

栗駒山火山避難計画
【資料編】

平成 31 年 3 月
栗駒山火山防災協議会

目次

1	栗駒山の活動状況等	1
(1)	栗駒山の噴火史	1
(2)	栗駒山における主な火山災害・噴火等の記録	4
(3)	近年の栗駒山の活動状況	7
(4)	火山ガスに注意が必要なエリア	9
2	避難対象地域等	10
(1)	融雪型火山泥流	10
(2)	降灰後の降雨による土石流	25
(3)	登山者等の一時受入れ施設	31
3	情報伝達系統図	37
4	立入規制箇所	43
(1)	噴火警戒レベル2（火口周辺規制）の規制箇所	43
(2)	噴火警戒レベル3（入山規制）の規制箇所	49
5	へり離発着場所及び医療機関	56
6	特定地域内の集客施設等	65
7	登山道周辺の状況に関する参考資料	68
8	突発的な噴火が発生した場合の各県の対応要領（案）	71

1 栗駒山の活動状況等

(1) 栗駒山の噴火史

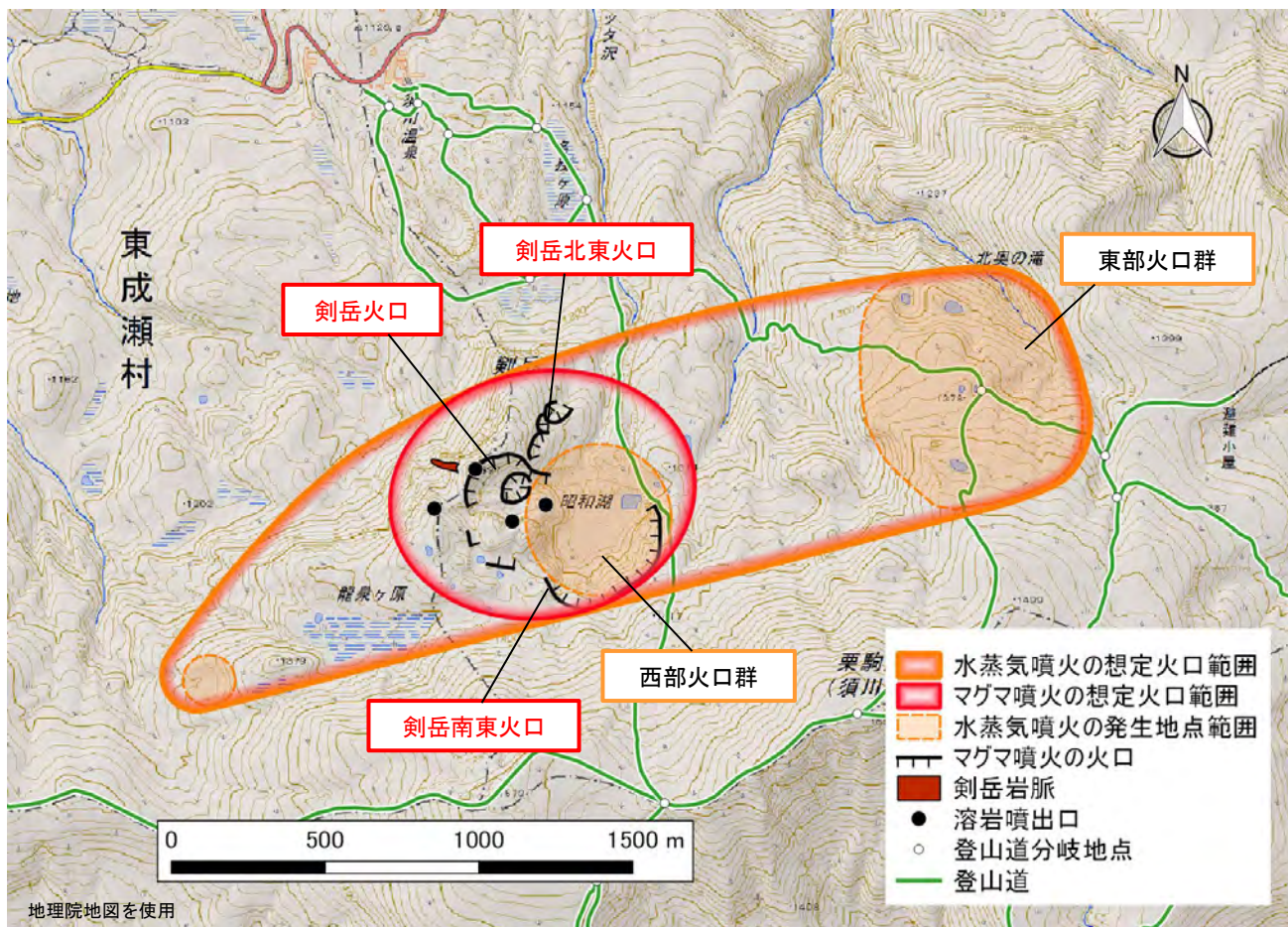
栗駒山では約1万年前以降、水蒸気噴火は栗駒山北側山腹で、マグマ噴火は剣岳付近で発生している。水蒸気噴火の火口数は64(火口列は10)、火山灰は少なくとも12層、火山泥流堆積物は7層である。一方、マグマ噴火による堆積物として溶岩流、火砕流、降下火山灰が確認されており、火口数は3(細かくは6)、降下スコリア(一部は溶岩片を含む)は3層、火砕流堆積物は3層(うち1層は溶結)、剣岳の山体をつくる溶岩は少なくとも9層、複合岩脈数は1である(土井宣夫, 2018)。噴火により形成された火口のうち、径の大きな噴火口は「剣岳火口」「剣岳南東火口」「剣岳北東火口」である。

約7.5千年前には剣岳南東火口から降下火山灰と名残ヶ原火砕流堆積物が噴出した。降下火山灰は御駒山から西側の稜線と昭和湖～天狗平の登山道沿いに分布し、火砕流堆積物は名残ヶ原湿原のゼッタ沢沿いで確認されている。

約6.4～4.0千年前には剣岳北東火口からマグマ噴火による剣岳山体溶岩が噴出した。また、約6.4千年前と約4.0千年前の水蒸気噴火は剣岳南東火口で発生し、約4千年前の噴火で発生した火山灰、火山泥流はともに最大規模であった(土井宣夫, 2018)。

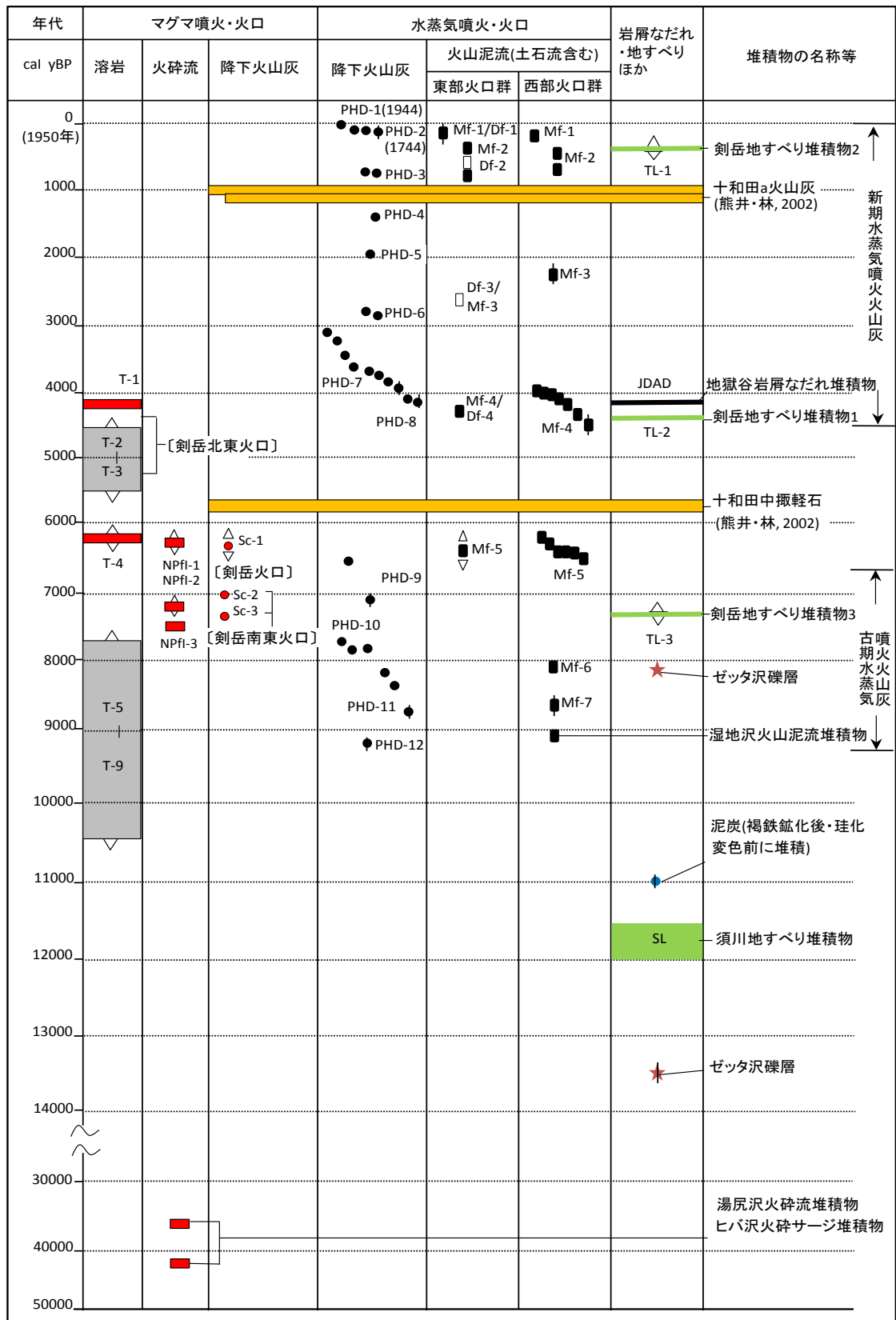
栗駒山の過去約1万年間の噴火履歴

項目	マグマ噴火	水蒸気噴火
噴火の発生回数	少なくとも9回	少なくとも12回
火口位置	剣岳付近(剣岳南東火口、剣岳火口、剣岳北東火口)	東部火口群、西部火口群 (火口数は64, 火口列は10)
噴火の最大規模 (ハザードマップの 想定規模)	マグマ量 500 万 m ³ ※溶岩換算体積	火山灰の堆積物量 230 万 m ³ ※みかけ体積
噴出物の種類 (発生現象)	溶岩流：少なくとも9層 火砕流堆積物：3層 降下スコリア：3層	降下火山灰：少なくとも12層 火山泥流堆積物：7層
直近の噴火発生年代	約4千年前	昭和19年(1944年)
その他	岩屑なだれ堆積物：1層 地すべり堆積物：3層 ※いずれも発生誘因は不明	



栗駒山過去約1万年間の噴火発生地点と想定火口範囲

参考文献：土井宣夫（2018）． 栗駒火山の完新世噴火． 日本火山学会講演予稿集， p. 142
 栗駒山火山防災協議会（2017）． 栗駒山火山ハザードマップ（水蒸気噴火編）報告書．



栗駒山の約4万年前以降の噴火年代図

※ 土井宣夫 (2018). 栗駒火山の完新世噴火. 日本火山学会講演予稿集, p. 142 をもとに作成
 ※ calBP: 西暦 1950 年を基準とした較正された放射性炭素年代値 (数字が大きいほど古い時代を表す)

(2) 栗駒山における主な火山災害・噴火等の記録

区 分	火山災害・噴火等
寛保3年(1744年)	噴火(ラハール・噴煙・山鳴り)
昭和19年(1944年)	昭和湖で水蒸気噴火(火山泥流)
昭和21年(1946年)	温泉水の酸性化
昭和25年(1950年)	噴火口付近で鳴動、地鳴り
昭和32年(1957年)	鳴動、群発地震、温泉水の白濁
昭和60年(1985年)	群発地震
昭和61~62年(1986~87年)	群発地震
平成4年(1992年)	噴気温度上昇、噴気域拡大
平成6~7年(1994~95年)	地震活動活発化
平成8年(1996年)	群発地震
平成11年(1999年)	群発地震
平成15~18年(2003~2006年)	昭和湖付近で植物の枯死拡大 ^{※1} (下記写真参照)
平成16~18年(2004~2006年)	山体が膨張 ^{※1}
平成20年(2008年)	岩手・宮城内陸地震発生 地震活動に特段の変化なし

※ 気象庁ホームページ(栗駒山 有史以降の火山活動)をもとに作成



昭和湖付近で拡大した植物の枯死(撮影者:土井宣夫)

撮影日:2006年7月11日

撮影場所:剣岳東斜面から北東向きに撮影

撮影された場所の説明:写真手前は剣岳東斜面に植物の枯死が広がり(人3名が歩いている)、写真中央上の沢はゼッタ沢の最上流部で、沢に沿って植物の枯死が続いている。写真右上端は昭和湖。

※1 参考文献:土井宣夫・佐々木信良・千葉幸也・岩館 晋(2015)栗駒山の火山活動に誘発された2008年岩手・宮城内陸地震—地域連携による火山活動の監視—。岩手大学教育学部研究年報,第74巻,27-49。

有史における噴火は 1744 年及び 1944 年に発生した。噴火の概要は、次のとおりである。

① 1744 年（寛保 3 年） 水蒸気噴火

昭和湖の西側に火口を形成し、火山灰、噴石、火口噴出型火山泥流が発生した。また大木を含む火山泥流が磐井川を流れ下り、流木が積み上がりせき止められた巖美溪では泥水が氾濫、河川水は酸性化した。これによる磐井川の酸性水は 3 か月以上継続した。噴気は噴火後も継続し、時々鳴動も起こった。

② 1944 年（昭和 19 年） 水蒸気噴火

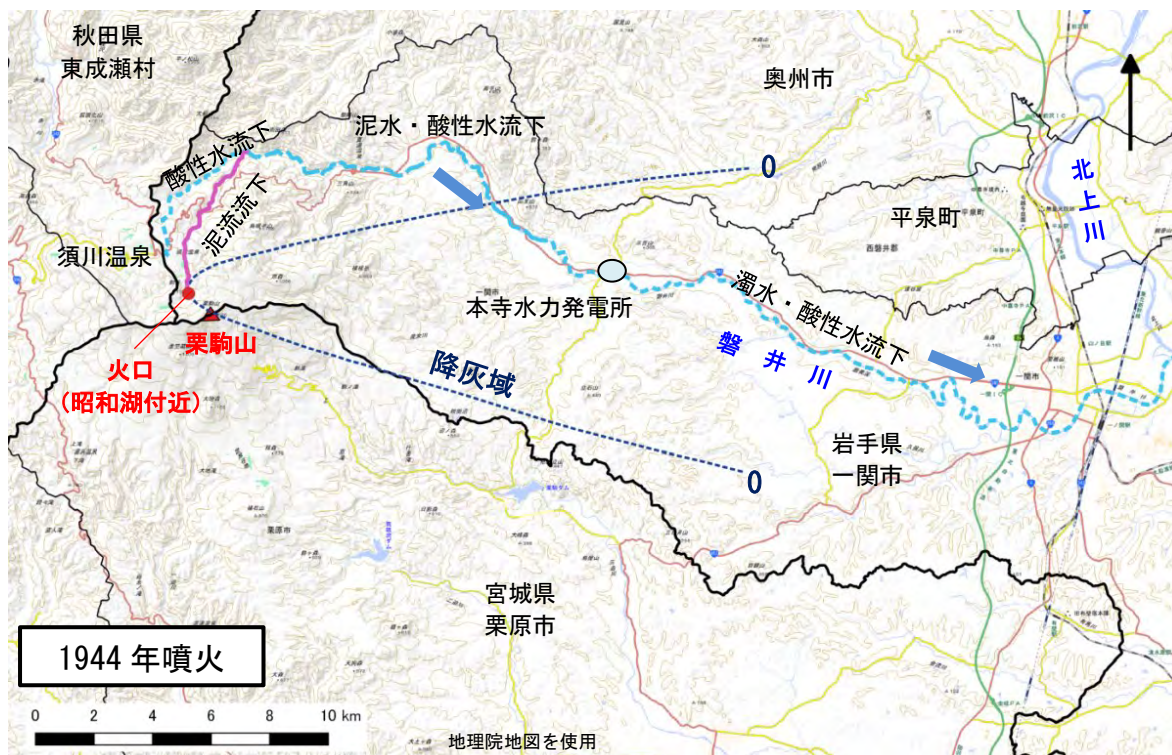
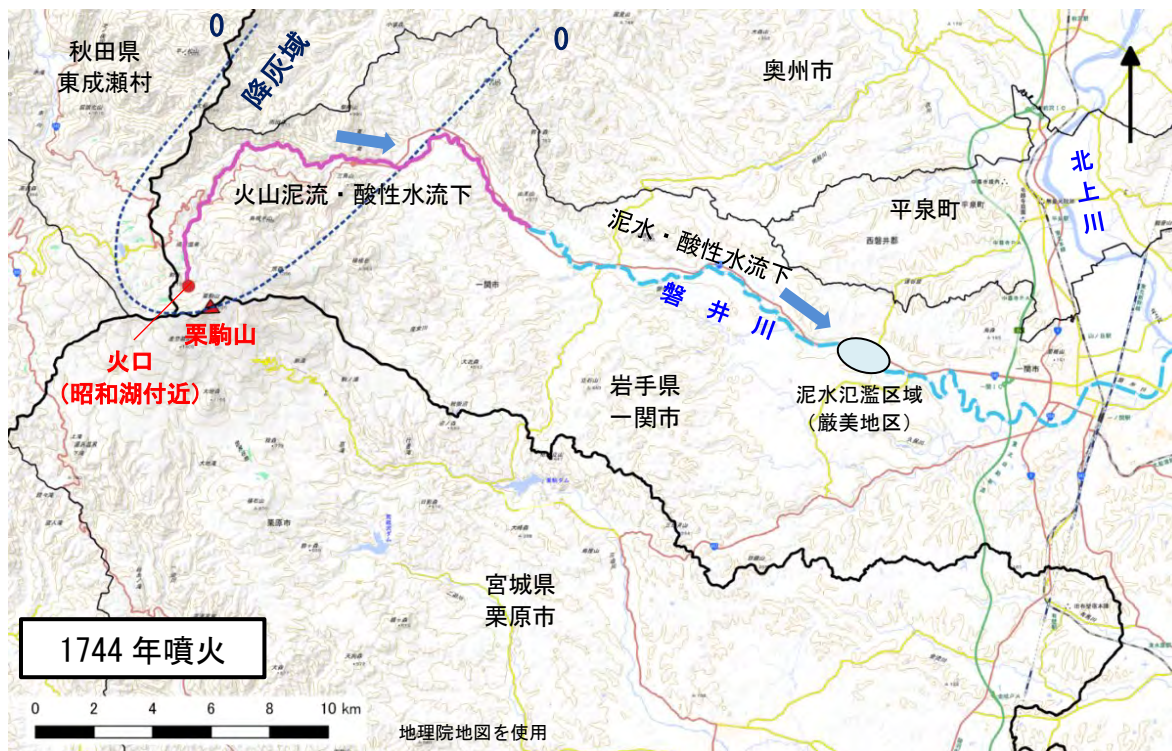
約 1 ヶ月前から、栗駒山の東～南東寄りで小さな地震が何回も発生し、噴火により昭和湖が形成された。この噴火では、火山灰、噴石、火口噴出型泥流、火山ガスが発生した。火山泥流はおそらく酸性水とともに噴出し、火口付近の積雪を融かしてゼッタ沢に流れ込んだ。これによる酸性水は少なくとも 1 年は続き、水力発電所も運転停止となった。

噴火後の火口では、泥土の噴出が盛んで、火口からの噴気は継続し鳴動は何回も起こった。

1744 年と 1944 年の水蒸気噴火の比較

	1744 年噴火	1944 年噴火
噴火年月日	1744 年 2 月 3 日 (寛保 3 年 12 月 20 日)	1944 年 11 月 20 日 (昭和 19 年 11 月 20 日)
前兆現象	不明	約 1 か月前から小さな地震発生
火口	昭和湖の西側に少なくとも 4 個開口。昭和湖より大型の火口を形成。	少なくとも 7 個開口。北側の 3 個は連結して昭和湖を形成。
噴火様式	水蒸気噴火。火山灰（北東に降灰）と噴石、火口噴出型火山泥流。	水蒸気噴火。火山灰（東に降灰）と噴石、火口噴出型火山泥流、火山ガス（二酸化硫黄と硫化水素、樹木枯死）
現在の火山灰の厚さ	昭和湖の火口縁で約 13cm	昭和湖の火口縁で約 1～2 cm 程
火山泥流の噴出	ゼッタ沢に沿って厚さ約 1 m 堆積。多数の流木を含む。	酸性水を伴う深さ 2 m の泥流が噴出、火口周辺の積雪を融かして流下。堆積物は確認できず。
火山泥流の流下	磐井川が濁水してまもなく山鳴りがして泥と大木が流下。磐井川を泥水と大木がおびただしく流れ、京田滝に流木が積みあがり泥水が流域に氾濫。	泥水・濁水となって流下。最上流では赤色、多くで灰色～白色を呈した。水位の上昇を伴い、段波を生じた。白色の泥が上流で厚さ 20～30cm、中流で厚さ 0.5～1 cm 沈殿。
酸性水の流下	磐井川の水を引く堀や水田は硫黄の臭いがした。酸性水は 3 か月以上継続。	酸性水は硫化水素臭を伴い、酸度は 1944 年 12 月に最上流で pH 3～4 まで低下、1945 年には pH が上昇、白濁水（酸性水）は少なくとも 1 年は続いた。
噴火後の現象	3 か月後も火口から噴気が継続、鳴動続く。	噴火後も噴気が継続、鳴動続く

土井宣夫・伊藤真由子・畠山育王（2017） 栗駒山 1944 年噴火の火口群と火山泥流の磐井川流下実態 —— 関市立本寺中学校による住民聞き取り調査を中心に。 岩手の地学，第 47 号，p. 5-21 をもとに作成



1744年噴火と1944年噴火の比較図

土井宣夫・伊藤真由子・畠山育王 (2017). 栗駒山 1944 年噴火の火口群と火山泥流の警井川流下実態—一関市立本寺中学校による住民聞き取り調査を中心に—. 岩手の地学, 第 47 号, p. 5-21 をもとに作成

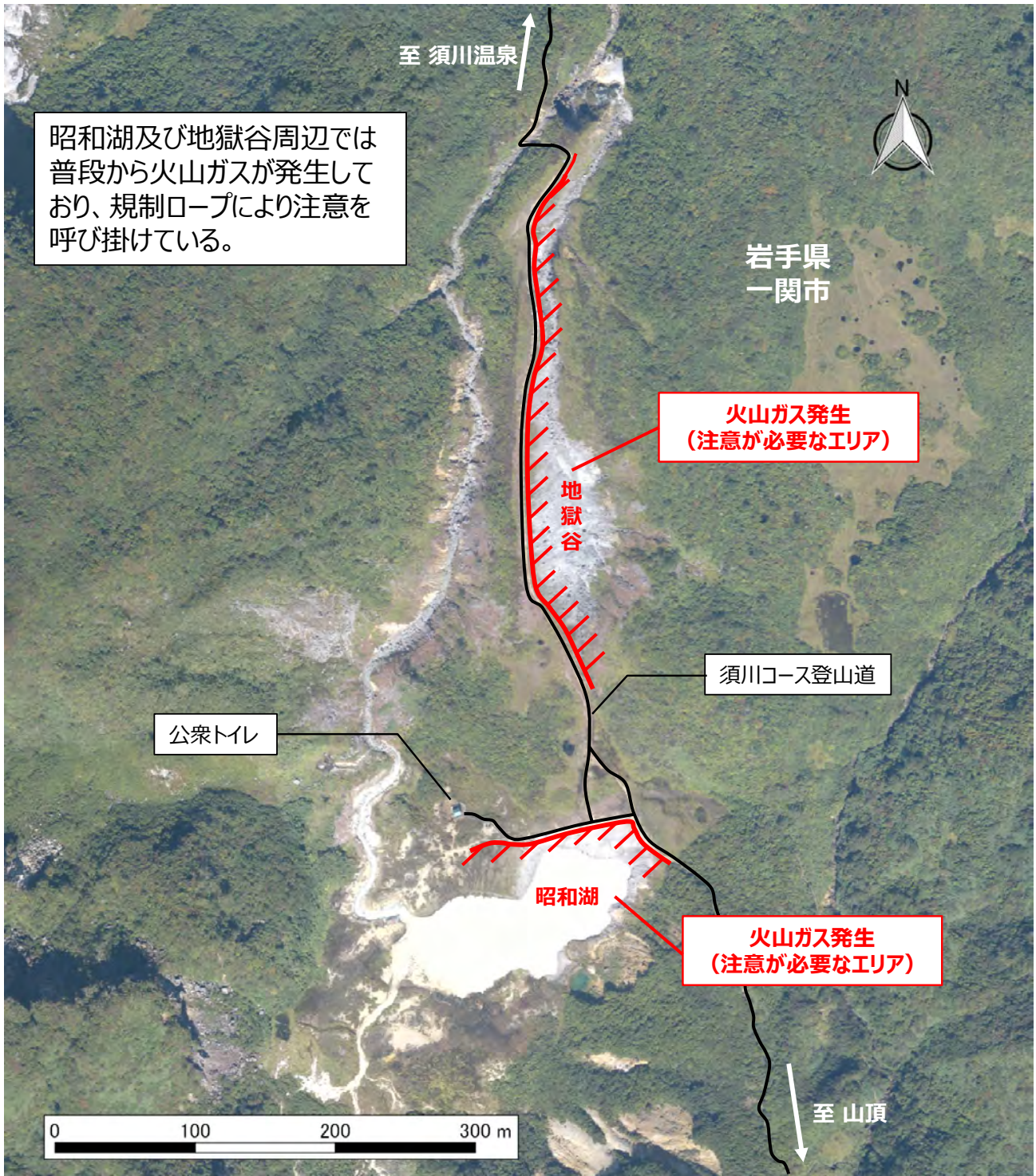
(3) 近年の栗駒山の活動状況

年	事 項
平成 18 年 (2006 年)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 地震活動、熱活動は低調な状態で、火山活動は静穏に経過した。 ○ 火山性地震は少ない状況が継続。 ○ 噴気、地熱地帯の状況の特段の変化はなかった。
平成 19 年 (2007 年)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 火山活動は静穏に経過した。 ○ 火山性地震は少ない状況が継続し、火山性微動は観測されなかった。 ○ 噴気状況は低調な状態で推移した。
平成 20 年 (2008 年)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 地震活動は低調な状態で、火山活動は静穏に経過した。 ○ 5 月に火山性地震がやや増加したが少ない状況で推移し、火山性微動は観測されなかった。 ○ 6 月 14 日に「平成 20 年(2008 年)岩手・宮城内陸地震」が発生し、栗駒山周辺でも余震活動が継続。 ○ ゼッタ沢上流等の地表面温度分布及び噴気、地熱地帯の温度等に特段の変化はなかった。 ○ 湯気山山頂の噴気温度に特段の変化はなかった。
平成 21 年 (2009 年)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 地震活動は低調な状態で、火山活動は静穏に経過した。 ○ 栗駒山周辺では、2008 年 6 月 14 日に発生した岩手・宮城内陸地震の余震活動が継続。 ○ ゆげ山、旧火口付近、ゼッタ沢、昭和湖付近の地表面温度分布及び噴気、地熱地帯の温度等に特段の変化はなかった。
平成 22 年 (2010 年)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 地震活動および噴煙活動は低調な状態で、火山活動は静穏に経過した。 ○ 栗駒山周辺では、2008 年 6 月 14 日に発生した岩手・宮城内陸地震の余震活動が継続。 ○ ゆげ山、旧火口付近、ゼッタ沢、昭和湖付近の噴気や地表面温度分布に特段の変化はなかった。 ○ 栗駒山を震源とする火山性地震および火山性微動は観測されなかった。
平成 23 年 (2011 年)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 地震活動および噴気活動は低調な状態で、火山活動は静穏に経過した。 ○ 栗駒山周辺では、2008 年 6 月 14 日に発生した岩手・宮城内陸地震の余震域内で地震活動が継続。 ○ ゼッタ沢上流および昭和湖の地表面温度分布等に特段の変化はなかった。
平成 24 年 (2012 年)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 地震活動は低調な状態で、地殻変動に特段の変化はなく、火山活動は静穏に経過した。 ○ 栗駒山周辺では、2008 年 6 月 14 日に発生した岩手・宮城内陸地震の余震域内で地震活動が継続。 ○ 噴気は認められなかった。 ○ ゼッタ沢上流および昭和湖の高温域等に特段の変化はなかった。
平成 25 年 (2013 年)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 噴火予報（平常）で経過した。 ○ 地震活動は低調な状態で、地殻変動に特段の変化はなく、火山活動は静穏に経過した。 ○ 栗駒山周辺では、2008 年 6 月 14 日に発生した岩手・宮城内陸地震の余震域内で地震活動が継続。 ○ 噴気は認められなかった。 ○ ゆげ山、旧火口付近、ゼッタ沢上流、昭和湖付近の噴気および高温域の状況に特段の変化はなかった。
平成 26 年 (2014 年)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 噴火予報（平常）で経過した。 ○ 地震活動、噴気、地殻変動に特段の変化はなく、火山活動は静穏に経過した。 ○ 栗駒山周辺では、2008 年 6 月 14 日に発生した岩手・宮城内陸地震の余震域内で地震活動が継続。 ○ ゆげ山、旧火口付近の地熱域の状況に特段の変化はなかった。
平成 27 年 (2015 年)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 噴火予報（活火山であることに留意）で経過した。 ○ 地震活動、噴気、地殻変動に特段の変化はなく、火山活動は静穏に経過した。 ○ 栗駒山周辺では、2008 年 6 月 14 日に発生した岩手・宮城内陸地震の余震域内で地

	<p>震活動が継続。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 噴気は認められなかった。 ○ ゼッタ沢上流、ゆげ山、旧火口の地熱域は引き続き確認され、昭和湖および周辺に熱異常はみられなかった。
平成 28 年 (2016 年)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 噴火予報（活火山であることに留意）で経過した。 ○ 地震活動、噴気、地殻変動に特段の変化はなく、火山活動は静穏に経過した。 ○ 栗駒山周辺では、2008 年 6 月 14 日に発生した岩手・宮城内陸地震の余震域内で地震活動が継続。 ○ 噴気は認められなかった。 ○ ゼッタ沢上流、ゆげ山、旧火口の地熱域は引き続き確認され、昭和湖および周辺に地熱域は認められなかった。
平成 29 年 (2017 年)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 噴火予報（活火山であることに留意）で経過した。 ○ 地震活動、噴気、地殻変動に特段の変化はなく、火山活動は静穏に経過した。 ○ 栗駒山周辺では、2008 年 6 月 14 日に発生した岩手・宮城内陸地震の余震域内で地震活動が継続。 ○ ゼッタ沢上流で弱い噴気が確認された。 ○ ゼッタ沢上流、ゆげ山、地獄釜の地熱域の状況に特段の変化はなく、昭和湖およびその周辺で地熱域は確認されなかった。
平成 30 年 (2018 年)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 噴火予報（活火山であることに留意）で経過した。 ○ 火山活動に特段の変化はなく、静穏に経過した。 ○ 栗駒山周辺では、2008 年 6 月 14 日に発生した岩手・宮城内陸地震の余震域内で地震活動が継続。 ○ ゼッタ沢上流で弱い噴気が確認された。 ○ ゼッタ沢上流、ゆげ山、地獄釜の地熱域の状況に特段の変化はなく、昭和湖およびその周辺で地熱域は確認されなかった。 <p style="text-align: right;">(平成 30 年 6 月 20 日現在)</p>

※ 気象庁ホームページ（平成 18 年～平成 29 年については、平成 18 年～平成 29 年の火山活動解説資料（栗駒山）年報、平成 30 年については、第 140 回及び第 141 回火山噴火予知連絡会資料）をもとに作成

(4) 火山ガスに注意が必要なエリア



(注意喚起エリアは平成 30 年 10 月時点のエリア)

2 避難対象地域等

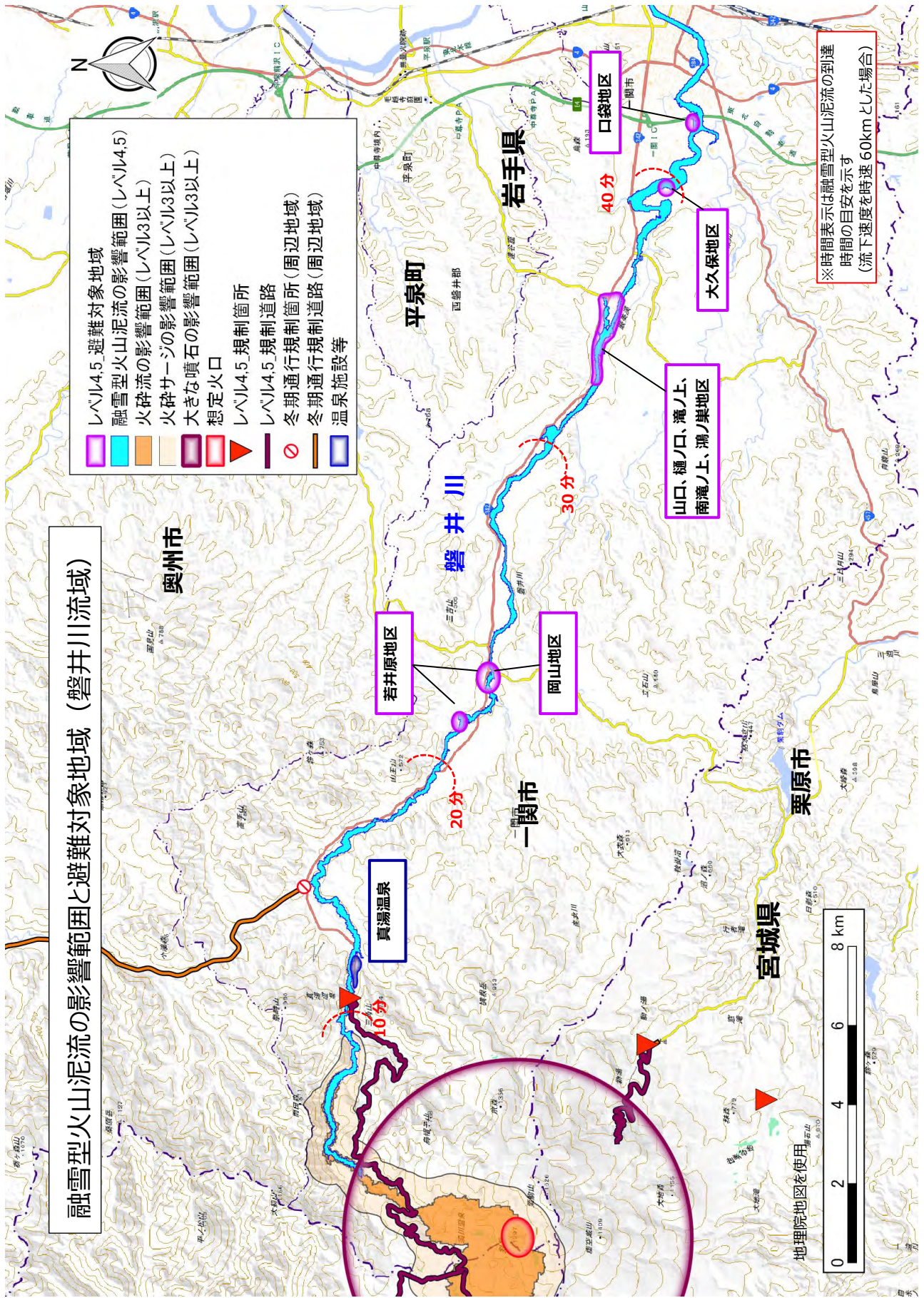
(1) 融雪型火山泥流

磐井川流域

<一関市>

避難対象地域	指定避難所	所在地	電話番号	指定避難所までの距離(km)
若井原地区 (巖美 10 区の一部)	骨寺村荘園交流館	巖美町字若神子 241-2	0190-33-5022	3.5
岡山地区 (巖美 10 区の一部)	旧本寺中学校	巖美町字岡山 16-4	0190-39-2244	0.2
山口地区 (巖美 4 区の一部)	巖美市民センター	巖美町字沖野 116-6	0190-29-2205	2.5
	巖美市民センター 達古袋分館	萩荘字八幡 153-1	0190-29-2120	4.7
樋ノ口地区 (巖美 4 区の一部)	巖美市民センター	巖美町字沖野々 116-6	0190-29-2205	1.5
滝ノ上地区 (巖美 3 区の一部)	巖美市民センター	巖美町字沖野々 116-6	0190-29-2205	1.2
南滝ノ上地区 (巖美 11 区の一部)	巖美中学校	巖美町字上ノ台 45-1	0190-29-2016	0.4
鴻ノ巣地区 (巖美 11 区の一部)	巖美中学校	巖美町字上ノ台 45-1	0190-29-2016	1.1
大久保地区 (萩荘 5 区の一部)	萩荘中学校	萩荘字境ノ神 240	0190-24-2324	2.2
口袋地区 (山目 7-南区の一部)	赤萩小学校	赤萩字桜町 181-1	0190-25-2130	2.0

※ 指定避難所までの距離は、避難が必要となる河川沿いの地区のうち、指定避難所から最も遠い人家を目安に示している。



レベル4・5 (積雪期) の避難計画【一関市：磐井川流域】

融雪型火山泥流

レベル5及び突発的噴火が発生した場合には、地区内の高台等への避難または自宅待機(垂直避難)

避難の方法：徒歩またはは自家用車等による避難を基本とする

若井原地区 (厳美10区の一部)
→骨寺村荘園交流館へ



岡山地区 (厳美10区の一部)
→旧本寺中学校へ



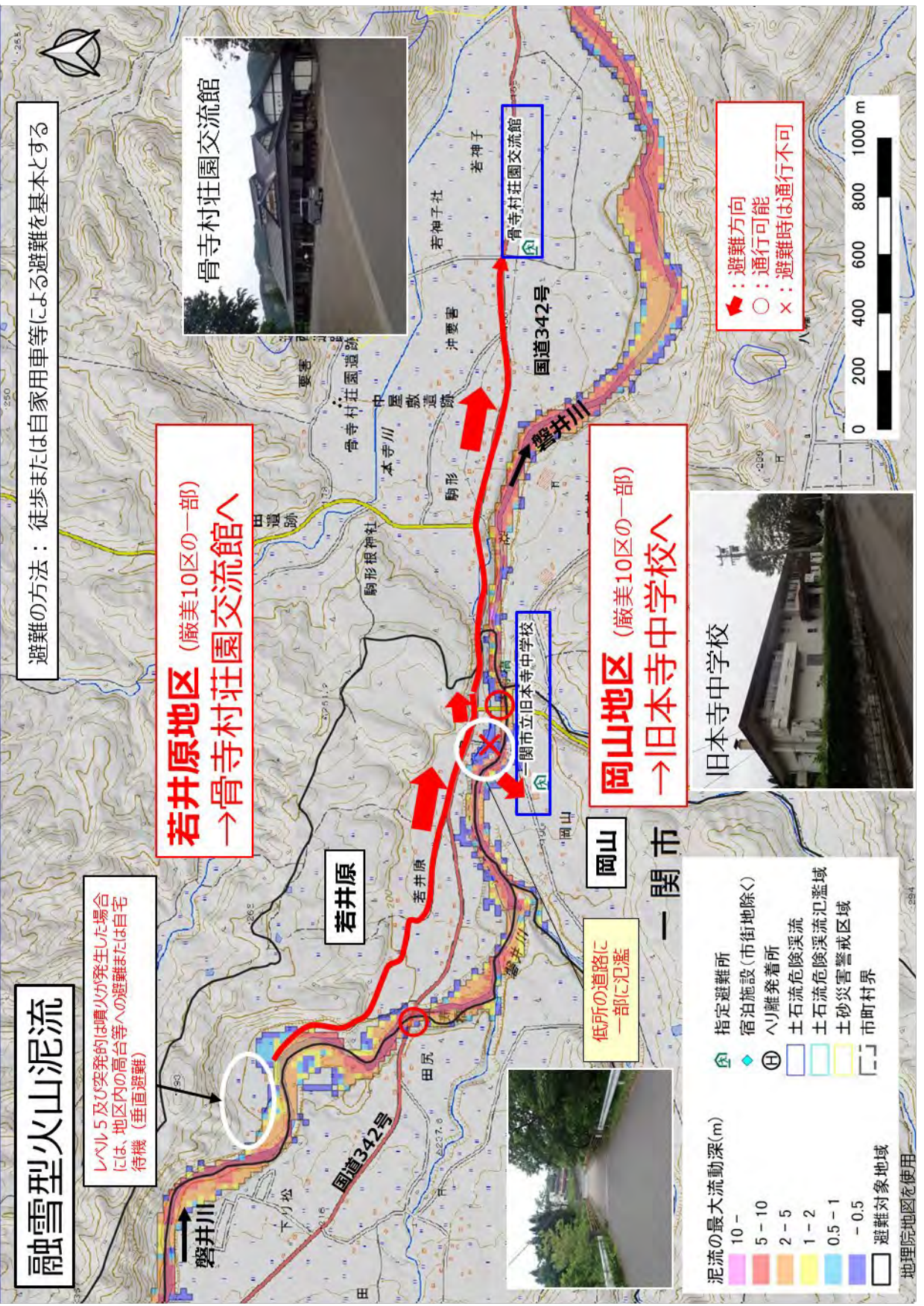
低所の道路に一部に氾濫

指定避難所	
	宿泊施設(市街地除く)
	へり難発着所
	土石流危険渓流
	土石流危険渓流氾濫域
	土砂災害警戒区域
	市町村界

泥流の最大流動深(m)	
	10 -
	5 - 10
	2 - 5
	1 - 2
	0.5 - 1
	- 0.5

避難対象地域
地理院地図を使用

	避難方向
	通行可能
	避難時は通行不可



レベル4・5（積雪期）の避難計画【一関市：磐井川流域】

融雪型火山泥流

レベル5及び突発的噴火が発生した場合には、地区内の高台等への避難または自宅待機（垂直避難）

山口

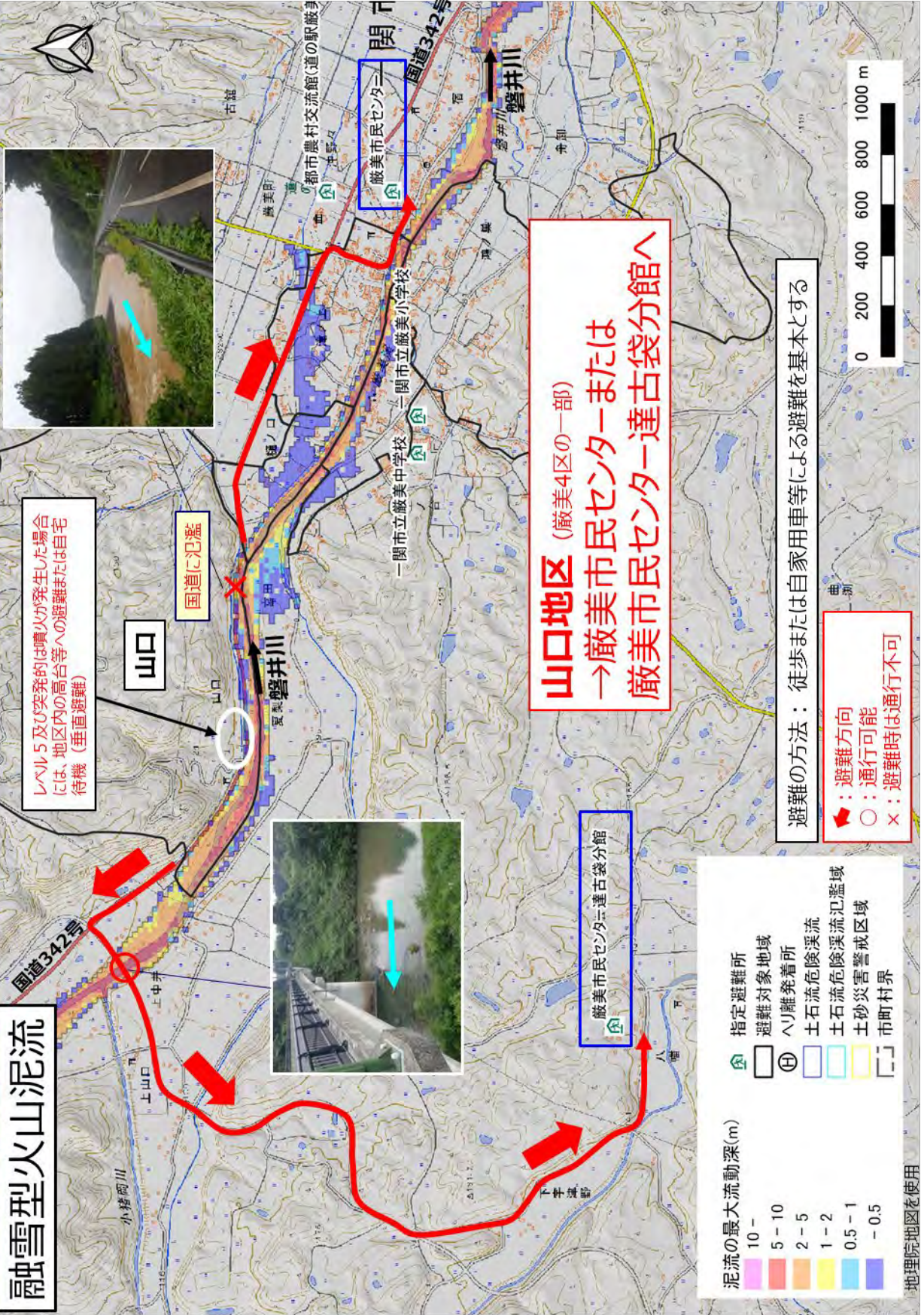
国道に氾濫

山口地区（厳美4区の一部）
→ 厳美市民センターまたは
厳美市民センター達古袋分館へ

避難の方法：徒歩または自家用車等による避難を基本とする

- ➡：避難方向
- ：通行可能
- ×：避難時は通行不可

泥流の最大流動深(m)	
10 -	指定避難所
5 - 10	避難対象地域
2 - 5	ハリ離発着所
1 - 2	土石流危険渓流
0.5 - 1	土石流危険渓流氾濫域
- 0.5	土石災害警戒区域
	市町村界



レベル4・5 (積雪期) の避難計画【一関市：磐井川流域】

融雪型火山泥流

避難の方法： 徒歩または自家用車等による避難を基本とする

樋ノ口地区 (厳美4区の一部)
滝ノ上地区 (厳美3区の一部)
→厳美市民センターへ

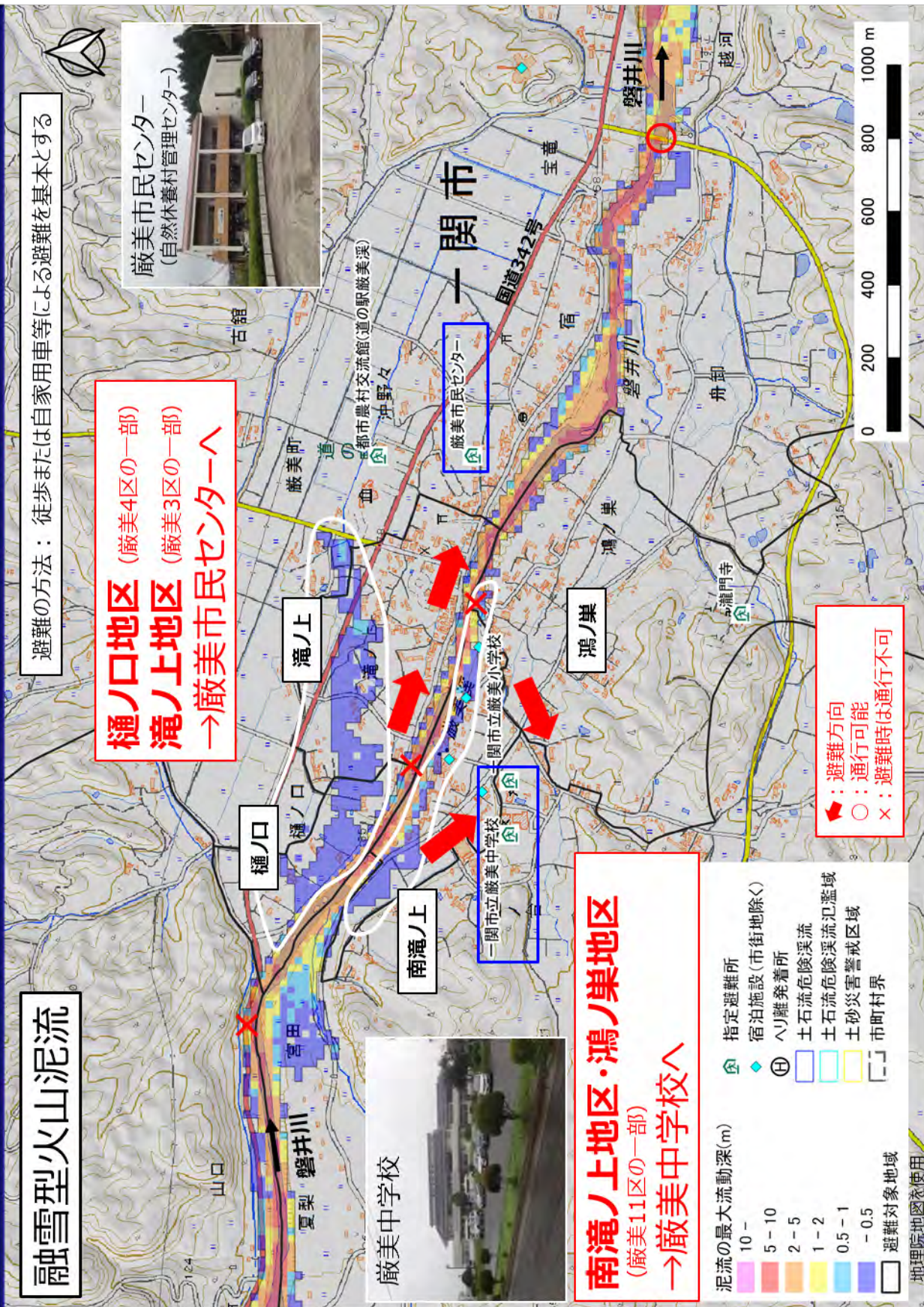
厳美市民センター
 (自然休養村管理センター)

厳美中学校

南滝ノ上地区・鴻ノ巣地区
 (厳美11区の一部)
→厳美中学校へ

- 泥流の最大流動深(m)
- 10 -
 - 5 - 10
 - 2 - 5
 - 1 - 2
 - 0.5 - 1
 - 0.5
- 指定避難所
 宿泊施設(市街地除く)
 八ッ離発着所
 土石流危険渓流
 土石流危険渓流氾濫域
 土砂災害警戒区域
 市町村界
- 避難対象地域

- ◀: 避難方向
- : 通行可能
- ×: 避難時は通行不可



レベル4・5（積雪期）の避難計画【一関市：磐井川流域】

融雪型火山泥流

避難の方法：徒歩または自家用車等による避難を基本とする



赤荻小学校



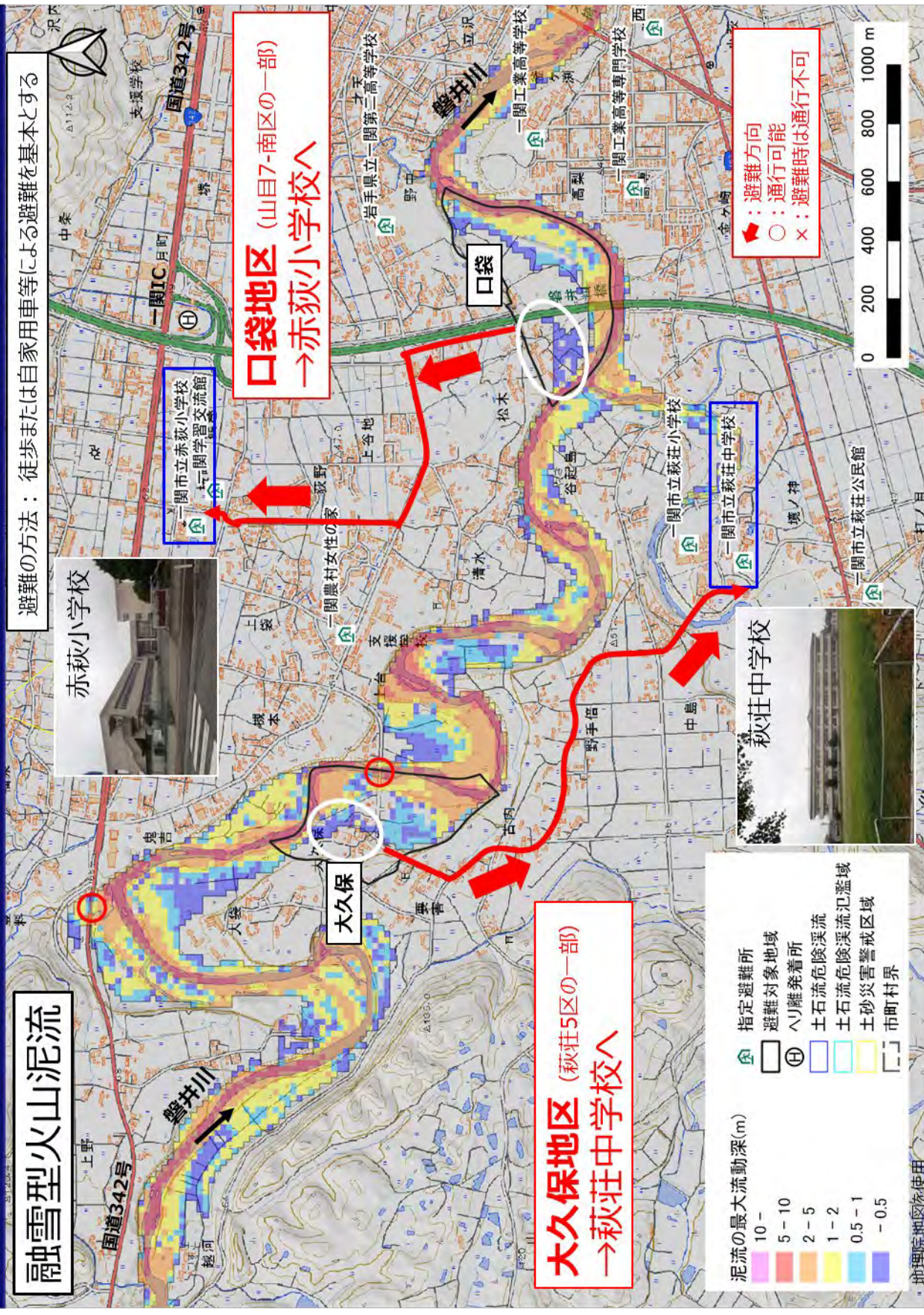
秋荘中学校

大久保地区（秋荘5区の一部）
→秋荘中学校へ

大久保地区（秋荘5区の一部）
→秋荘中学校へ

口袋地区（山目7-南区の一部）
→赤荻小学校へ

→：避難方向
○：通行可能
×：避難時は通行不可



- 指定避難所
- 避難対象地域
- ハザード発着所
- 土石流危険渓流
- 土石流危険渓流監視区域
- 土砂災害警戒区域
- 市町村界



地理院地図を使用

成瀬川流域

<東成瀬村>

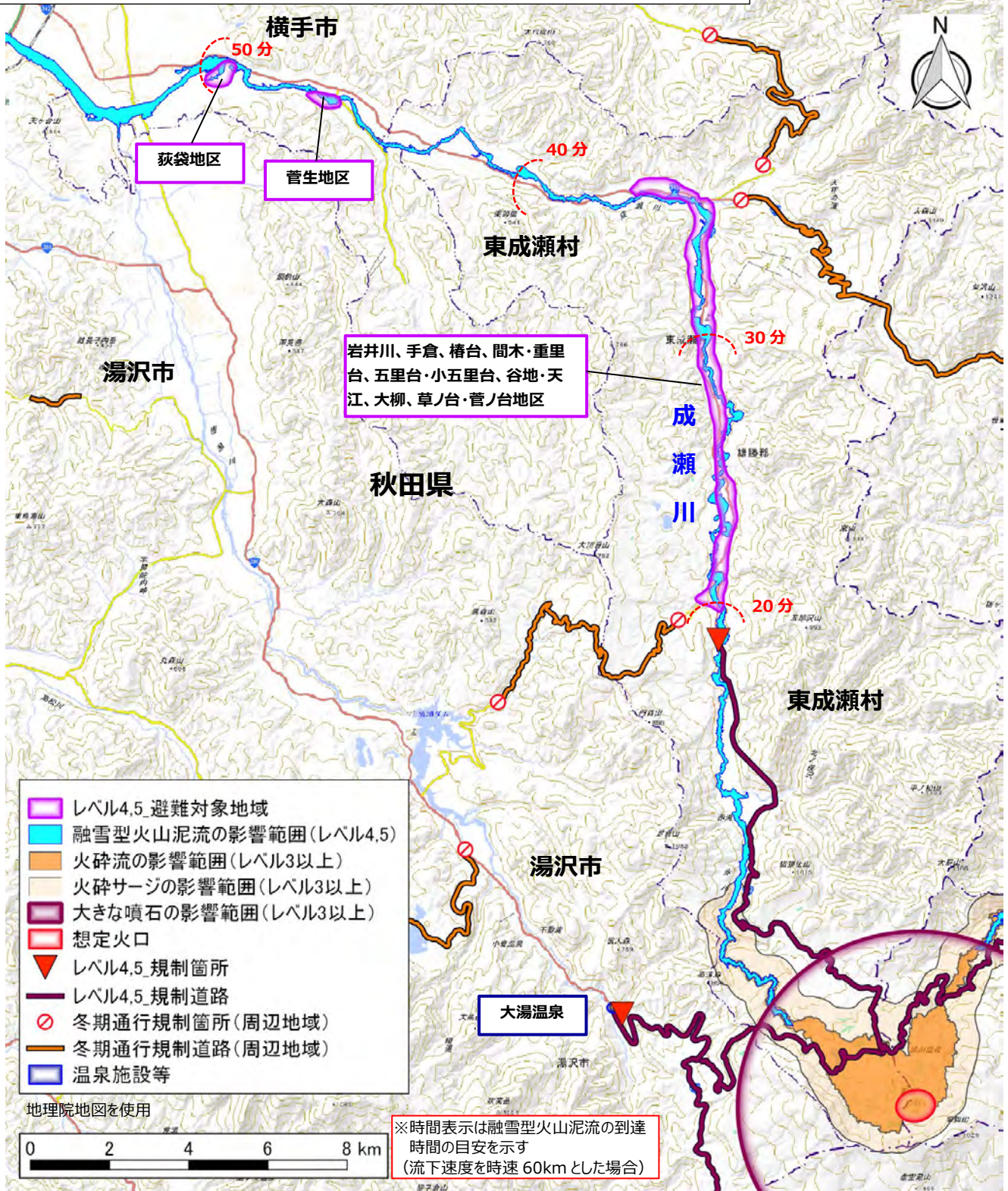
避難対象地域	指定避難所	所在地	電話番号	指定避難所までの距離(km)
草ノ台・菅ノ台地区	大柳センター	椿川字大柳下村 54	0182-47-5100	2.3
	成瀬川交流館	椿川字大柳下村 56-1	0182-47-5577	2.4
大柳地区	大柳センター	椿川字大柳下村 54	0182-47-5100	0.7
	成瀬川交流館	椿川字大柳下村 56-1	0182-47-5577	0.8
谷地・天江地区	谷地天江会館	椿川字ブナノ木沢 53		0.7
五里台・小五里台地区	五里台センター	椿川字五里台 53-6		1.6
間木・重里台地区	間木重里台会館	椿川字間木 8		0.6
椿台地区	まるごと自然館	椿川字堤 31-2	0182-47-2362	0.5
手倉地区	まるごと自然館	椿川字堤 31-2	0182-47-2362	2.5
岩井川地区	ゆるるん	岩井川字東村 72	0182-47-3511	1.6
	岩井川地区防災センター	岩井川字村中 94-2		1.7

<横手市>

避難対象地域	指定避難所	所在地	電話番号	指定避難所までの距離(km)
菅生地区	狙半内地域センター	増田町狙半内字七曲下 101	0182-45-9020	4.8
荻袋地区	西成瀬地域センター	増田町荻袋字真当 72	0182-45-2657	0.5

- ※ 指定避難所までの距離は、避難が必要となる河川沿いの地区のうち、指定避難所から最も遠い人家を目安に示している。
- ※ 成瀬川流域の避難対象地域については、平成 30 年 3 月に作成したハザードマップ作成の際に実施した調査に基づくものであり、成瀬ダムの完成等、大きな状況の変化が生じた場合には、見直す必要がある。

融雪型火山泥流の影響範囲と避難対象地域（成瀬川流域）



※ 成瀬川流域の避難対象地域については、平成30年3月に作成したハザードマップ作成の際に実施した調査に基づくものであり、成瀬ダムの完成等、大きな状況の変化が生じた場合には、見直す必要がある。

レベル4・5（積雪期）の避難計画【東成瀬村：成瀬川流域】

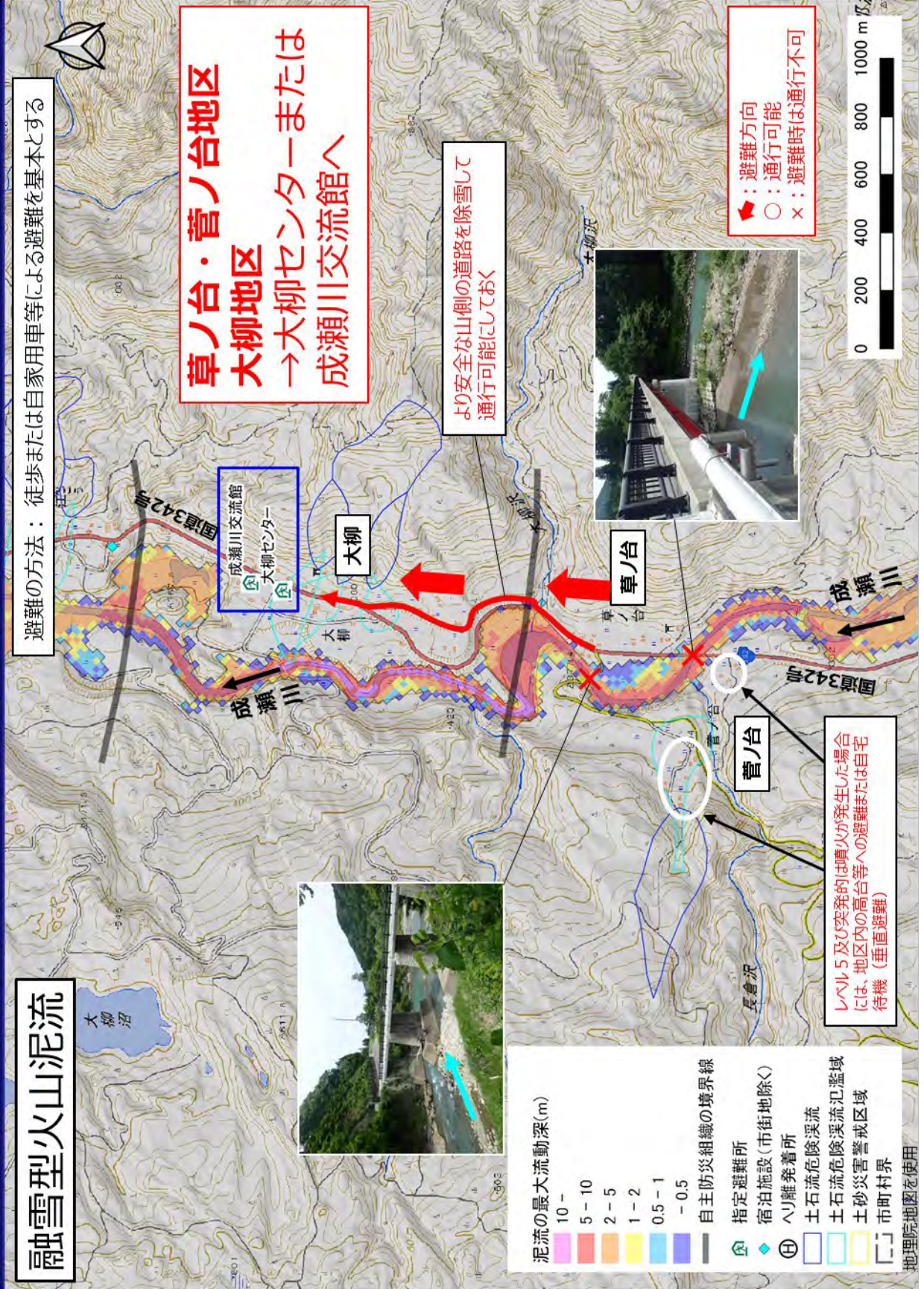
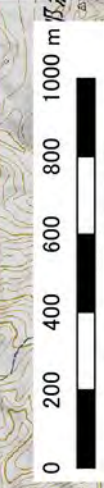
融雪型火山泥流

避難の方法：徒歩または自家用車等による避難を基本とする

**草ノ台・菅ノ台地区
大柳地区**
→大柳センターまたは
成瀬川交流館へ

より安全な山側の道路を除雪して
通行可能にしておく

◀：避難方向
○：通行可能
×：避難時は通行不可



- 泥流の最大流動深(m)
- 10 -
 - 5 - 10
 - 2 - 5
 - 1 - 2
 - 0.5 - 1
 - 0.5
- 自主防災組織の境界線
 - 指定避難所
 - 宿泊施設(市街地除く)
 - へり離発着所
 - 土石流危険渓流
 - 土石流危険渓流氾濫域
 - 土砂災害警戒区域
 - 市町村界

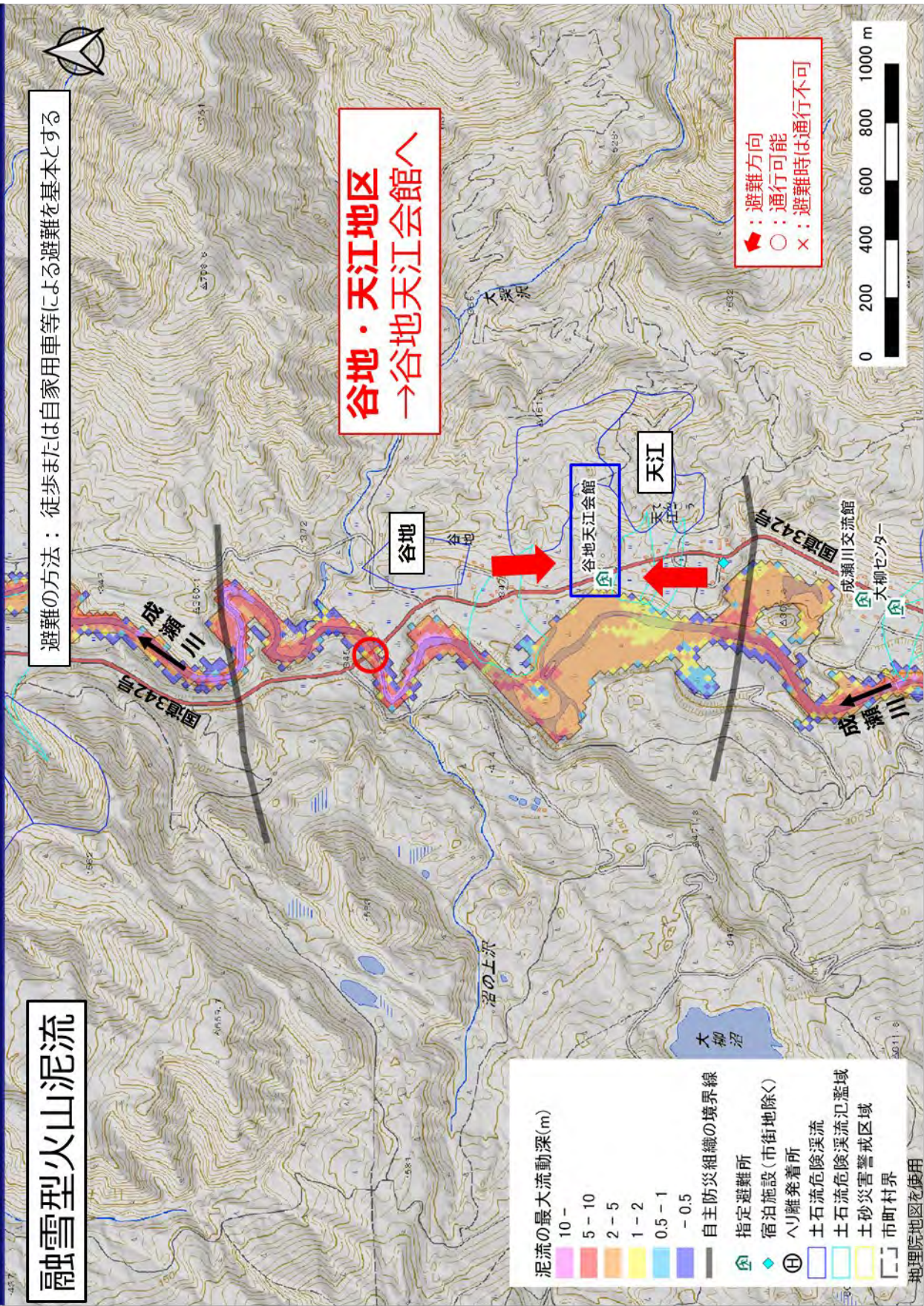
レベル5及び突発的は噴火が発生した場合
には、地区内の高台等への避難または自宅
待機(垂直避難)

地理院地図を使用

レベル4・5（積雪期）の避難計画【東成瀬村：成瀬川流域】

融雪型火山泥流

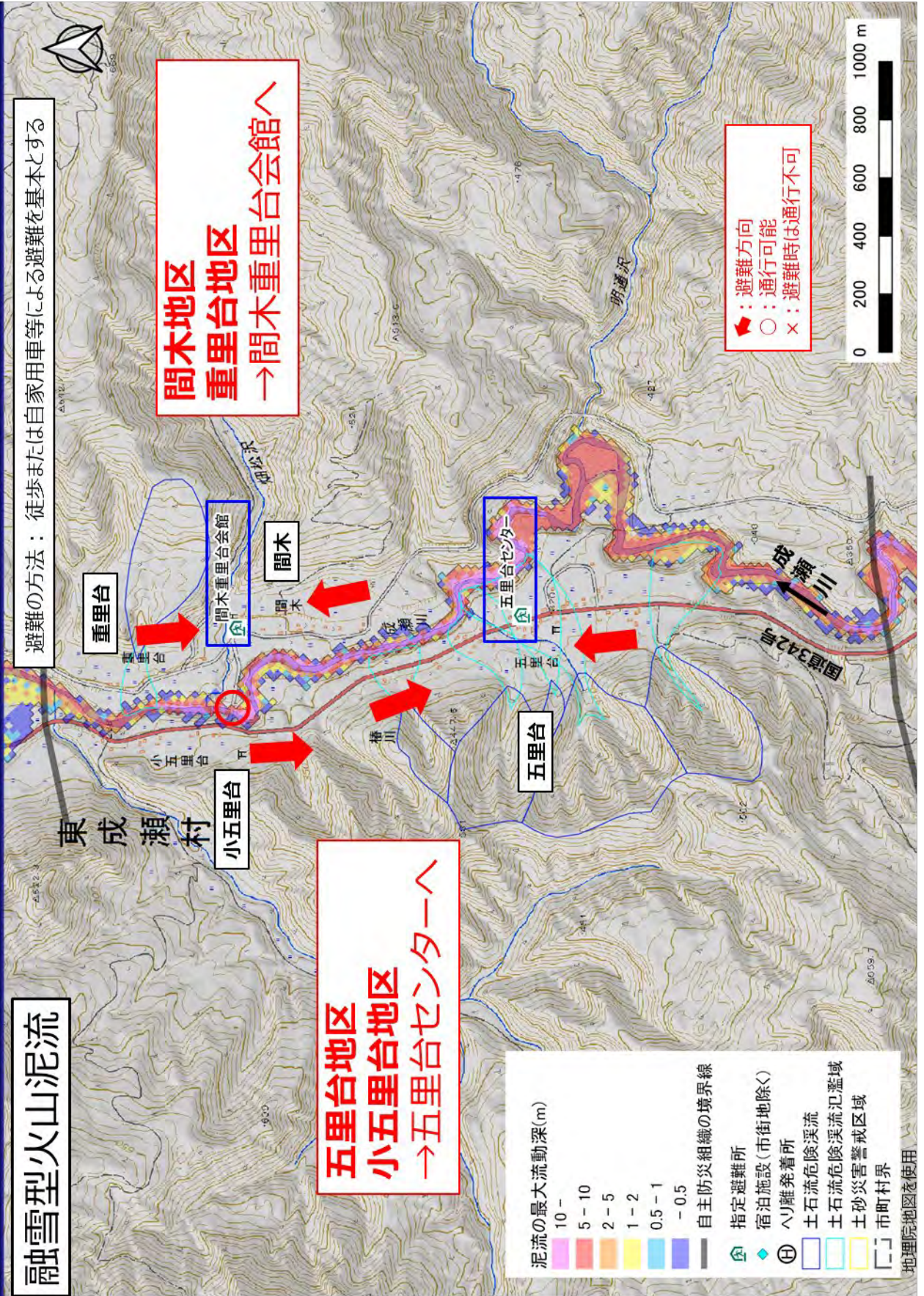
避難の方法：徒歩または自家用車等による避難を基本とする



レベル4・5（積雪期）の避難計画【東成瀬村：成瀬川流域】

融雪型火山泥流

避難の方法：徒歩または自家用車等による避難を基本とする



**間木地区
重里台地区
→間木重里台会館へ**

**五里台地区
小五里台地区
→五里台センターへ**

◀：避難方向
 ○：通行可能
 ×：避難時は通行不可

- 泥流の最大流動深(m)
- 10 -
 - 5 - 10
 - 2 - 5
 - 1 - 2
 - 0.5 - 1
 - 0.5
- 自主防災組織の境界線
 指定避難所
 宿泊施設(市街地除く)
 へリ離発着所
 土石流危険渓流
 土石流危険渓流氾濫域
 土砂災害警戒区域
 市町村界

地理院地図を使用

レベル4・5（積雪期）の避難計画【東成瀬村：成瀬川流域】

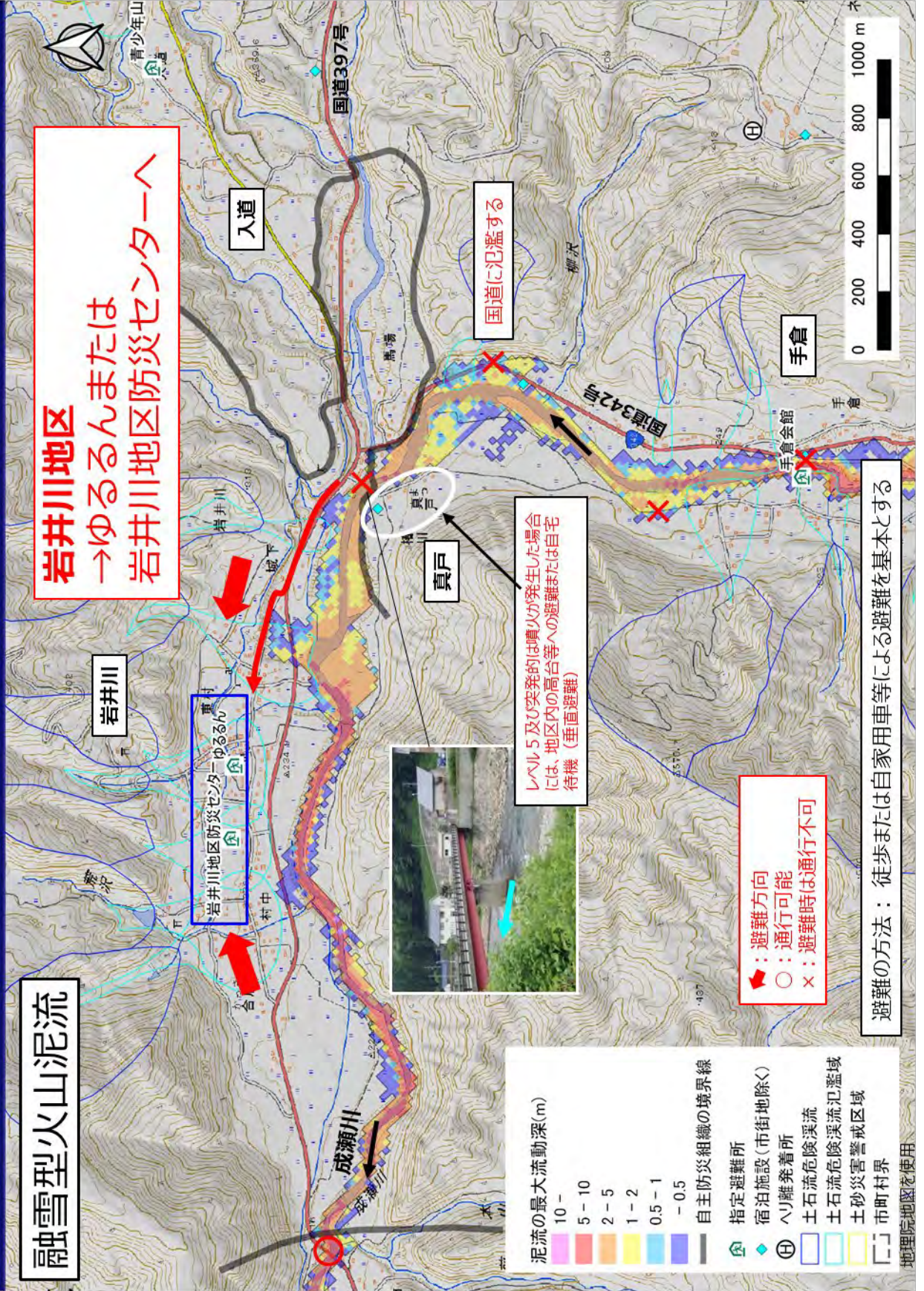
融雪型火山泥流



レベル4・5（積雪期）の避難計画【東成瀬村：成瀬川流域】

融雪型火山泥流

岩井川地区
→ゆるるんまたは
岩井川地区防災センターへ



泥流の最大流動深(m)

- 10 -
- 5 - 10
- 2 - 5
- 1 - 2
- 0.5 - 1
- 0.5

- 自主防災組織の境界線
- 指定避難所
- 宿泊施設(市街地除く)
- へり離発着所
- 土石流危険渓流
- 土石流危険渓流氾濫域
- 土砂災害警戒区域
- 市町村界

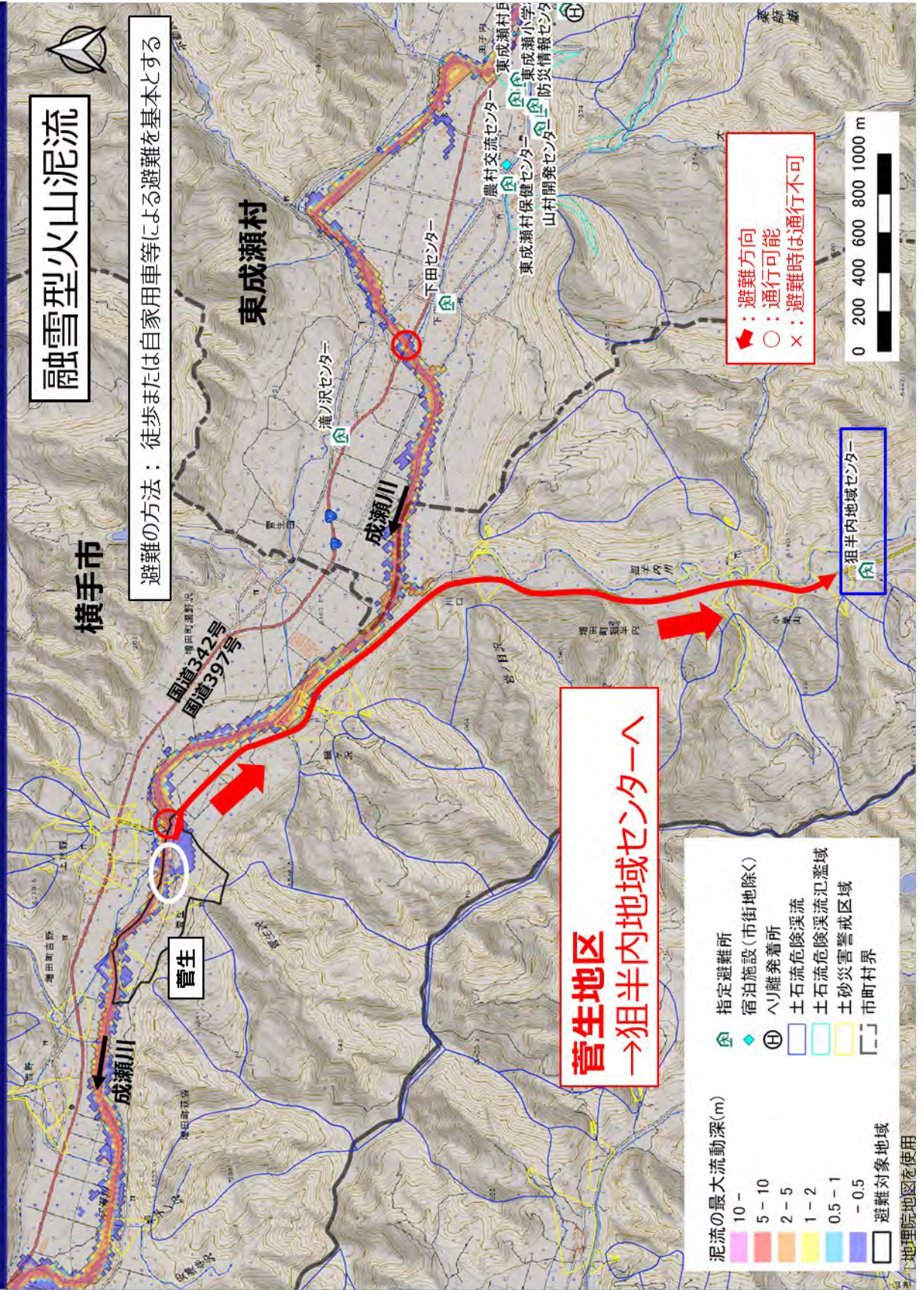
◀: 避難方向
 ○: 通行可能
 ×: 避難時は通行不可



レベル5及び突発的は積りの発生した場合には、地区内の高台等への避難または自宅待機（垂直避難）

避難の方法：徒歩または自家用車等による避難を基本とする

レベル4・5（積雪期）の避難計画【横手市：成瀬川流域】



レベル4・5（積雪期）の避難計画【横手市：成瀬川流域】

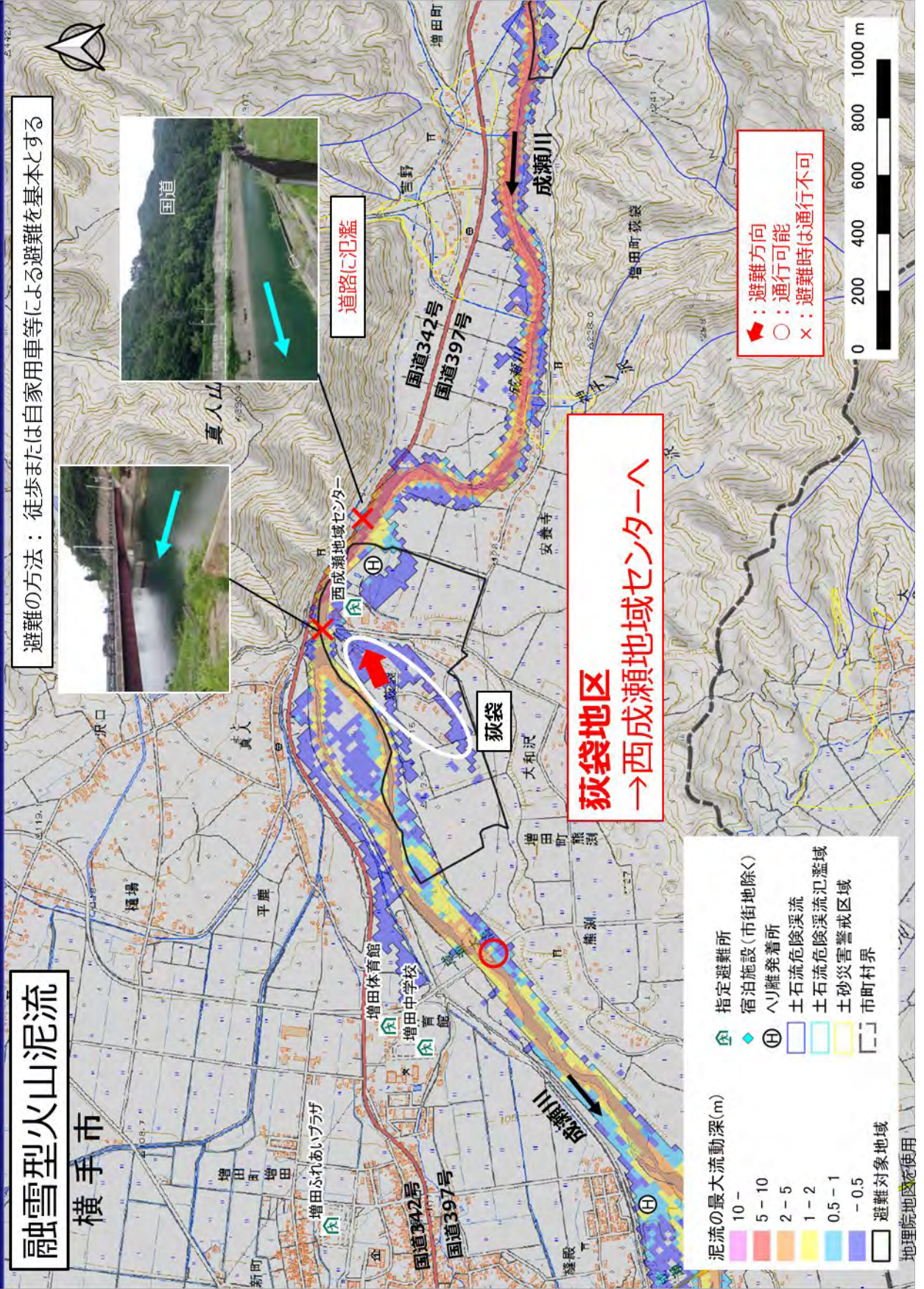
融雪型火山泥流

横手市

避難の方法： 徒歩または自家用車等による避難を基本とする



道路に氾濫



狹袋地区
→西成瀬地域センターへ

- 泥流の最大流動深(m)
 - 10 -
 - 5 - 10
 - 2 - 5
 - 1 - 2
 - 0.5 - 1
 - 0.5
- 指定避難所
- 宿泊施設(市街地除く)
- 宿泊発着所
- ハリ難発着所
- 土石流危険渓流
- 土石流危険渓流氾濫域
- 土石災害警戒区域
- 市町村界
- 避難対象地域
- 地理院地図を使用

- 避難方向
- 通行可能
- 避難時は通行不可

(2) 降灰後の降雨による土石流

<栗原市>

避難対象地域	指定避難所	所在地	電話番号
耕英地区	山脈ハウス（栗原市栗駒高原創造センター）	栗駒沼倉耕英東 43	0228-46-2220
	栗原市栗駒伝統文化の伝承館（みちのく伝創館）	栗駒岩ヶ崎松木田 79	0228-45-5000
温湯温泉地区 （花山浅布行政区の一部） 湯浜温泉（宿泊施設）	花山コミュニティセンター	花山字本沢北ノ前 77	0228-56-2331

<湯沢市>

避難対象地域	指定避難所	所在地	電話番号
湯元地区 大湯温泉（宿泊施設）	皆瀬生涯学習センター	皆瀬字沢梨台 106	0183-46-2033
	市立皆瀬小学校体育館	皆瀬字下菅生 27	0183-58-4080
	市立皆瀬中学校体育館	皆瀬字下菅生 24-1	0183-46-2003

降灰後の降雨による土石流の避難計画【栗原市：耕英地区】

山体渓流からの土石流により道路が被災する可能性があるため、早いタイミングでの避難が必要となる。

凡例

- 避難所
- バス
- 建物
- 集客施設等
- 降灰後土石流の影響範囲
- 土石流計算開始点より上流
- 土石流警戒区域
- 土石流危険渓流
- 降灰影響範囲
- 大きな噴石影響範囲(マクマ噴火)
- 登山口
- 登山道

耕英地区
→山脈ハウスへ
(栗原市栗駒高原創造センター)

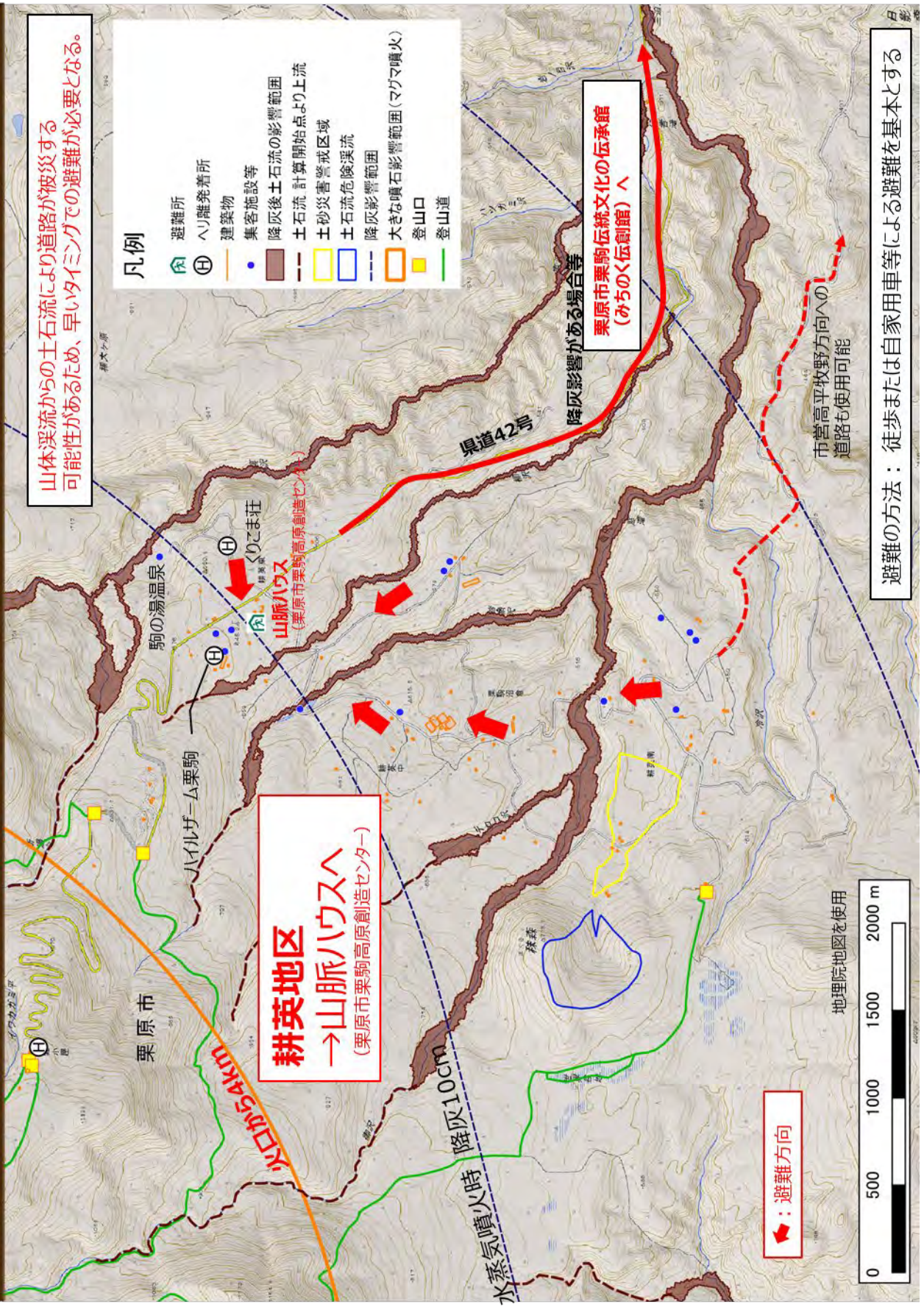
降灰影響がある場合等
栗原市栗駒伝統文化の伝承館
(みちのく伝創館) へ

↓：避難方向

地理院地図を使用















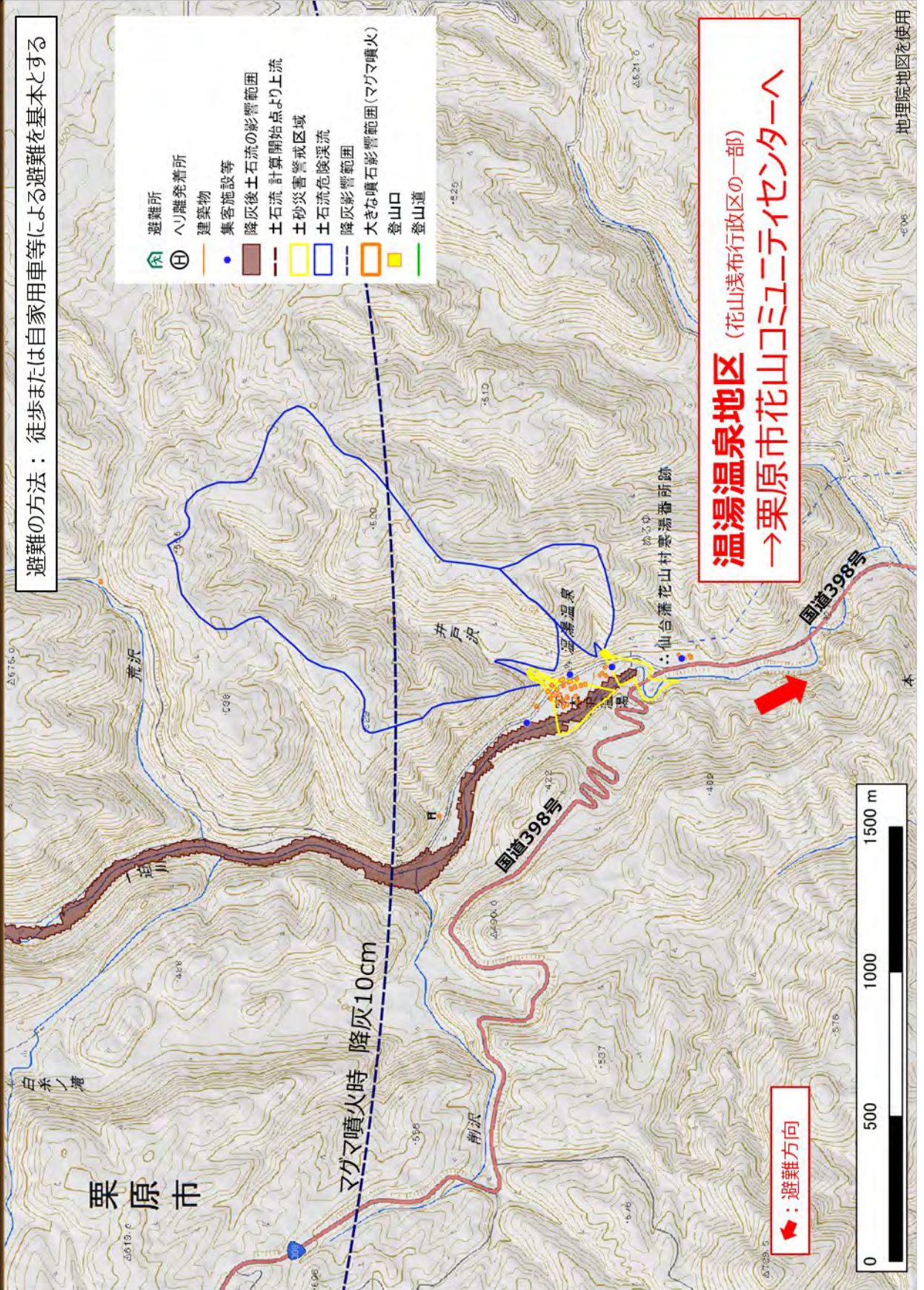
避難の方法： 徒歩または自家用車等による避難を基本とする



降灰後の降雨による土石流の避難計画【栗原市：温湯温泉】

避難の方法： 徒歩または自家用車等による避難を基本とする

-  避難所
-  へり離発着所
-  建築物
-  集客施設等
-  降灰後土石流の影響範囲
-  土石流計算開始点より上流
-  土石災害警戒区域
-  土石流危険渓流
-  降灰影響範囲
-  大きな噴石影響範囲(マグマ噴火)
-  登山口
-  登山道



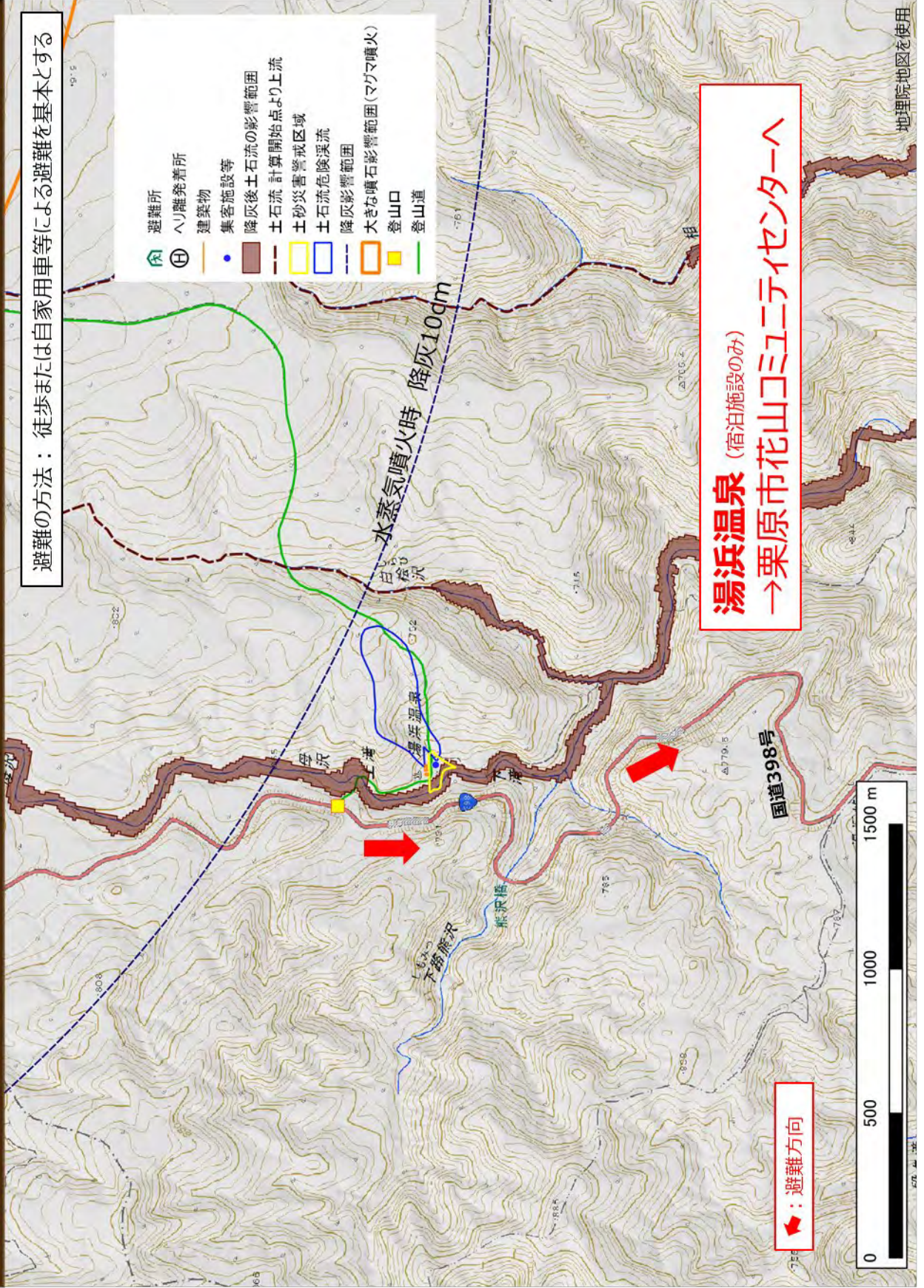
温湯温泉地区 (花山浅布行政区の一部)
→栗原市花山コミュニティセンターへ

◀: 避難方向

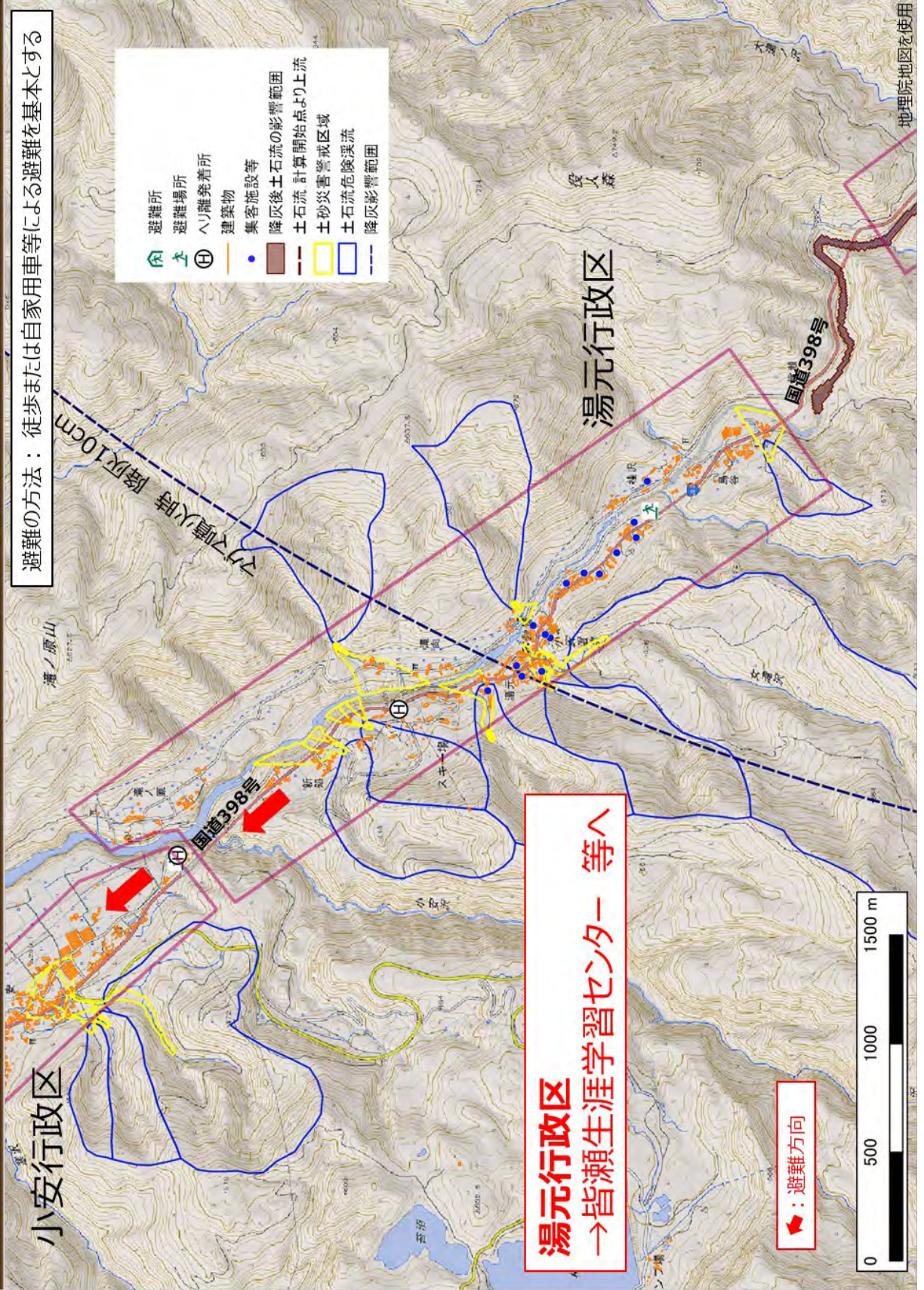
降灰後の降雨による土石流の避難計画【栗原市：湯浜温泉】

避難の方法：徒歩または自家用車等による避難を基本とする

- 避難所
- ヘリ離着所
- 建築物
- 集客施設等
- 降灰後土石流の影響範囲
- 土石流計算開始点より上流
- 土石災害警戒区域
- 土石流危険渓流
- 降灰影響範囲
- 大きな噴石影響範囲(マグマ噴火)
- 登山口
- 登山道



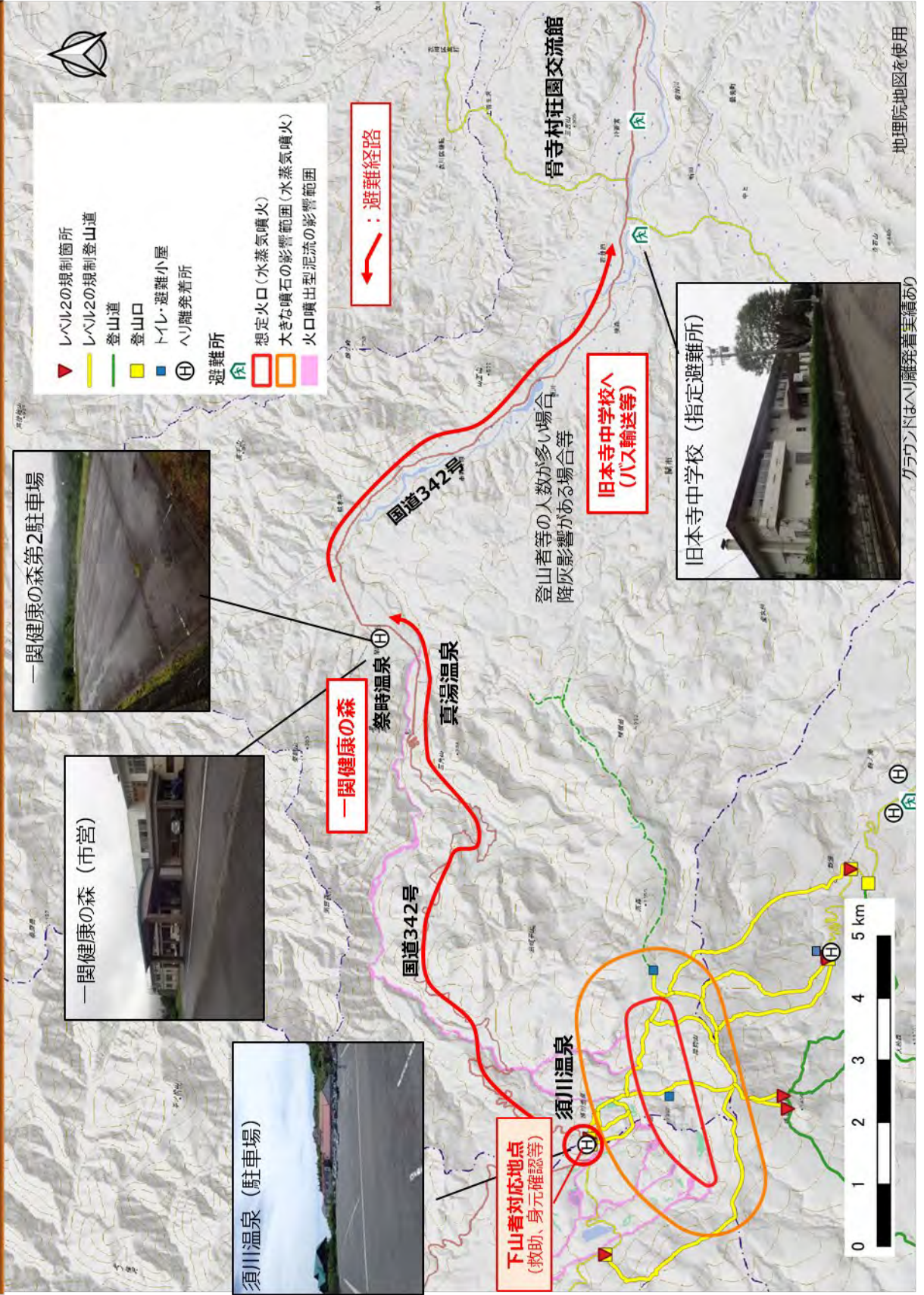
降灰後の降雨による土石流の避難計画【湯沢市：湯元地区】



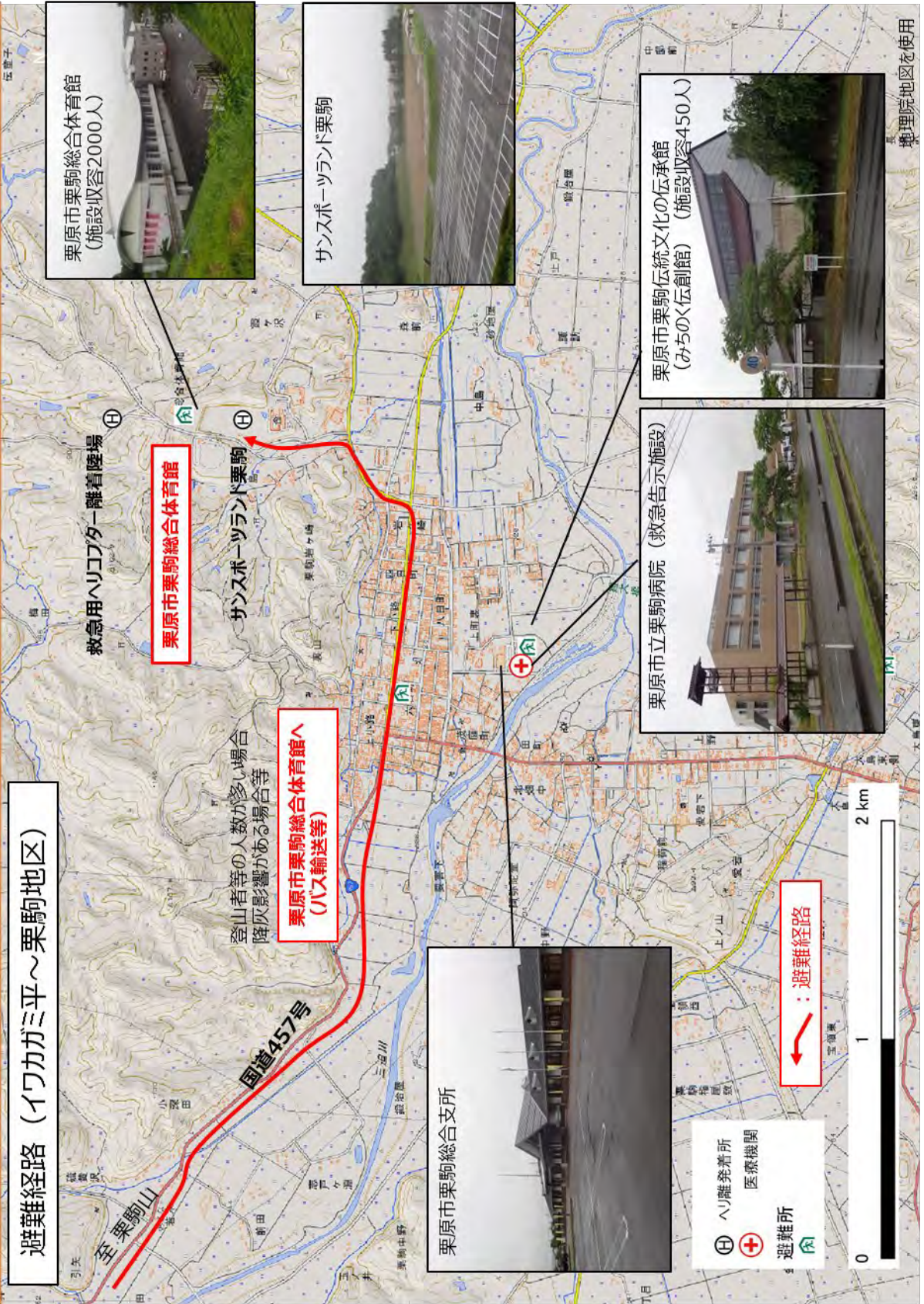
(3) 登山者等の一時受入れ施設

市町村	施設名	所在地	電話番号
一関市	一関健康の森	巖美町祭時 251	0191-39-2020
	旧本寺中学校	巖美町字岡山 16-4	0190-39-2244
栗原市	山脈ハウス（栗原市栗駒高原創造センター）	栗駒沼倉耕英東 43	0228-46-2220
	栗原市栗駒総合体育館	栗駒岩ヶ崎裏山 221	0228-45-5885
	栗原市花山コミュニティセンター	花山字本沢北ノ前 77	0228-56-2331
湯沢市	皆瀬休養施設	皆瀬字小湯ノ上 79-3	0183-47-5222
	皆瀬生涯学習センター	皆瀬字沢梨台 106	0183-46-2033
	市立皆瀬小学校体育館	皆瀬字下菅生 27	0183-58-4080
	市立皆瀬中学校体育館	皆瀬字下菅生 24-1	0183-46-2003
東成瀬村	成瀬川交流館	椿川字大柳下村 56-1	0182-47-5577

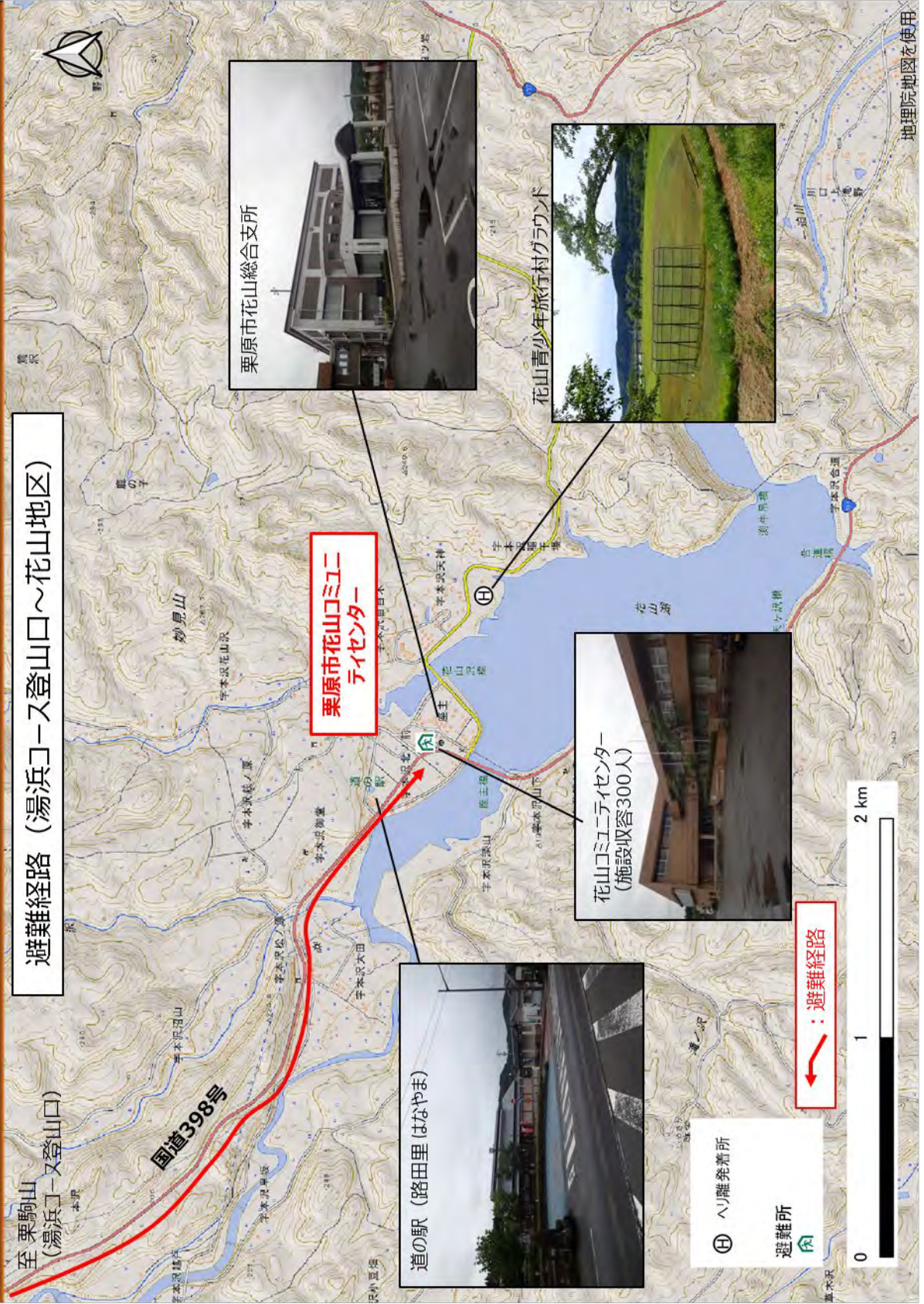
登山者等の避難経路と一時受入れ施設【岩手県側】



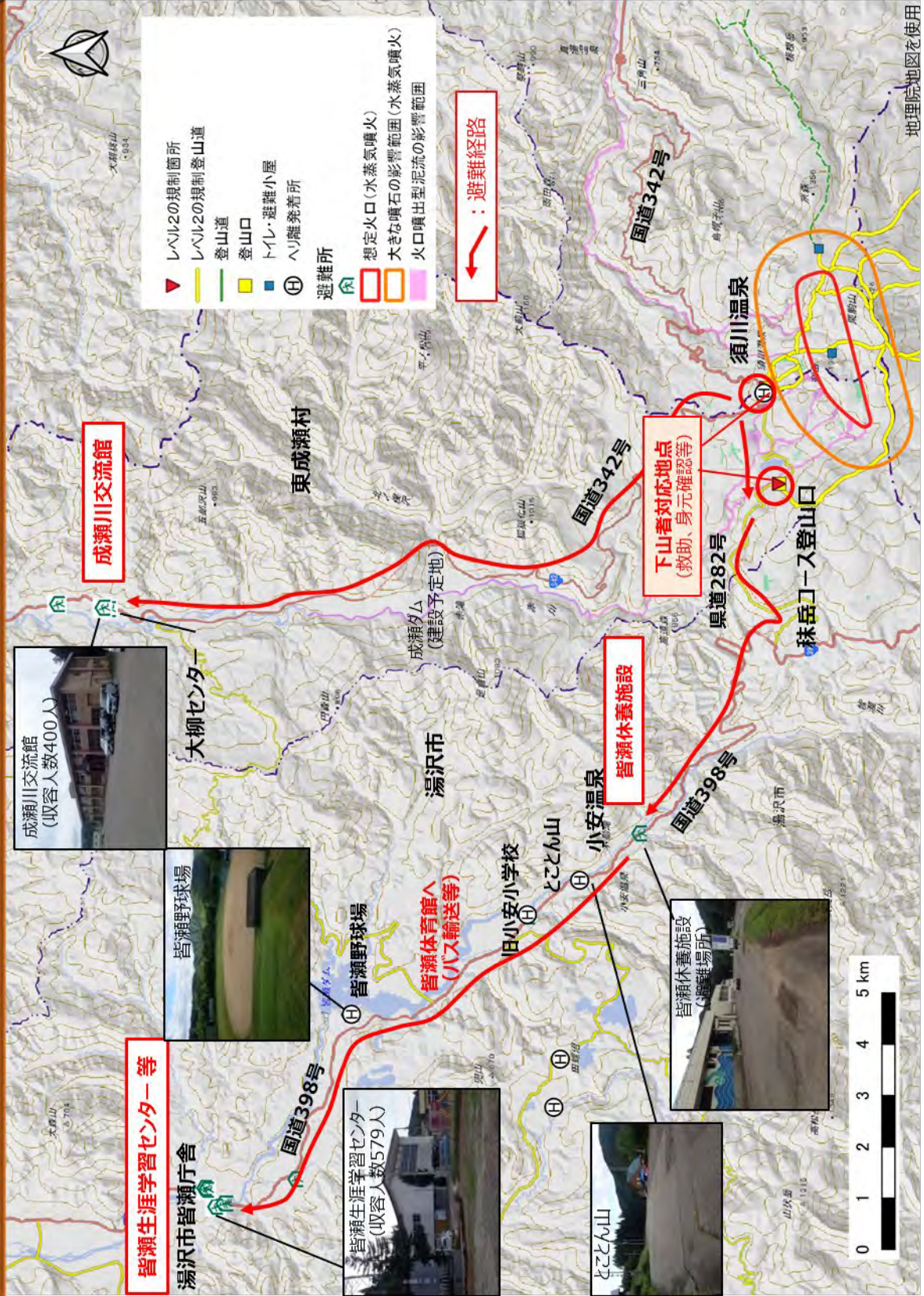
登山者等の避難経路と一時受入れ施設【宮城県側】



登山者等の避難経路と一時受入れ施設【宮城県側】

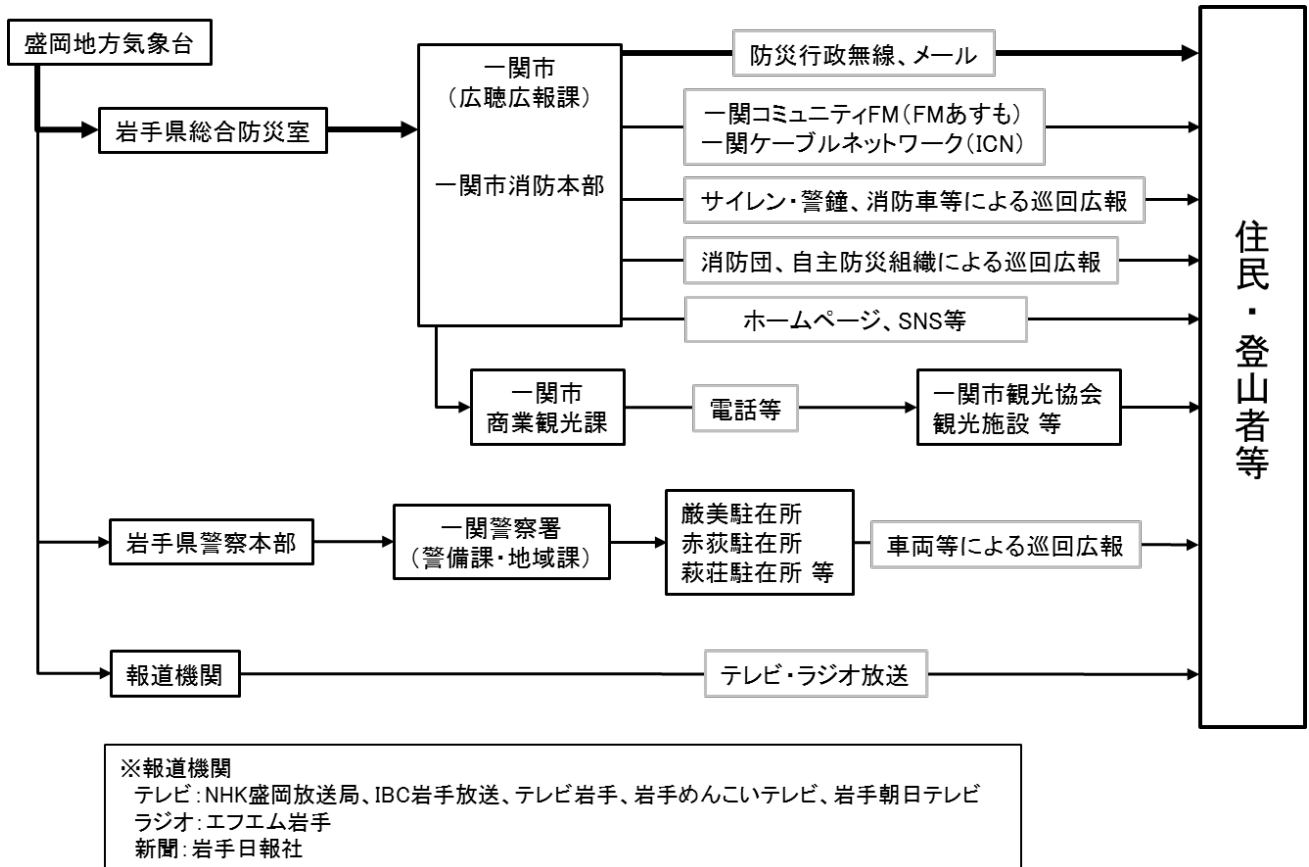


登山者等の避難経路と一時受入れ施設【秋田県側】

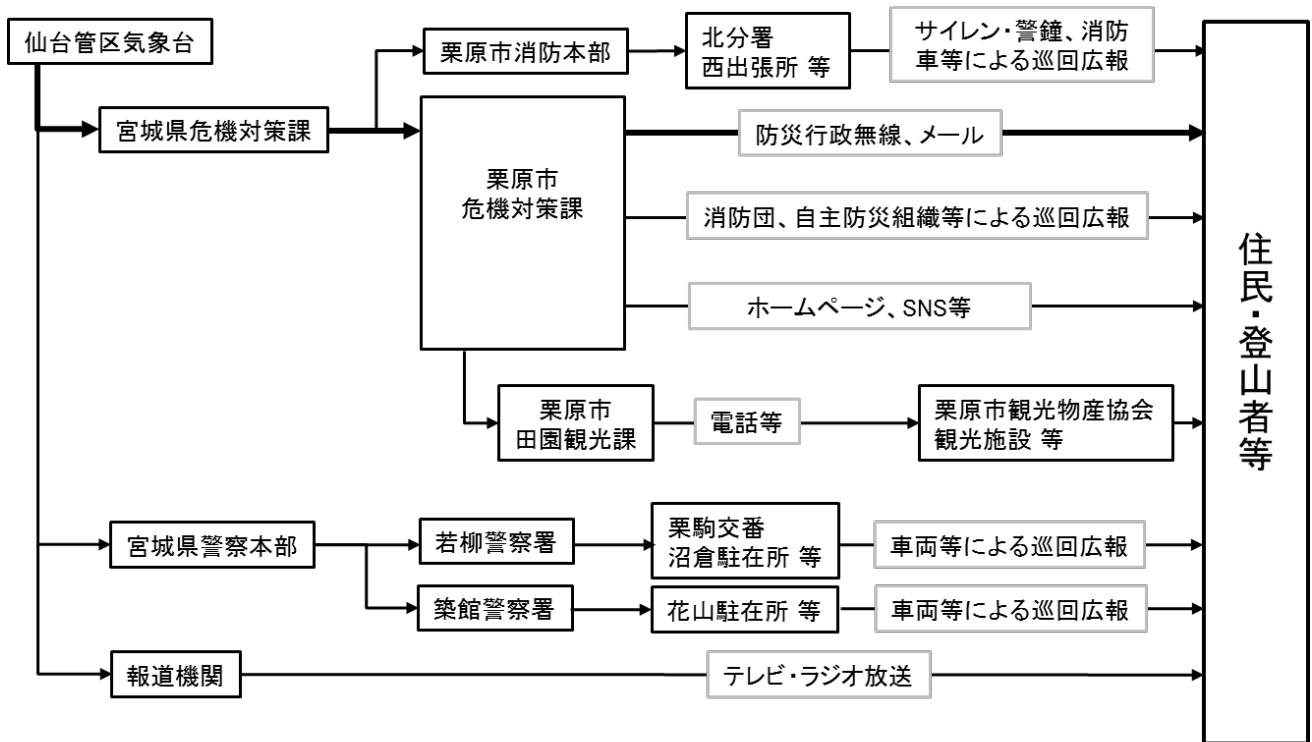


3 情報伝達系統図

(一関市) 住民・登山者等への情報伝達フロー



(栗原市) 住民・登山者等への情報伝達フロー



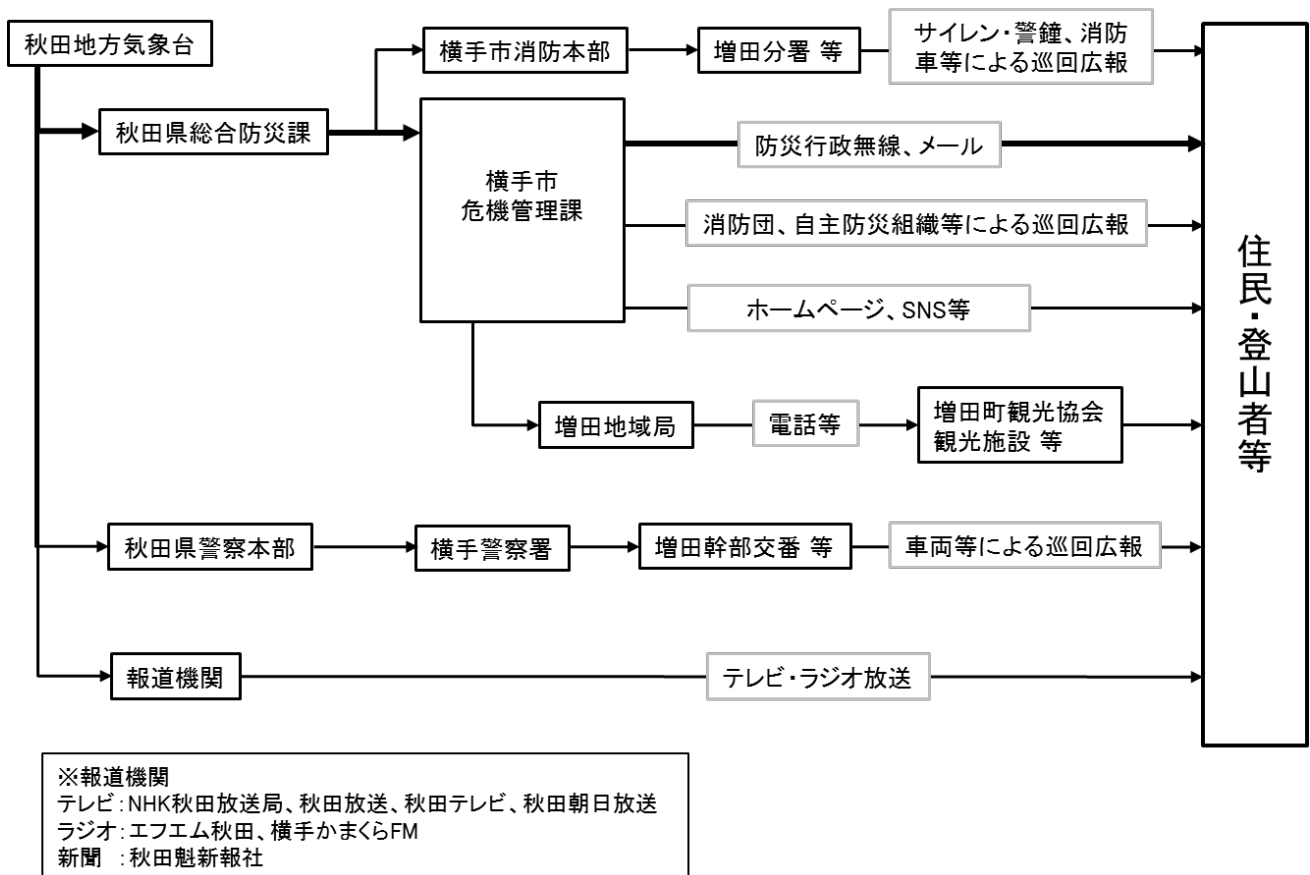
※報道機関

テレビ：NHK仙台放送局、東北放送、仙台放送、東日本放送、宮城テレビ放送

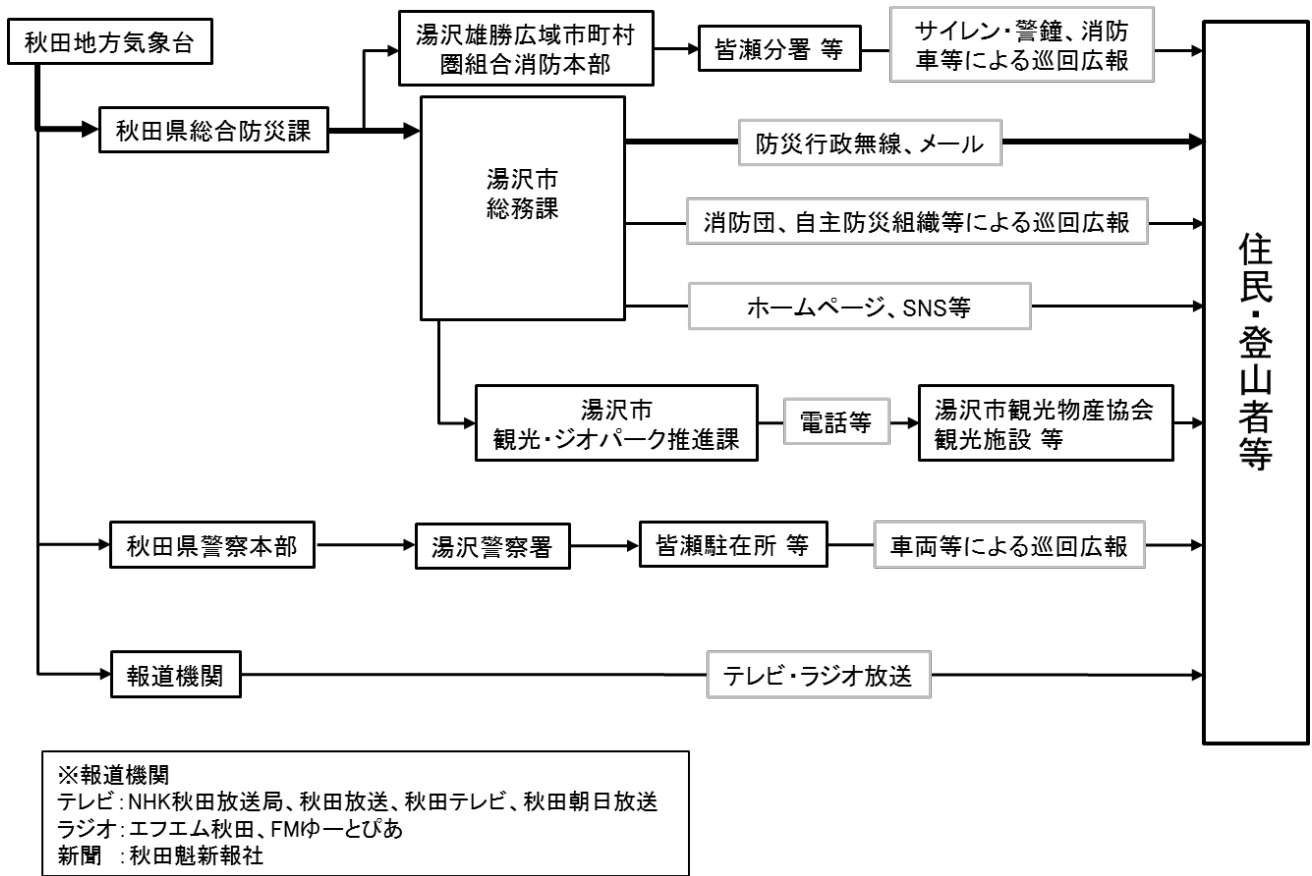
ラジオ：エフエム仙台、東北放送、NHKラジオ、NHKエフエム

新聞：河北新報社、共同通信社仙台支社

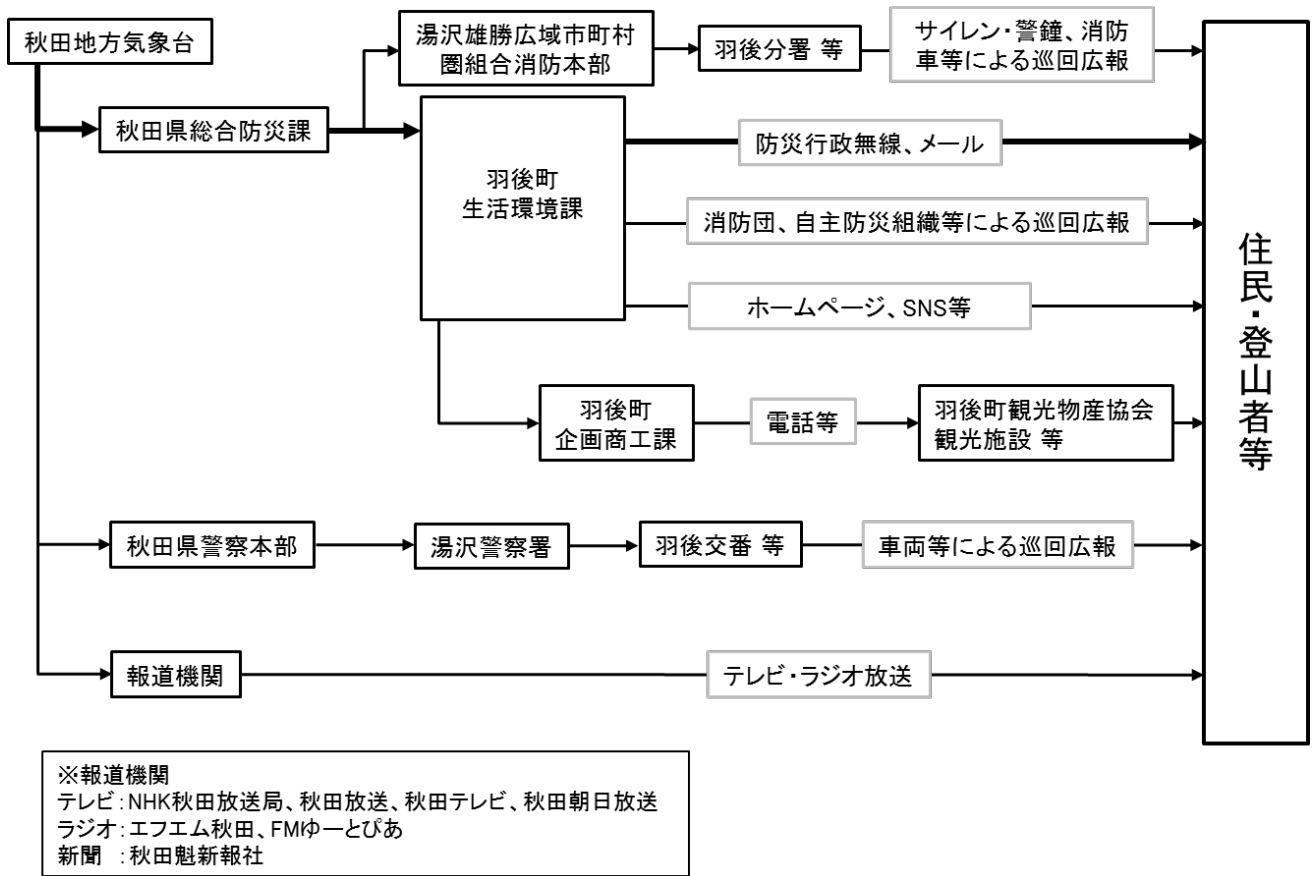
(横手市) 住民等への情報伝達フロー



(湯沢市) 住民・登山者等への情報伝達フロー



(羽後町) 住民・登山者等への情報伝達フロー



(東成瀬村) 住民・登山者等への情報伝達フロー

