 10分	金浦小学校・金浦中学校
三森地区	164	391	54	自主防災組織 消防団	5.3 km 11分	仁賀保勤労青少年ホーム 総合福祉交流センター
鈴地区	4	8	1	自主防災組織 消防団	1.6 km 4分 1.4 km 4分	仁賀保勤労青少年ホーム 総合福祉交流センター
田抓地区	68	157	76	自主防災組織 消防団	1.0 km 2分	仁賀保中学校
伊勢居地地区	125	194	15	自主防災組織 消防団	4.5 km 10分 2.4 km 5分	院内小学校 水沢会館
中野地区	39	112	11	自主防災組織	3.4 km 7分	仁賀保中学校
三日市地区	81	203	27	自主防災組織	2.3 km 5分	仁賀保中学校
立居地地区	135	332	33	自主防災組織 消防団	2.7 km 6分	仁賀保中学校
百目木地区	94	193	10	自主防災組織 消防団	2.8 km 6分	金浦小学校・金浦中学校
堺地区	96	300	38	自主防災組織	2.5 km 6分	金浦小学校・金浦中学校

樋ノ口地区	28	86	8	自主防災組織 消防団	3.4 km 7分	金浦小学校・金浦中学校
寺田地区	14	40	3	自主防災組織	4.5 km 9分	院内小学校
畑地区	80	209	37	自主防災組織 消防団	5.2 km 10分	院内小学校
桂坂(横森)地区	31	73	11	自主防災組織 消防団	8.8 km 18分	冬師自治会館
東畑地区	13	44	1	自主防災組織	5.3 km 11分 2.4 km 5分	院内小学校 水沢会館
計	1,742	4,478	571			

<酒田市>避難所

避難対象地区	世帯数	人口	避難行動 要支援者 数	誘導を行う者	避難所への距 離・所要時間 (自動車)	【一時避難場所】 避難所
湯ノ台地区	2	3	0	自主防災組織 消防団	13.1km 20分	【手打ちそば鳳来】 八幡小学校
大台野地区	10	22	2	自主防災組織 消防団	11.8km 37分	【大台野公民館】 大沢コミュニティセンター
升田地区	77	209	12	自主防災組織 消防団	8.3km 17分	【貝沢：大台野公民館】 大沢コミュニティセンター
上草津地区	10	42	4	自主防災組織 消防団	8.6km 13分	【上草津公会堂】 八幡小学校
下草津地区	20	58	3	自主防災組織 消防団	7.1km 11分	【下草津公会堂】 八幡小学校
泥沢地区	10	42	0	自主防災組織 消防団	9.1km 22分	【泥沢公民館】 八幡小学校
赤剥地区	17	49	3	自主防災組織 消防団	7.2km 15分	【赤剥公民館】 八幡小学校
上黒川地区	17	53	1	自主防災組織 消防団	6.9km 11分	【日向コミュニティセン ター(2階以上)】 八幡体育館
下黒川地区	34	118	6	自主防災組織 消防団	4.7km 8分	【下黒川公民館】 八幡小学校
新出地区	30	93	5	自主防災組織 消防団	3.5km 6分	修道館
福山地区	62	220	5	自主防災組織 消防団	1.5km 3分	八幡タウンセンター
山根地区	12	47	0	自主防災組織 消防団	1.3km 3分	八幡体育館
橋本地区	22	83	2	自主防災組織 消防団	1.9km 5分	八幡体育館
芹田地区	58	195	10	自主防災組織 消防団	1.6km 3分	鳥海八幡中学校
北仁田地区	35	146	3	自主防災組織 消防団	2.8km 5分	一條小学校
塚淵地区	24	91	2	自主防災組織 消防団	3.9km 7分	一條小学校
大久保地区	16	52	1	自主防災組織 消防団	2.0km 4分	鳥海八幡中学校
小泉北豊田地区	9	39	2	自主防災組織 消防団	1.5km 3分	鳥海八幡中学校
米島前門地区	26	85	0	自主防災組織 消防団	2.1km 4分	南遊佐コミュニティセン ター
計	491	1,647	61			

<遊佐町>避難所

避難対象地区	世帯数	人口	避難行動 要支援者 数	誘導を行う者	避難所への距 離・所要時間 (自動車)	【集合場所】 避難所
升川地区 (特定地域)	79	246	29	自主防災組織 消防団	4 km 6分	吹浦小学校体育館
三ノ俣地区 (特定地域)	3	6	2	自主防災組織 消防団	5.3 km 8分	しらい自然館
広野地区	34	114	15	自主防災組織 消防団	3 km 5分	しらい自然館
中山地区	26	102	6	自主防災組織 消防団	4 km 7分	吹浦小学校体育館
樽川地区	17	53	4	自主防災組織 消防団	4 km 7分	吹浦小学校体育館
落伏地区	14	34	1	自主防災組織 消防団	3.8 km 6分	吹浦防災センター
平津地区	48	134	14	自主防災組織 消防団	6 km 9分	杉沢比山伝承館
上長橋地区	25	62	10	自主防災組織 消防団	7 km 11分	【旧西遊佐小学校グラウンド】 酒田市避難所
石辻地区	52	179	14	自主防災組織 消防団	1.5 km 2分	蕨岡小学校体育館
三川地区	29	111	8	自主防災組織 消防団	1.5 km 2分	蕨岡小学校体育館
下大内地区	31	100	6	自主防災組織 消防団	1.5 km 2分	蕨岡まちづくりセンター
蚕桑地区	22	81	4	自主防災組織 消防団	2.5 km 4分	しらい自然館
袋地地区	21	71	2	自主防災組織 消防団	2.4 km 4分	しらい自然館
野沢上地区	42	151	9	自主防災組織 消防団	8.5 km 15分	【鳥海温泉遊楽里周辺】 酒田市避難所
野沢中地区	41	118	11	自主防災組織 消防団	8.5 km 15分	【鳥海温泉遊楽里周辺】 酒田市避難所
野沢下地区	50	164	9	自主防災組織 消防団	8.5 km 15分	【鳥海温泉遊楽里周辺】 酒田市避難所
下野沢地区	20	75	2	自主防災組織 消防団	7.5 km 11分	【鳥海温泉遊楽里周辺】 酒田市避難所
京田地区	24	71	7	自主防災組織 消防団	6.5 km 10分	【鳥海温泉遊楽里周辺】 酒田市避難所
京田新田地区	7	21	2	自主防災組織 消防団	7 km 11分	【鳥海温泉遊楽里周辺】 酒田市避難所

旭ヶ丘地区	27	84	12	自主防災組織 消防団	8 km 12分	【鳥海温泉遊楽里周辺】 酒田市避難所
上吉出地区	40	136	15	自主防災組織 消防団	8 km 12分	【鳥海温泉遊楽里周辺】 酒田市避難所
中吉出地区	50	157	8	自主防災組織 消防団	7 km 11分	【鳥海温泉遊楽里周辺】 酒田市避難所
下吉出地区	19	57	7	自主防災組織 消防団	6.5 km 10分	【鳥海温泉遊楽里周辺】 酒田市避難所
和田地区	69	193	34	自主防災組織 消防団	6.5 km 10分	【鳥海温泉遊楽里周辺】 酒田市避難所
漆曽根地区	21	73	5	自主防災組織 消防団	5.5 km 8分	【道の駅ふらっと・遊ぼっと】 酒田市避難所
尻引岡田地区	19	58	4	自主防災組織 消防団	7 km 11分	【道の駅ふらっと・遊ぼっと】 酒田市避難所
七日町地区	32	76	10	自主防災組織 消防団	7 km 11分	【道の駅ふらっと・遊ぼっと】 酒田市避難所
六日町地区	154	397	46	自主防災組織 消防団	7 km 11分	【道の駅ふらっと・遊ぼっと】 酒田市避難所
五日町地区	128	299	37	自主防災組織 消防団	7 km 11分	【道の駅ふらっと・遊ぼっと】 酒田市避難所
駅前一区地区	224	615	58	自主防災組織 消防団	5.5 km 8分	【町民スポーツ広場】 酒田市避難所
駅前二区地区	44	95	13	自主防災組織 消防団	5.5 km 8分	【町民スポーツ広場】 酒田市避難所
十日町地区	150	303	30	自主防災組織 消防団	6 km 9分	【旧西遊佐小学校グラウンド】 酒田市避難所
八日町地区	115	304	33	自主防災組織 消防団	5.5 km 8分	【旧西遊佐小学校グラウンド】 酒田市避難所
大楯地区	29	91	10	自主防災組織 消防団	6.5 km 10分	【旧西遊佐小学校グラウンド】 酒田市避難所
平津新田地区	18	47	6	自主防災組織 消防団	7 km 11分	杉沢比山伝承館
境田地区	32	114	2	自主防災組織 消防団	6.5 km 10分	【鳥海温泉遊楽里周辺】 酒田市避難所
増穂地区	43	124	14	自主防災組織 消防団	1.5 km 2分	藤崎小学校・藤崎保育園
江地地区	39	142	10	自主防災組織 消防団	1 km 1分	藤崎小学校・藤崎保育園
楸島地区	32	105	11	自主防災組織 消防団	2.5 km 4分	藤崎小学校・藤崎保育園
西宮田地区	31	114	8	自主防災組織 消防団	2.5 km 4分	藤崎小学校・藤崎保育園

東宮田地区	30	95	12	自主防災組織 消防団	2.5 km 4分	藤崎小学校・藤崎保育園
北宮田地区	37	137	8	自主防災組織 消防団	4 km 6分	藤崎小学校・藤崎保育園
富岡地区	34	112	6	自主防災組織 消防団	4 km 6分	【菅里体育館】 酒田市避難所
北目地区	32	93	5	自主防災組織 消防団	3.5 km 5分	【菅里体育館】 酒田市避難所
丸子地区	45	138	19	自主防災組織 消防団	2.2 km 3分	【菅里体育館】 酒田市避難所
山崎地区	34	111	8	自主防災組織 消防団	2.9 km 4分	【菅里体育館】 酒田市避難所
宿町五地区	66	179	22	自主防災組織 消防団	1.2 km 2分	吹浦防災センター
箕輪地区	18	70	9	自主防災組織 消防団	2.4 km 4分	吹浦防災センター
小野曾地区	54	120	13	自主防災組織 消防団	4.2 km 6分	吹浦防災センター
計	2,251	6,532	630			(内酒田市避難所 4,168)

2 救助活動拠点の選定

県又は市町は、噴火発生後速やかに各救助活動機関と調整し、候補施設の中から救助活動の拠点とする施設を選定し確保する。

各救助部隊は、救助活動の実施にあたり、部隊の指揮、宿営、資機材集積、燃料補給等を行うための活動拠点に集結する。

3 合同調整所の選定

県及び市町は、噴火発生により居住地域への被害が確認された場合、速やかに各救助活動機関と調整し、合同調整所候補施設の中から現場活動との一体性、効率性、安全性等を考慮した施設を選定し、選定した施設に合同調整所を設置する。

【救助活動拠点及び合同調整所候補施設】

No.	名称 【UTM座標】	所在地	経度・緯度	管理者 (連絡先)	駐車可能台数	室名	階	定員 (机・椅子)
1	由利本荘市役所本庁 【54SVJ18096002】	由利本荘市 尾崎 17	N39° 23' 9" E140° 2' 56"	由利本荘市 (0184-24-6238)	100 台	正庁	4	100 人 (20・50)
2	由利本荘市役所 矢島総合支所 【54SVJ25104259】	由利本荘市 矢島町矢島 町 21-2	N39° 13' 45" E140° 7' 56"	矢島総合支所 (0184-55-4951)	50 台	1・2 会 議室	1	50 人 (20・100)
3	由利本荘市役所 鳥海総合支所 【54SVJ30063860】 ※融雪型火山泥流の 影響範囲内	由利本荘市 鳥海町伏見 字赤渋 28-1	N39° 11' 38" E140° 11' 24"	鳥海総合支所 (0184-57-2201)	100 台	講堂	2	60 人 (40・100)
4	秋田県由利地域 振興局 【54SVJ16696005】	由利本荘市 水林 366	N39° 23' 9" E140° 1' 57"	秋田県由利地域 振興局 地域企画課 (0184-22-5431) (代表)	257 台	第 1 会 議室	1	20 人 (10・20)
						第 2 会 議室	1	12 人 (6・12)
						第 3 会 議室	2	12 人 (6・12)
						第 4 会 議室	3	12 人 (6・12)
						大会議 室	3	48 人 (24・48)
5	にかほ市役所 象潟庁舎 【54SVJ05693985】	にかほ市象潟 町字浜ノ田 1 番地	N39° 12' 10" E139° 54' 28"	にかほ市役所 (0184-43-7507)	250 台	大会議 室	2	80 人 (40・100)
6	酒田市八幡総合支所 【54SVJ08401409】	酒田市観音寺 字寺ノ下 41	N38° 58' 15" E139° 56' 33"	酒田市 (0234-64-3111)	約60 台	大ホール	1	約200 人
7	遊佐町吹浦防災 センター 【54SVJ03052555】	遊佐町吹浦 字布倉 10-1	N39° 4' 25" E139° 52' 45"	遊佐町 (0234-77-2503)	28 台	防災会 議室 1	2	20 人 (10・30)
8	山形県庄内総合支庁 【54SVH00089533】	三川町大字 横山字東 19-1	N38° 48' 3" E139° 50' 57"	山形県庄内総 合支庁総務課 (0235-66-2111) (代表)	177 台	31 号 会議室	3	20 人 (16・29)
						32 号 会議室	3	20 人 (14・39)
						41 号 会議室	4	40 人 (18・54)

※実際の火山活動状況等に応じて、噴火現象の影響範囲外の施設を選定する。

第2節 住民等の救助活動（居住地域）

1 要救助者情報の把握

救助関係機関は、次の方法などにより要救助者情報の収集・確認を行い、各機関による情報共有を行う。

（1）避難所での情報把握

市町及び警察は、避難対象地域における避難対象者リストと避難所等で作成された避難者名簿との照合等により、要救助者情報を把握する。

また、避難誘導を行う自治会（町内会）、自主防災組織及び消防団、避難所を管理する校長及び施設長等から避難状況等を確認し、要救助者情報を把握する。

（2）家族等からの通報による情報把握

市町及び警察は、家族等からの通報を受け、要救助者情報を把握する。

（3）ヘリコプター等による情報把握

ヘリコプター及び固定翼機の飛行が可能な場合は、上空から状況等を確認し、要救助者情報を把握する。

（4）2段階避難を行う地区の孤立情報把握

市町は、谷沿いの避難対象地区のうち、2段階避難を行う地区について、融雪型火山泥流の発生状況を確認し、孤立情報を把握する。（融雪型火山泥流が対象地区に及んでいない場合は、二次避難開始を指示する。）

ア 対象地区

<由利本荘市>

下伏見地区、中伏見地区、上伏見地区、矢ノ本地区、長坂地区、大川端地区、砂子沢地区、持子地区

<酒田市>

湯ノ台地区、大台野地区、上草津地区、下草津地区、泥沢地区、赤剥地区、上黒川地区、下黒川地区、升田地区の貝沢

イ 一時避難場所

<由利本荘市>

伏見会館（上・中・下伏見地区）
大久保会館（矢ノ本地区の鶯川より北側）
鏡ヶ平会館（矢ノ本地区の鶯川より南側）
貝沢営農研修センター（長坂地区）
猿倉会館（大川端地区）
川辺生活環境改善センター（砂子沢地区）
持子会館（持子地区）

<酒田市>

手打ちそば鳳来（湯ノ台地区）
大台野公民館（大台野地区、升田地区の貝沢）
上草津公会堂（上草津地区）

下草津公会堂（下草津地区）
泥沢公民館（泥沢地区）
赤剥公民館（赤剥地区）
日向コミュニティセンター2階以上（上黒川地区）
下黒川公民館（下黒川地区）

2 救助の実施

（1）陸上からの救助実施

警察、消防、自衛隊は、救助部隊を編成し、二次災害の発生に十分留意のうえ、陸上からの救助活動を実施する。

要救助者を発見した場合は、無線機等により迅速に報告を行う。要救助者の搬送が可能な場合は車両が通行できる場所まで搬送し、救急隊等に引き継ぎを行う。

また、泥流の状況等により、要救助者の搬送ができない場合は、ヘリコプターによる搬送を要請する。

（2）ヘリコプターによる救助実施

ヘリコプター所有救助機関（県消防防災航空隊、県警察航空隊、自衛隊、海上保安部）は、ヘリコプターの飛行が可能な場合は二次災害の発生に十分留意のうえ、上空からの救助活動を実施する。

要救助者の搬送は、県災害対策本部ヘリコプター運用調整班から指示されるヘリコプター離着陸場等において、救急隊等へ引き継ぎを行う。（場合によっては、ヘリコプターの離着陸可能な災害拠点病院等まで搬送する。）

【巻末資料】

- (1) 救助関係機関連絡先一覧
- (2) タイムライン

(1) 救助関係機関連絡先一覧

関係機関	電話	F A X	活動項目等
秋田県 総合防災課 山形県 防災危機管理課 庄内総合支庁防災安全室	018-860-4563 023-630-2654 0235-66-4791	018-824-1190 023-633-4711 0235-66-2835	・ 行方不明者等の情報集約 ・ 自衛隊への派遣要請 ・ 海上保安部への救助要請 ・ 救助活動の総合調整
由利本荘市 危機管理課 にかほ市 防災課 酒田市 危機管理課 遊佐町 総務課	0184-24-6238 0184-43-7504 0234-26-5701 0234-72-5895	0184-23-8191 0184-43-5707 0234-22-5464 0234-72-3313	・ 行方不明者等の情報収集 ・ 警察、消防への救助要請 ・ 県への救助の支援要請（自衛隊の派遣要請等） ・ 避難計画に基づく避難所の開設
秋田県警察本部 警備第二課 由利本荘警察署 山形県警察本部 警備第二課 酒田警察署	018-863-1111 (内線 5722) 0184-23-4111 023-626-0110 (内線 5794) 0234-23-0110	018-863-1451 0184-23-4111 023-630-2942 0234-26-7062	・ 救助(行方不明者の捜索)の実施 ・ 負傷者等の輸送 ・ 行方不明者等の情報収集
秋田県 消防防災航空隊 山形県 消防防災航空隊	018-886-8103 0237-47-3275	018-886-8105 0237-47-3277	
由利本荘市消防本部 にかほ市消防本部 酒田地区広域行政組合 消防本部	0184-22-4292 0184-38-2310 0234-31-7119	0184-23-5195 0184-38-4070 0234-31-7129	
陸上自衛隊第6師団第3部防衛班 ※災害派遣要請の連絡先 陸上自衛隊司令部当直室 ※休日・祝日は当直室へ 陸上自衛隊第6師団第20普通科連隊 陸上自衛隊第9師団第21普通科連隊	0237-48-1151 (内線 5076) 0237-48-1151 (内線 5207・5019) 0237-48-1151 (内線 5407) 018-845-0125 (内線 238)	0237-47-1784 0237-48-1151 (内線 5766)	・ 救助(行方不明者の捜索)の実施 ・ 負傷者等の輸送
秋田海上保安部 酒田海上保安部	018-845-1622 0234-22-1830	018-846-0095 0234-22-1868	
仙台管区气象台 秋田地方气象台 山形地方气象台 地域火山監視・警報センター	022-256-1965 018-864-3955 023-622-0632 022-297-8164 (24 時間対応)	022-297-3033 018-862-5199 023-633-0620 022-297-8321	・ 救助部隊の進出及び活動の支援 ・ 救助部隊の活動の安全確保への助言
東北地方整備局 防災室 秋田河川国道事務所 酒田河川国道事務所 新庄河川事務所	022-225-2171 018-864-2294 0234-27-3529 0233-22-0262	022-224-9410 018-864-5599 0234-27-3399 0233-23-7351	

火山現象	噴火警戒レベル	仙台管区気象台	秋田地方・山形地方気象台
平常時 ・特段の現象なし 火山活動の高まり ・火山性地震の増加	1 (活火山であることに留意)	■火山の状況に関する解説情報(臨時)発表 ・防災情報提供システム等による情報伝達 ・関係機関へ連絡及び解説 <input type="checkbox"/> 現地調査 ■火山活動解説資料発表	■火山の状況に関する解説情報(臨時)伝達、解説 <input type="checkbox"/> 現地調査 ■火山活動解説資料伝達、解説
火山活動の高まり ・火山性地震の増加 ・火山性微動の発生	2 (火口周辺規制)	■火口周辺警報(レベル2)発表 ■火山活動解説資料発表 <input type="checkbox"/> 協議会等へ電話による解説実施 <input type="checkbox"/> 協議会、各自治体へ防災対応の実施状況等について情報収集 ■降灰予報発表(定時)(以降、継続) <input type="checkbox"/> 現地調査(状況によりヘリ観測) ■火山活動解説資料発表 <input type="checkbox"/> 協議会等へ電話による解説実施 <input type="checkbox"/> 観測点強化	■火口周辺警報(レベル2)伝達、解説 ■火山活動解説資料伝達、解説 <input type="checkbox"/> 協議会等へ電話による解説実施 <input type="checkbox"/> 協議会、各自治体へ防災対応の実施状況等について情報収集 ■降灰予報伝達、解説 <input type="checkbox"/> 現地調査 ■火山活動解説資料伝達、解説 <input type="checkbox"/> 協議会等へ電話による解説実施
小規模噴火 (影響が概ね1.5km以内) ・大きな噴石 ・火口噴出型泥流	3 (入山規制)	■噴火に関する火山観測報発表 ■火山の状況に関する解説情報発表 ■火山活動解説資料発表 <input type="checkbox"/> 協議会等へ電話による解説実施 <input type="checkbox"/> 要請に応じて災害対策本部会議等で解説 <input type="checkbox"/> 協議会、各自治体へ防災対応の実施状況等について情報収集 ■降灰予報発表(速報、詳細)(以降、継続) <input type="checkbox"/> 現地調査(状況によりヘリ観測) <input type="checkbox"/> 災害対策連絡室へ職員派遣し解説等 <input type="checkbox"/> 降灰調査 ・情報収集	■噴火に関する火山観測報伝達、解説 ■火山の状況に関する解説情報伝達、解説 ■火山活動解説資料伝達、解説 <input type="checkbox"/> 協議会等へ電話による解説実施 <input type="checkbox"/> 要請に応じて災害対策本部会議等で解説 <input type="checkbox"/> 協議会、各自治体へ防災対応の実施状況等について情報収集 ■降灰予報伝達、解説 <input type="checkbox"/> 現地調査 <input type="checkbox"/> 災害対策連絡室へ職員派遣し解説等 <input type="checkbox"/> 降灰調査 ・情報収集
・火山性地震の増加 ・山体膨張を示す急激な地殻変動		■火山の状況に関する解説情報(臨時)発表 ■火口周辺警報(レベル3)発表 ■火山活動解説資料発表 <input type="checkbox"/> 協議会等へ電話による解説実施 <input type="checkbox"/> 要請に応じて災害対策本部会議等で解説 <input type="checkbox"/> 現地調査(状況によりヘリ観測)	■火山の状況に関する解説情報(臨時)伝達、解説 ■火口周辺警報(レベル3)伝達、解説 ■火山活動解説資料伝達、解説 <input type="checkbox"/> 協議会等へ電話による解説実施 <input type="checkbox"/> 要請に応じて災害対策本部会議等で解説 <input type="checkbox"/> 現地調査
中規模噴火 (影響が概ね1.5km～4km) ・大きな噴石	4 (高齢者等避難)	■噴火に関する火山観測報発表 ■火山の状況に関する解説情報発表 <input type="checkbox"/> 現地調査(状況によりヘリ観測) ■火山活動解説資料発表 <input type="checkbox"/> 協議会等へ電話による解説実施 <input type="checkbox"/> 協議会、各自治体へ防災対応の実施状況等について情報収集 <input type="checkbox"/> 降灰調査、情報収集 ■火山の状況に関する解説情報(臨時)発表	■噴火に関する火山観測報伝達、解説 ■火山の状況に関する解説情報伝達、解説 <input type="checkbox"/> 現地調査 ■火山活動解説資料伝達、解説 <input type="checkbox"/> 協議会等へ電話による解説実施 <input type="checkbox"/> 協議会、各自治体へ防災対応の実施状況等について情報収集 <input type="checkbox"/> 降灰調査、情報収集 ■火山の状況に関する解説情報(臨時)伝達、解説
・火砕流・火砕サージ ・火口噴出型泥流 ・融雪型火山泥流		■噴火警報(レベル4)発表 ■火山活動解説資料発表 <input type="checkbox"/> 協議会等へ電話による解説実施 <input type="checkbox"/> 協議会、各自治体へ防災対応の実施状況等について情報収集 <input type="checkbox"/> 観測点強化 <input type="checkbox"/> 災害対策本部へ職員派遣し解説等 ・火山活動及び気象状況の情報提供(随時)	■噴火警報(レベル4)伝達、解説 ■火山活動解説資料伝達、解説 <input type="checkbox"/> 協議会等へ電話による解説実施 <input type="checkbox"/> 協議会、各自治体へ防災対応の実施状況等について情報収集 <input type="checkbox"/> 災害対策本部へ職員派遣し解説等 ・火山活動及び気象状況の情報提供(随時)
大規模噴火 (影響が居住地域の近くまで到達) ・大きな噴石 ・火砕流・火砕サージ ・火口噴出型泥流 ・融雪型火山泥流	5 (避難)	■噴火に関する火山観測報発表 ■火山の状況に関する解説情報発表 <input type="checkbox"/> 協議会等へ電話による解説実施 <input type="checkbox"/> 協議会、各自治体へ防災対応の実施状況等について情報収集 <input type="checkbox"/> 現地合同対策本部へ職員派遣し解説等 <input type="checkbox"/> 現地調査 ■火山活動解説資料発表 <input type="checkbox"/> 協議会等へ電話による解説実施 <input type="checkbox"/> 降灰調査、情報収集 ■火山の状況に関する解説情報(臨時)発表	■噴火に関する火山観測報伝達、解説 ■火山の状況に関する解説情報伝達、解説 <input type="checkbox"/> 協議会等へ電話による解説実施 <input type="checkbox"/> 協議会、各自治体へ防災対応の実施状況等について情報収集 <input type="checkbox"/> 現地合同対策本部へ職員派遣し解説等 <input type="checkbox"/> 現地調査 ■火山活動解説資料伝達、解説 <input type="checkbox"/> 協議会等へ電話による解説実施 <input type="checkbox"/> 降灰調査、情報収集 ■火山の状況に関する解説情報(臨時)伝達、解説
(影響が居住地域に到達) ・火砕流・火砕サージ ・火口噴出型泥流 ・融雪型火山泥流 ・降灰後の土石流		■噴火警報(レベル5)発表 ■火山活動解説資料発表 <input type="checkbox"/> 協議会等へ電話による解説実施 <input type="checkbox"/> 災害対策本部で解説等実施 <input type="checkbox"/> 協議会、各自治体へ防災対応の実施状況等について情報収集 <input type="checkbox"/> 気象情報提供(随時)	■噴火警報(レベル5)伝達、解説 ■火山活動解説資料伝達、解説 <input type="checkbox"/> 協議会等へ電話による解説実施 <input type="checkbox"/> 災害対策本部で解説等実施 <input type="checkbox"/> 協議会、各自治体へ防災対応の実施状況等について情報収集 <input type="checkbox"/> 気象情報提供(随時)

※急な火山現象が発生し、噴火警戒レベルが2段階以上上がった場合は、低レベル欄に記載した行動も必要に応じて実施すること。

警戒レベル	秋田県	山形県	由利本荘市	にかほ市
1	<input type="checkbox"/> 火山活動に関する情報の収集	<input type="checkbox"/> 火山活動に関する情報の収集	<input type="checkbox"/> 火山活動に関する情報の収集	<input type="checkbox"/> 火山活動に関する情報の収集
2	<input type="checkbox"/> 火山活動に関する情報の収集及び共有（以降、随時実施） <噴火警報等の情報伝達> ・関係市、消防本部、地域振興局等に総合防災情報システムにより一斉自動配信 ・庁内関係各課に、メール・電話・FAXにて連絡 ・HP、SNS等により広報 <input type="checkbox"/> 由利地域振興局建設部により県道を閉鎖（県道131号） ・道路情報板、看板設置による注意喚起、規制情報の周知 <input type="checkbox"/> 秋田県災害警戒部の設置 <input type="checkbox"/> 鳥海山火山防災協議会等の開催（以降、随時開催） ・火山専門家からの意見聴取 ・対策の協議	<input type="checkbox"/> 火山活動に関する情報の収集及び共有（以降、随時実施） <噴火警報等の情報伝達> ・関係市、消防本部、総合支庁等に防災行政通信ネットワークにより一斉自動配信 ・HPにより広報 ・庁内関係各課に、電話、メールにて連絡 <input type="checkbox"/> 庄内総合支庁建設部道路計画課により、県道を閉鎖 ・道路情報板、看板設置による注意喚起、規制情報の周知 <input type="checkbox"/> 山形県災害対策連絡室の設置 <input type="checkbox"/> 庄内総合支庁災害対策警戒班の設置 <input type="checkbox"/> 鳥海山火山防災協議会等の開催（以降、随時開催） ・火山専門家からの意見聴取 ・対策の協議	<input type="checkbox"/> 火山活動に関する情報の収集及び共有（以降、随時実施） ・庁内関係各課に、電話、メールにて連絡 <input type="checkbox"/> 由利本荘市災害警戒室の設置 <input type="checkbox"/> 警戒範囲内（想定火口域から1.5kmの範囲）に避難指示等の発令 ・登録制メール、防災行政無線、SNS、ホームページ等により周知 ・観光協会及び施設管理者への連絡 <input type="checkbox"/> 状況に応じて、特定地域の避難準備、避難所の開設準備 <input type="checkbox"/> 避難所の開設（登山者・観光客用） <input type="checkbox"/> 鳥海山火山防災協議会等への参加（以降、随時参加） ・火山専門家からの意見聴取 ・対策の協議	<input type="checkbox"/> 火山活動に関する情報の収集及び共有（以降、随時実施） ・庁内関係各課に、電話、メールにて連絡 <input type="checkbox"/> にかほ市災害連絡室の設置 <input type="checkbox"/> 警戒範囲内（想定火口域から1.5kmの範囲）に避難指示等の発令 ・登録制メール、防災行政無線、ホームページ等により周知 ・観光協会及び施設管理者への連絡 <input type="checkbox"/> 特定地域（観音森地区）への避難準備・高齢者避難開始の発令 <input type="checkbox"/> 稲倉山荘屋外スピーカーからの放送による警報発表及び避難指示等発令周知 <input type="checkbox"/> 東雲荘管理者への連絡、利用者に下山を呼びかけ全員避難後閉鎖 <input type="checkbox"/> 登山口（横岡口、象潟口、中島台、貯木場）の閉鎖（入山規制） <input type="checkbox"/> 稲倉山荘、鉢立山荘、鉢立ビジターセンターにて、避難誘導、避難者受入、全員退避後施設閉鎖 <input type="checkbox"/> 避難所（登山者・観光客用）開設 <input type="checkbox"/> 鳥海山火山防災協議会等への参加（以降、随時参加） ・火山専門家からの意見聴取 ・対策の協議
3	<input type="checkbox"/> 由利地域振興局建設部により県道を閉鎖（県道58号、県道131号） ・道路情報板、看板設置による注意喚起、規制情報の周知 <input type="checkbox"/> 秋田県災害対策部の設置 <input type="checkbox"/> 秋田県由利地域災害対策部設置（秋田県由利地域振興局内）	<input type="checkbox"/> 庄内総合支庁建設部道路計画課により、県道を閉鎖（県道210号、60号、368号） ・道路情報板、看板設置による注意喚起、規制情報の周知	<input type="checkbox"/> 由利本荘市災害対策部の設置 <input type="checkbox"/> 道路（蔵川線・鳥海線・手代林道）の閉鎖（通行規制） <input type="checkbox"/> 警戒範囲内（想定火口域から4kmの範囲）に避難指示等の発令 ・登録制メール、防災行政無線、SNS、ホームページ等により周知 ・観光協会及び施設管理者への連絡 <input type="checkbox"/> 状況に応じて、要配慮者の避難準備、特定地域の避難準備、避難所の開設準備	<input type="checkbox"/> にかほ市災害対策部の設置 <input type="checkbox"/> 警戒範囲内（想定火口域から4kmの範囲）に避難指示等の発令 ・登録制メール、防災行政無線、ホームページ等による周知 ・観光協会及び施設管理者への連絡 <input type="checkbox"/> 特定地域（観音森地区）への避難指示の発令 <input type="checkbox"/> 稲倉山荘屋外スピーカーからの放送による警報発表及び避難指示等発令周知 <input type="checkbox"/> 中島台レクリエーションの森 避難誘導、避難者受入、全員退避後施設閉鎖 <input type="checkbox"/> 市道（観音森開拓線、焼山大動線、茨池線、観音森線の閉鎖（通行規制））
4	<input type="checkbox"/> 由利地域振興局建設部により県道を閉鎖（レベル3と同範囲） ・レベル5に備えた事前準備 <input type="checkbox"/> 秋田県災害対策本部の設置 <input type="checkbox"/> 秋田県災害対策本部内にヘリコプター運用調整班を設置 ・山形県と連携してヘリコプターの運用調整を実施 <input type="checkbox"/> 現地合同対策本部、合同調整所の設置 <input type="checkbox"/> 被害状況の情報収集、把握（以降、随時実施） ・被害情報を消防庁に報告 <input type="checkbox"/> 自衛隊の災害派遣要請	<input type="checkbox"/> 庄内総合支庁建設部道路計画課により、県道を閉鎖（レベル3と同範囲） ・レベル5に備えた事前準備 <input type="checkbox"/> 山形県災害対策本部、庄内支部の設置 <input type="checkbox"/> 山形県災害対策本部内にヘリコプター運用調整班を設置 ・秋田県と連携してヘリコプターの運用調整を実施 <input type="checkbox"/> 現地合同対策本部、合同調整所の設置 <input type="checkbox"/> 被害状況の情報収集、把握（以降、随時実施） ・被害情報を消防庁に報告 <input type="checkbox"/> 自衛隊の災害派遣要請	<input type="checkbox"/> 由利本荘市災害対策本部の設置 <input type="checkbox"/> 道路（レベル3と同範囲）の閉鎖（通行規制） <input type="checkbox"/> 警戒範囲内（想定火口域から4kmの範囲及び融雪型火山泥流が予想される範囲）に避難指示等の発令 ・登録制メール、防災行政無線、SNS、ホームページ等により周知 ・観光協会及び施設管理者への連絡 <input type="checkbox"/> 現地合同対策本部、合同調整所の設置 <input type="checkbox"/> 被害状況の情報収集、把握（以降、随時実施） <input type="checkbox"/> 要配慮者及び特定地域での避難準備 <input type="checkbox"/> 避難所の開設	<input type="checkbox"/> にかほ市災害対策本部の設置 <input type="checkbox"/> 警戒範囲内（想定火口域から4kmの範囲及び融雪型火山泥流が予想される範囲）に避難指示等の発令 ・登録制メール、防災行政無線、ホームページ等による周知 ・観光協会及び施設管理者への連絡 <input type="checkbox"/> 特定地域（観音森地区）への避難指示の発令 <input type="checkbox"/> 市道（レベル3と同範囲）の閉鎖（通行規制） <input type="checkbox"/> 現地合同対策本部、合同調整所の設置
5	<input type="checkbox"/> 由利地域振興局建設部により県道を閉鎖（範囲拡大） ・道路情報板、看板設置による注意喚起、規制情報の周知	<input type="checkbox"/> 庄内総合支庁建設部道路計画課により、県道を閉鎖（範囲拡大） ・道路情報板、看板設置による注意喚起、規制情報の周知	<input type="checkbox"/> 警戒範囲内（想定火口域から4kmの範囲及び融雪型火山泥流が予想される範囲）に避難指示等の発令 ・登録制メール、防災行政無線、SNS、ホームページ等により周知 ・観光協会及び施設管理者への連絡 <input type="checkbox"/> 道路（蔵川線・鳥海線・手代林道・融雪火山泥流による道路冠水又は冠水のおそれのある路線）の閉鎖（通行規制）	<input type="checkbox"/> 警戒範囲内（想定火口域から4kmの範囲及び融雪型火山泥流が予想される範囲）に避難指示等の発令 ・登録制メール、防災行政無線、ホームページ等による周知 ・観光協会及び施設管理者への連絡 <input type="checkbox"/> 市道を閉鎖（範囲拡大）

※急な火山現象が発生し、噴火警戒レベルが2段階以上上がった場合は、低レベル欄に記載した行動も必要に応じて実施すること。

警戒レベル	酒田市	遊佐町	秋田県・山形県警察本部	秋田県・山形県消防防災航空隊
1	<input type="checkbox"/> 火山活動に関する情報の収集	<input type="checkbox"/> 火山活動に関する情報の収集	<input type="checkbox"/> 火山活動に関する情報の収集	<input type="checkbox"/> 火山活動に関する情報収集
2	<input type="checkbox"/> 火山活動に関する情報の収集及び共有(以降、随時実施) ・庁内関係各課に電話等で連絡 <input type="checkbox"/> 酒田市災害警戒本部、地域災害警戒本部の設置 <input type="checkbox"/> 警戒範囲内(想定火口域から1.5kmの範囲)に避難指示等の発令 ・住民等へ緊急速報メール、防災行政無線、SNS、市HPにより周知 ・観光協会及び施設管理者への連絡 <input type="checkbox"/> 山小屋管理者へ電話等で情報伝達 ・周知先/八幡山岳会(鶴間池小屋管理者)、山雪会(山雪荘管理)市文化スポーツ振興課(万助管理) <input type="checkbox"/> 登山口(湯の台口2カ所、家族旅行村口、鶴間池口)の閉鎖(入山規制) <input type="checkbox"/> 鳥海山火山防災協議会等への参加(以降、随時参加) ・火山専門家からの意見聴取 ・対策の協議 <input type="checkbox"/> レベル3に備えた事前準備 ・林道通行止等の準備	<input type="checkbox"/> 火山活動に関する情報の収集及び共有(以降、随時実施) ・庁内関係各課に、電話、メールにて連絡 <input type="checkbox"/> 遊佐町災害連絡室の設置 <input type="checkbox"/> 警戒範囲内(想定火口域から1.5kmの範囲)に避難指示等の発令 ・緊急速報メール、防災行政無線、ホームページによる周知 ・観光協会及び施設管理者への連絡 <input type="checkbox"/> 状況に応じて、特定地域の避難準備、避難所の開設準備 <input type="checkbox"/> 大平山荘、山小屋管理者への情報伝達と同施設での利用者への下山呼びかけ、避難誘導、避難者受入 ・周知先/山頂御室小屋、御浜小屋、滝の小屋 <input type="checkbox"/> 登山口(二ノ滝口、大平口、万助口、長坂口)の閉鎖(入山規制) <input type="checkbox"/> 避難所の開設(登山者・観光客用) <input type="checkbox"/> 町消防団、登山関係者への周知 ・電話、緊急速報メール、防災行政無線による周知 <input type="checkbox"/> 鳥海山火山防災協議会等への参加 ・火山専門家からの意見聴取 ・対策の協議	<input type="checkbox"/> 災害警備連絡室の設置 <input type="checkbox"/> 由利本荘警察署に災害警備体制の確立を指示 <input type="checkbox"/> 酒田警察署に警備体制の確立を指示(酒田警察署に署災害警備連絡室を設置) <input type="checkbox"/> 登山者の把握 ・入山届の確認 ・警察署、交番、駐在所、電子メールで確認～ <input type="checkbox"/> 火山活動に関する情報収集及び関係機関との情報共有	<input type="checkbox"/> 火山活動に関する情報の収集 <input type="checkbox"/> 噴火前に、県消防防災ヘリコプターにより、上空偵察、山頂付近で警報発表及び避難指示等発令を周知 ※安全運航が可能な範囲で実施。以下、ヘリコプターの活動においては同じ。 <input type="checkbox"/> 鳥海山火山防災協議会等の参加(以降、随時参加)
3	<input type="checkbox"/> 警戒範囲内(想定火口域から4kmの範囲)に避難指示等の発令 ・住民等へ緊急速報メール、防災行政無線、SNS、市HPにより周知 ・観光協会及び施設管理者への連絡 <input type="checkbox"/> 鶴間池小屋、山雪荘、万助小屋管理者に小屋閉鎖の連絡 <input type="checkbox"/> 奥山林道の閉鎖(通行規制) <input type="checkbox"/> 避難所(登山者・観光客用)開設 <input type="checkbox"/> レベル4に備えた事前準備 ・避難所開設、避難者輸送車準備等	<input type="checkbox"/> 遊佐町災害対策部の設置 <input type="checkbox"/> 警戒範囲内(想定火口域から4kmの範囲)に避難指示等の発令 ・緊急速報メール、防災行政無線、ホームページによる周知 ・観光協会及び施設管理者への連絡 <input type="checkbox"/> 山頂御室小屋、御浜小屋、滝の小屋閉鎖連絡 <input type="checkbox"/> 町道、農林道閉鎖(通行規制) ・道路情報板、看板による注意喚起 ・注意喚起の看板を設置 <input type="checkbox"/> 避難所の開設(登山者・観光客用)	<input type="checkbox"/> 災害警備対策室の設置 (由利本荘警察署・酒田警察署に署災害警備本部を設置) <input type="checkbox"/> 被害状況の把握 <input type="checkbox"/> 交通規制の実施 <input type="checkbox"/> 車両等による巡回広報の実施 <input type="checkbox"/> 部隊編成、配置	<input type="checkbox"/> 県消防防災ヘリコプターにより、山頂付近で上空偵察、警報発表及び避難指示等発令を周知
4	<input type="checkbox"/> 酒田市災害対策本部、地域災害対策本部の設置 <input type="checkbox"/> 警戒範囲内(想定火口域から4kmの範囲及び融雪型火山泥流が予想される範囲)に避難指示等の発令 ・住民等へ緊急速報メール、防災行政無線、SNS、市HPにより周知 ・観光協会及び施設管理者への連絡 <input type="checkbox"/> 避難所開設 <input type="checkbox"/> 現地合同対策本部、合同調整所の設置 <input type="checkbox"/> レベル5に備えた事前準備 ・市道、農林道通行規制対応準備 ・避難所開設、避難者輸送車準備 ・遊佐町民の広域避難受入対応準備	<input type="checkbox"/> 遊佐町災害対策本部の設置 <input type="checkbox"/> 警戒範囲内(想定火口域から4kmの範囲及び融雪型火山泥流が予想される範囲)に避難指示等の発令 ・緊急速報メール、防災行政無線、ホームページによる周知 ・観光協会及び施設管理者への連絡 <input type="checkbox"/> 避難所の開設(利用者・観光客・要配慮者等) <input type="checkbox"/> 現地合同対策本部、合同調整所の設置 <input type="checkbox"/> 被害状況の情報収集、把握 ・関係機関、施設管理者、遊佐町山岳救助隊との連携による情報収集 <input type="checkbox"/> 町道、農林道閉鎖(通行規制)	<input type="checkbox"/> 災害警備本部の設置 <input type="checkbox"/> 部隊派遣を検討 <input type="checkbox"/> 現地合同対策本部、合同調整所の設置 <input type="checkbox"/> 県警航空隊とヘリコプターの運用調整 <input type="checkbox"/> 火口周辺地域で避難できなくなった登山者等の救助活動を実施 <input type="checkbox"/> 県災害対策本部との連絡調整(リエゾン派遣) <input type="checkbox"/> 災害情報や被害情報の収集、集約	<input type="checkbox"/> 県消防防災ヘリコプターにより、山頂付近で上空偵察、警報発表及び避難指示等発令を周知 <input type="checkbox"/> 秋田県・山形県災害対策本部のヘリコプター運用調整班に所要の要員を派遣 <input type="checkbox"/> 合同調整所の設置 ・要救助者の情報収集、各機関と情報共有 ・各機関と活動内容を確認、調整 <input type="checkbox"/> 活動基準、活動範囲、退避場所を設定 <input type="checkbox"/> 陸上部隊の支援及び上空からの救助活動・救急搬送を実施
5	<input type="checkbox"/> 警戒範囲内(想定火口域から4kmの範囲及び融雪型火山泥流が予想される範囲)に避難指示等の発令 ・住民等へ緊急速報メール、防災行政無線、SNS、市HPにより周知 ・観光協会及び施設管理者への連絡 <input type="checkbox"/> 避難者輸送対応等 <input type="checkbox"/> 市道、農林道を閉鎖(範囲拡大)	<input type="checkbox"/> 警戒範囲内(想定火口域から4kmの範囲及び融雪型火山泥流が予想される範囲)に避難指示等の発令 ・緊急速報メール、防災行政無線、ホームページによる周知 ・観光協会及び施設管理者への連絡 <input type="checkbox"/> 道路(ブルーライン及び接続路線、融雪火山泥流による道路冠水又は冠水のおそれのある路線)の閉鎖(通行規制) <input type="checkbox"/> 町道、農林道閉鎖(範囲拡大)	<input type="checkbox"/> 警察災害派遣隊を編成し、陸上からの情報収集及び居住地域で避難できなくなった住民等の救助活動を実施 <input type="checkbox"/> ヘリコプターを運用し、上空からの情報収集及び救助活動を実施	<input type="checkbox"/> 県消防防災ヘリコプターにより、山頂付近、火砕流・火砕サージ避難区域、火口噴出型泥流避難区域(秋田県側のみ)、融雪型火山泥流避難区域で警報発表及び避難指示等発令を周知 <input type="checkbox"/> 県消防防災ヘリコプターにより、上空偵察及び要救助者の把握並びに要救助者の救助・救急搬送

※急な火山現象が発生し、噴火警戒レベルが2段階以上上がった場合は、低レベル欄に記載した行動も必要に応じて実施すること。

警戒 レベル	由利本荘市・にかほ市・ 酒田地区広域行政組合消防本部	陸上自衛隊 第20普通科連隊・第21普通科連隊	秋田・酒田海上保安部	東北地方整備局
1	<input type="checkbox"/> 火山活動に関する情報収集	<input type="checkbox"/> 火山活動に関する情報収集	<input type="checkbox"/> 火山活動に関する情報収集	<input type="checkbox"/> 火山活動に関する情報収集
2	<input type="checkbox"/> 火山活動に関する情報の収集及び共有(以降、随時実施) ・入山者情報の把握及び入山者への広報活動 ・道路情報の把握 ・関係機関への連絡と情報共有 <input type="checkbox"/> 警戒範囲内の入山者に対し、避難広報・誘導、救助活動等を実施 ※火山現象の影響範囲や土砂災害の危険範囲等を把握し、活動が可能な範囲で実施する。以下、消防本部の活動においては同じ。 <矢島消防署> <input type="checkbox"/> 噴火の事実・噴火の可能性の高い現象を、仙台管区気象台気象防災部及び関係機関へ連絡	<input type="checkbox"/> 事態に関する継続的な情報収集を実施できる態勢の整備 <input type="checkbox"/> 情報所の開設・運営 ・情報収集態勢の強化 <input type="checkbox"/> 鳥海山火山防災協議会等の参加(以降、随時参加)	<input type="checkbox"/> 火山活動に関する情報の収集 <input type="checkbox"/> 要請があった場合、上空偵察、警報発表及び避難指示等発令を周知 ※安全運航が可能な範囲で実施。以下、ヘリコプターの活動においては同じ。 <input type="checkbox"/> 住民及び入山者の状況を広範囲に調査する必要がある場合は、固定翼機による調査を検討する。 ※固定翼機が対応可能であり、安全運航が可能な範囲で実施。以下、固定翼機の活動においては同じ。 <input type="checkbox"/> 鳥海山火山防災協議会等の参加(以降、随時参加)	<input type="checkbox"/> 東北地方整備局災害対策支部設置 <input type="checkbox"/> 緊急調査の準備(調査器具の準備、調査手順の確認等) <input type="checkbox"/> 流出解析の準備 <input type="checkbox"/> 鳥海山火山防災協議会等の参加(以降、随時開催にあわせて参加) 【小規模噴火が発生した場合】 <input type="checkbox"/> 緊急調査着手を判断するための調査 <input type="checkbox"/> 上記調査で緊急調査が必要と判断されれば緊急調査へ移行し、緊急調査開始を山形県知事へ通知 <input type="checkbox"/> 必要に応じて、ヘリコプターによる調査を実施 <input type="checkbox"/> 緊急調査結果を踏まえ流出解析を実施し、関係自治体へ土砂災害警戒情報を通知
3	<input type="checkbox"/> 警戒範囲内の入山者及び危険区域内の居住者等に対し、避難広報・誘導、救助活動等を実施 <由利本荘市・にかほ市消防本部> <input type="checkbox"/> 市災害対策本部設置に伴う職員の出遣	<input type="checkbox"/> 事態に関する継続的な情報収集が実施できる勤務態勢の整備 <input type="checkbox"/> 指揮所の開設 ・更なる情報収集態勢の強化 ・部隊運用についての検討 <input type="checkbox"/> 必要により初動対処部隊の招集 <input type="checkbox"/> 必要により県庁等へ連絡幹部の出遣	<input type="checkbox"/> 要請があった場合、上空偵察、警報発表及び避難指示等発令を周知 <input type="checkbox"/> 住民及び入山者の状況を広範囲に調査する必要がある場合は、固定翼機による調査を実施し、状況に応じてヘリコプターと連携させ、調査活動と広報活動を同時に実施する。	<input type="checkbox"/> 東北地方整備局災害対策本部設置 <input type="checkbox"/> 必要に応じて、災害対策支援本部設置及び関係地公体災害対策本部等ヘリエゾン派遣
4	<input type="checkbox"/> 要救助者情報・被害状況の情報収集、把握 <input type="checkbox"/> 警戒範囲内の入山者及び危険区域内の居住者等に対し、避難広報・誘導、救助活動等を実施 <input type="checkbox"/> 合同調整所の設置 ・要救助者の情報収集、各機関と情報共有 ・各機関と活動内容を確認、調整 <酒田地区広域行政組合消防本部> <input type="checkbox"/> 市災害対策本部設置に伴う職員の出遣	<input type="checkbox"/> 事態への初動対処、部隊の一部により事態に対処することができる勤務態勢の整備 <input type="checkbox"/> 指揮所態勢の強化 <input type="checkbox"/> 必要により情報収集部隊の出遣 <input type="checkbox"/> 必要により初動対処部隊の出遣 <input type="checkbox"/> 合同調整所への職員派遣 ・要救助者の情報収集、各機関と情報共有 ・各機関と活動内容を確認、調整 <input type="checkbox"/> 各部隊の主要な要員を招集	<input type="checkbox"/> ヘリコプター運用調整班に要員を派遣 <input type="checkbox"/> 合同調整所の設置 ・要救助者の情報収集、各機関と情報共有 ・各機関と活動内容を確認、調整 <input type="checkbox"/> 活動基準、活動範囲、退避場所を設定 <input type="checkbox"/> 上空偵察、警報発表及び避難指示等発令を周知 <input type="checkbox"/> 救助の要請があった場合、救助活動・救急搬送を実施 <input type="checkbox"/> 居住地域の避難について、噴煙及び降灰予報を検討し、海路が有効である場合は、巡視船艇にて避難を支援する。 <input type="checkbox"/> 固定翼機により、要救助者の有無及び被害状況の確認し、また、避難地域内で活動するヘリコプターに対して、火山活動の状況を連絡するなど支援する。	
5	<input type="checkbox"/> 要救助者情報・被害状況の情報収集、把握 <input type="checkbox"/> 救助活動・避難誘導等の実施 ・迷い者の情報収集、救助 ・傷病者の搬送・トリアージ ・関係機関との連携活動(ヘリ救助者の引継など)	<input type="checkbox"/> 部隊の主力をもって事態に対処することができる態勢の整備 <input type="checkbox"/> 全隊員の招集 <input type="checkbox"/> 要請により災害派遣の実施	<input type="checkbox"/> 上空偵察、警報発表及び避難指示等発令を周知 <input type="checkbox"/> 救助の要請があった場合、救助活動・救急搬送を実施 <input type="checkbox"/> 居住地域の避難について、噴煙及び降灰予報を検討し、海路が有効である場合は、巡視船艇にて避難を支援する。 <input type="checkbox"/> 固定翼機により、要救助者の有無及び被害状況の確認し、また、避難地域内で活動するヘリコプターに対して、火山活動の状況を連絡するなど支援する。 海路による避難の場合は、巡視船艇の支援する。	<input type="checkbox"/> 管轄道路の点検及び状況確認(国道7号線) <input type="checkbox"/> 必要に応じて交通規制を行う。 ・道路情報板、看板設置による注意喚起、規制情報の周知

※急な火山現象が発生し、噴火警戒レベルが2段階以上上がった場合は、低レベル欄に記載した行動も必要に応じて実施すること。