

栗駒山火山避難計画新旧対照表

頁	旧	新																								
3	<p>第1章 計画の基本的事項</p> <p>1、2、3 [略]</p> <p>4 火山防災協議会の概要</p> <p>表1-2 火山防災協議会の構成員</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>委員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第 1 号</td> <td>岩手県知事、宮城県知事、秋田県知事、一関市長、栗原市長、湯沢市長、東成瀬村長</td> </tr> <tr> <td>[略]</td> <td>[略]</td> </tr> <tr> <td>第 6 号</td> <td>一関市消防本部消防長、栗原市消防本部消防長、湯沢雄勝広域市町村圏組合消防本部消防長</td> </tr> <tr> <td>第 7 号</td> <td>齋藤徳美名誉教授(岩手大学)、土井宣夫客員教授(岩手大学地域防災研究センター)、浜口博之名誉教授(東北大学)、三浦哲教授(東北大学大学院理学研究科)、林信太郎教授(秋田大学)、大場司教授(秋田大学)、藤縄明彦名誉教授(茨城大学)、越谷信教授(岩手大学)、野上健治教授(東京工業大学)、岡田真介准教授(岩手大学)</td> </tr> <tr> <td>第 8 号</td> <td>国土地理院東北地方測量部長、東北森林管理局岩手南部森林管理署長、東北森林管理局宮城北部森林管理署長、東北森林管理局秋田森林管理署湯沢支署長、(一社)一関市観光協会会長、(一社)栗原市観光物産協会会長、(一社)湯沢市観光物産協会会長、東成瀬村観光物産協会会長、<u>横手市長、横手市消防本部消防長</u>、(一社)増田町観光協会代表理事、<u>羽後町長</u></td> </tr> </tbody> </table>	区分	委員	第 1 号	岩手県知事、宮城県知事、秋田県知事、一関市長、栗原市長、湯沢市長、東成瀬村長	[略]	[略]	第 6 号	一関市消防本部消防長、栗原市消防本部消防長、湯沢雄勝広域市町村圏組合消防本部消防長	第 7 号	齋藤徳美名誉教授(岩手大学)、土井宣夫客員教授(岩手大学地域防災研究センター)、浜口博之名誉教授(東北大学)、三浦哲教授(東北大学大学院理学研究科)、林信太郎教授(秋田大学)、大場司教授(秋田大学)、藤縄明彦名誉教授(茨城大学)、越谷信教授(岩手大学)、野上健治教授(東京工業大学)、岡田真介准教授(岩手大学)	第 8 号	国土地理院東北地方測量部長、東北森林管理局岩手南部森林管理署長、東北森林管理局宮城北部森林管理署長、東北森林管理局秋田森林管理署湯沢支署長、(一社)一関市観光協会会長、(一社)栗原市観光物産協会会長、(一社)湯沢市観光物産協会会長、東成瀬村観光物産協会会長、 <u>横手市長、横手市消防本部消防長</u> 、(一社)増田町観光協会代表理事、 <u>羽後町長</u>	<p>第1章 計画の基本的事項</p> <p>1、2、3 [略]</p> <p>4 火山防災協議会の概要</p> <p>表1-2 火山防災協議会の構成員</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>委員</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第 1 号</td> <td>岩手県知事、宮城県知事、秋田県知事、一関市長、栗原市長、<u>横手市長</u>、湯沢市長、<u>羽後町長</u>、東成瀬村長</td> </tr> <tr> <td>[略]</td> <td>[略]</td> </tr> <tr> <td>第 6 号</td> <td>一関市消防本部消防長、栗原市消防本部消防長、<u>横手市消防本部消防長</u>、湯沢雄勝広域市町村圏組合消防本部消防長</td> </tr> <tr> <td>第 7 号</td> <td>齋藤徳美名誉教授(岩手大学)、土井宣夫客員教授(岩手大学地域防災研究センター)、浜口博之名誉教授(東北大学)、三浦哲教授(東北大学大学院理学研究科)、林信太郎<u>特別</u>教授(秋田大学)、大場司教授(秋田大学)、藤縄明彦名誉教授(茨城大学)、越谷信教授(岩手大学)、野上健治教授(東京工業大学)、岡田真介准教授(岩手大学)</td> </tr> <tr> <td>第 8 号</td> <td>国土地理院東北地方測量部長、東北森林管理局岩手南部森林管理署長、東北森林管理局宮城北部森林管理署長、東北森林管理局秋田森林管理署湯沢支署長、(一社)一関市観光協会会長、(一社)栗原市観光物産協会会長、(一社)湯沢市観光物産協会会長、東成瀬村観光物産協会会長、(一社)増田町観光協会代表理事</td> </tr> </tbody> </table>	区分	委員	第 1 号	岩手県知事、宮城県知事、秋田県知事、一関市長、栗原市長、 <u>横手市長</u> 、湯沢市長、 <u>羽後町長</u> 、東成瀬村長	[略]	[略]	第 6 号	一関市消防本部消防長、栗原市消防本部消防長、 <u>横手市消防本部消防長</u> 、湯沢雄勝広域市町村圏組合消防本部消防長	第 7 号	齋藤徳美名誉教授(岩手大学)、土井宣夫客員教授(岩手大学地域防災研究センター)、浜口博之名誉教授(東北大学)、三浦哲教授(東北大学大学院理学研究科)、林信太郎 <u>特別</u> 教授(秋田大学)、大場司教授(秋田大学)、藤縄明彦名誉教授(茨城大学)、越谷信教授(岩手大学)、野上健治教授(東京工業大学)、岡田真介准教授(岩手大学)	第 8 号	国土地理院東北地方測量部長、東北森林管理局岩手南部森林管理署長、東北森林管理局宮城北部森林管理署長、東北森林管理局秋田森林管理署湯沢支署長、(一社)一関市観光協会会長、(一社)栗原市観光物産協会会長、(一社)湯沢市観光物産協会会長、東成瀬村観光物産協会会長、(一社)増田町観光協会代表理事
区分	委員																									
第 1 号	岩手県知事、宮城県知事、秋田県知事、一関市長、栗原市長、湯沢市長、東成瀬村長																									
[略]	[略]																									
第 6 号	一関市消防本部消防長、栗原市消防本部消防長、湯沢雄勝広域市町村圏組合消防本部消防長																									
第 7 号	齋藤徳美名誉教授(岩手大学)、土井宣夫客員教授(岩手大学地域防災研究センター)、浜口博之名誉教授(東北大学)、三浦哲教授(東北大学大学院理学研究科)、林信太郎教授(秋田大学)、大場司教授(秋田大学)、藤縄明彦名誉教授(茨城大学)、越谷信教授(岩手大学)、野上健治教授(東京工業大学)、岡田真介准教授(岩手大学)																									
第 8 号	国土地理院東北地方測量部長、東北森林管理局岩手南部森林管理署長、東北森林管理局宮城北部森林管理署長、東北森林管理局秋田森林管理署湯沢支署長、(一社)一関市観光協会会長、(一社)栗原市観光物産協会会長、(一社)湯沢市観光物産協会会長、東成瀬村観光物産協会会長、 <u>横手市長、横手市消防本部消防長</u> 、(一社)増田町観光協会代表理事、 <u>羽後町長</u>																									
区分	委員																									
第 1 号	岩手県知事、宮城県知事、秋田県知事、一関市長、栗原市長、 <u>横手市長</u> 、湯沢市長、 <u>羽後町長</u> 、東成瀬村長																									
[略]	[略]																									
第 6 号	一関市消防本部消防長、栗原市消防本部消防長、 <u>横手市消防本部消防長</u> 、湯沢雄勝広域市町村圏組合消防本部消防長																									
第 7 号	齋藤徳美名誉教授(岩手大学)、土井宣夫客員教授(岩手大学地域防災研究センター)、浜口博之名誉教授(東北大学)、三浦哲教授(東北大学大学院理学研究科)、林信太郎 <u>特別</u> 教授(秋田大学)、大場司教授(秋田大学)、藤縄明彦名誉教授(茨城大学)、越谷信教授(岩手大学)、野上健治教授(東京工業大学)、岡田真介准教授(岩手大学)																									
第 8 号	国土地理院東北地方測量部長、東北森林管理局岩手南部森林管理署長、東北森林管理局宮城北部森林管理署長、東北森林管理局秋田森林管理署湯沢支署長、(一社)一関市観光協会会長、(一社)栗原市観光物産協会会長、(一社)湯沢市観光物産協会会長、東成瀬村観光物産協会会長、(一社)増田町観光協会代表理事																									
23	<p>5、6、7、8、9 [略]</p> <p>10 避難の基本的な方針</p> <p>(1)、(2) [略]</p> <p>(3) 住民及び登山者等に対する避難対応</p> <p>ア 噴火警戒レベル2(火口周辺規制)時の避難対応</p> <p>(ア) 警戒が必要な範囲における立入規制の実施 一関市、栗原市、湯沢市及び東成瀬村は、<u>噴火警</u></p>	<p>5、6、7、8、9 [略]</p> <p>10 避難の基本的な方針</p> <p>(1)、(2) [略]</p> <p>(3) 住民及び登山者等に対する避難対応</p> <p>ア 噴火警戒レベル2(火口周辺規制)時の避難対応</p> <p>(ア) 警戒が必要な範囲における立入規制の実施 一関市、栗原市、湯沢市及び東成瀬村は、<u>火口周</u></p>																								

24	<p><u>報（火口周辺）</u>が発表された場合、警戒が必要な範囲において立入規制を実施する。</p> <p>(イ)、(ウ)、(エ) [略]</p> <p>イ 噴火警戒レベル3（入山規制）時の避難対応</p> <p>(ア) 警戒が必要な範囲における立入規制の実施 一関市、栗原市、湯沢市及び東成瀬村は、<u>噴火警報（入山規制）</u>が発表された場合、警戒が必要な範囲において立入規制を実施するとともに、登山道への侵入を禁止する措置を行う（入山禁止措置）。</p> <p>(イ)、(ウ)、(エ) [略]</p> <p>ウ 噴火警戒レベル4（高齢者等避難）時による避難対応</p> <p>(ア) 立入規制 市町村は、噴火警報（<u>高齢者等避難</u>）が発表された場合、警戒が必要な範囲において立入規制を実施する（入山規制を実施している市町村は規制を継続）。</p> <p>(イ)、(ウ)、(エ) [略]</p> <p>エ 噴火警戒レベル5（避難）時による避難対応</p> <p>(ア) 立入規制 市町村は、噴火警報（<u>避難</u>）が発表された場合、警戒が必要な範囲において立入規制を実施する。（入山規制の継続、一部居住地域への立入規制） [略]</p>	<p><u>辺警報（噴火警戒レベル2）</u>が発表された場合、警戒が必要な範囲において立入規制を実施する。</p> <p>(イ)、(ウ)、(エ) [略]</p> <p>イ 噴火警戒レベル3（入山規制）時の避難対応</p> <p>(ア) 警戒が必要な範囲における立入規制の実施 一関市、栗原市、湯沢市及び東成瀬村は、<u>火口周辺警報（噴火警戒レベル3）</u>が発表された場合、警戒が必要な範囲において立入規制を実施するとともに、登山道への侵入を禁止する措置を行う（入山禁止措置）。</p> <p>(イ)、(ウ)、(エ) [略]</p> <p>ウ 噴火警戒レベル4（高齢者等避難）時による避難対応</p> <p>(ア) 立入規制 市町村は、噴火警報（<u>噴火警戒レベル4</u>）が発表された場合、警戒が必要な範囲において立入規制を実施する（入山規制を実施している市町村は規制を継続）。</p> <p>(イ)、(ウ)、(エ) [略]</p> <p>エ 噴火警戒レベル5（避難）時による避難対応</p> <p>(ア) 立入規制 市町村は、噴火警報（<u>噴火警戒レベル5</u>）が発表された場合、警戒が必要な範囲において立入規制を実施する。（入山規制の継続、一部居住地域への立入規制） [略]</p>
修正理由	○ 現状に合わせた修正	

栗駒山火山避難計画新旧対照表

頁	旧	新																													
	第2章 事前対策	第2章 事前対策																													
33	<p>1 [略]</p> <p>2 防災対策の構築</p> <p>(1) 国、県及び市町の防災体制</p> <p>ア、イ [略]</p> <p>ウ 国の現地対策本部</p> <p>国（内閣府）は、火山地域における情報の収集・取りまとめなど、地方公共団体等との火山防災応急対策に係る連絡調整を迅速かつ的確に実施するため、必要に応じて、噴火警戒レベル3に相当する火口周辺警報が発表された場合は「<u>火山災害現地連絡調整室</u>」を、噴火警戒レベル4に相当する噴火警報が発表された場合は「<u>火山災害現地警戒本部</u>」を、噴火警戒レベル5に相当する噴火警報が発表された場合は「<u>緊急（非常）災害現地対策本部（本部長：内閣副大臣）</u>」を設置する。</p>	<p>1 [略]</p> <p>2 防災体制の構築</p> <p>(1) 国、県及び市町の防災体制</p> <p>ア、イ [略]</p> <p>ウ 国の現地対策本部</p> <p>国（内閣府）は、火山地域における情報の収集・取りまとめなど、地方公共団体等との火山防災応急対策に係る連絡調整を迅速かつ的確に実施するため、必要に応じて、噴火警戒レベル3に相当する火口周辺警報が発表された場合は「<u>火山災害現地連絡室</u>」を、噴火警戒レベル4以上^に相当する噴火警報が発表された場合は「<u>緊急災害現地対策本部</u>」、「<u>非常災害現地対策本部</u>」、「<u>特定災害現地対策本部</u>」又は「<u>政府現地災害対策室</u>」を設置する。</p>																													
34	<p>表2-3 噴火警戒レベルに応じた防災体制</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>警報</th> <th>噴火警戒レベル</th> <th>現地の体制 (状況に応じて設置)</th> <th>国の体制 (状況に応じて設置)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">噴火警報 (特別警報)</td> <td>レベル5 (避難)</td> <td><u>緊急(非常)災害現地対策本部</u> 火山災害対策合同会議</td> <td>緊急(非常)災害対策本部</td> </tr> <tr> <td>レベル4 (高齢者等避難)</td> <td><u>火山災害現地警戒本部</u> 火山災害警戒合同会議</td> <td>火山災害警戒本部</td> </tr> <tr> <td>火口周辺警報</td> <td>レベル3 (入山規制)</td> <td><u>火山災害現地連絡調整室</u></td> <td>関係省庁災害警戒会議</td> </tr> </tbody> </table>	警報	噴火警戒レベル	現地の体制 (状況に応じて設置)	国の体制 (状況に応じて設置)	噴火警報 (特別警報)	レベル5 (避難)	<u>緊急(非常)災害現地対策本部</u> 火山災害対策合同会議	緊急(非常)災害対策本部	レベル4 (高齢者等避難)	<u>火山災害現地警戒本部</u> 火山災害警戒合同会議	火山災害警戒本部	火口周辺警報	レベル3 (入山規制)	<u>火山災害現地連絡調整室</u>	関係省庁災害警戒会議	<p>表2-3 噴火警戒レベルに応じた防災体制</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>警報</th> <th>噴火警戒レベル</th> <th>現地の体制 (状況に応じて設置)</th> <th>国の体制 (状況に応じて設置)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">噴火警報 (特別警報)</td> <td>レベル5 (避難)</td> <td><u>緊急災害現地対策本部、非常災害現地対策本部、特定災害現地対策本部又は政府現地対策室</u> 火山災害対策合同会議</td> <td rowspan="2"><u>緊急災害対策本部、非常災害対策本部又は特定災害対策本部</u></td> </tr> <tr> <td>レベル4 (高齢者等避難)</td> <td><u>火山災害対策合同会議</u> 又は<u>火山災害警戒合同会議</u></td> </tr> <tr> <td>火口周辺警報</td> <td>レベル3 (入山規制)</td> <td><u>火山災害現地連絡室</u></td> <td>関係省庁災害警戒会議</td> </tr> </tbody> </table>	警報	噴火警戒レベル	現地の体制 (状況に応じて設置)	国の体制 (状況に応じて設置)	噴火警報 (特別警報)	レベル5 (避難)	<u>緊急災害現地対策本部、非常災害現地対策本部、特定災害現地対策本部又は政府現地対策室</u> 火山災害対策合同会議	<u>緊急災害対策本部、非常災害対策本部又は特定災害対策本部</u>	レベル4 (高齢者等避難)	<u>火山災害対策合同会議</u> 又は <u>火山災害警戒合同会議</u>	火口周辺警報	レベル3 (入山規制)	<u>火山災害現地連絡室</u>	関係省庁災害警戒会議
警報	噴火警戒レベル	現地の体制 (状況に応じて設置)	国の体制 (状況に応じて設置)																												
噴火警報 (特別警報)	レベル5 (避難)	<u>緊急(非常)災害現地対策本部</u> 火山災害対策合同会議	緊急(非常)災害対策本部																												
	レベル4 (高齢者等避難)	<u>火山災害現地警戒本部</u> 火山災害警戒合同会議	火山災害警戒本部																												
火口周辺警報	レベル3 (入山規制)	<u>火山災害現地連絡調整室</u>	関係省庁災害警戒会議																												
警報	噴火警戒レベル	現地の体制 (状況に応じて設置)	国の体制 (状況に応じて設置)																												
噴火警報 (特別警報)	レベル5 (避難)	<u>緊急災害現地対策本部、非常災害現地対策本部、特定災害現地対策本部又は政府現地対策室</u> 火山災害対策合同会議	<u>緊急災害対策本部、非常災害対策本部又は特定災害対策本部</u>																												
	レベル4 (高齢者等避難)	<u>火山災害対策合同会議</u> 又は <u>火山災害警戒合同会議</u>																													
火口周辺警報	レベル3 (入山規制)	<u>火山災害現地連絡室</u>	関係省庁災害警戒会議																												
37	<p>3 火山に関する予報・警報・情報</p> <p>(1) 火山に関する予報・警報・情報</p>	<p>3 火山に関する予報・警報・情報</p> <p>(1) 火山に関する予報・警報・情報</p>																													

表2-5 火山に関する予報・警報・情報

種類	内容
噴火警報（居住地域）又は噴火警報	<p>噴火に伴って発生し生命に危険を及ぼす火山現象（大きな噴石、火砕流、融雪型火山泥流等、発生から短時間で火口周辺や居住地域に到達し、避難までの時間的猶予がほとんどない火山現象）の発生やその拡大が予想される場合に、「警戒が必要な範囲」<u>（生命に危険を及ぼす範囲）</u>を明示して発表。「警戒が必要な範囲」<u>に居住地域が含まれる</u>場合は「噴火警報（居住地域）」、「<u>含まれない</u>場合は「噴火警報（火口周辺）」として発表する。噴火警報（居住地域）は、警戒が必要な居住地域を含む市町村に対する火山現象特別警報に位置づけられる。</p>
噴火警報（火口周辺）又は火口周辺警報	
噴火警報（周辺海域）	
噴火予報	<p><u>予想される火山現象</u>の状況が静穏である場合<u>その他火口周辺等においても影響を及ぼすおそれがない場合で、火山の状態の変化等を周知する必要があると認め</u>る場合に発表。</p>

種類	内容
火山現象に関する情報等	<p>[略]</p> <p>○火山の状況に関する解説情報 <u>火山性地震や微動の回数、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。臨時に発表する際は、火山活動のリスクの高まりが伝わるよう、臨時の発表であることを明示する。</u></p>

表2-5 火山に関する予報・警報・情報

種類	内容
噴火警報（居住地域）又は噴火警報	<p>噴火に伴って発生し生命に危険を及ぼす火山現象（大きな噴石、火砕流、融雪型火山泥流等、発生から短時間で火口周辺や居住地域に到達し、避難までの時間的猶予がほとんどない火山現象）の発生が<u>予想される場合</u>やその<u>危険が及ぶ範囲の拡大</u>が予想される場合に<u>火山名</u>、「警戒が必要な範囲（生命に危険を及ぼす範囲）」<u>等</u>を明示して発表。「警戒が必要な範囲」<u>が居住地域まで及ぶ</u>場合は「噴火警報（居住地域）」、「<u>火口周辺に限られる</u>場合は「噴火警報（火口周辺）」として発表する。噴火警報（居住地域）は、警戒が必要な居住地域を含む市町村に対する火山現象特別警報に位置づけられる。</p>
噴火警報（火口周辺）又は火口周辺警報	
噴火警報（周辺海域）	
噴火予報	<p>火山<u>活動</u>の状況が静穏である場合、<u>あるいは火山活動の状況が噴火警報には及ばない程度と</u>予想される場合に発表。</p>

種類	内容
火山現象に関する情報等	<p>[略]</p> <p>○火山の状況に関する解説情報 <u>現時点で、噴火警戒レベルの引き上げ基準に達していない、または、噴火警報を発表し「警戒が必要な範囲」の拡大を行うような状況ではないが、今後の活動の推移によっては噴火警報を発表し、噴火警戒レベルの引上げや、「警戒が必要な範囲」の拡大を行う可能性がある</u>と判断した場合等に、<u>火山活動の状況や防災上警戒・注意すべき事項を伝えるため、「火山の状況に関する解説情報（臨時）」（以降、</u></p>

		<p>○火山活動解説資料 <u>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。</u></p> <p>○月間火山概況 [略]</p> <p>○噴火に関する火山観測報 <u>主に航空関係機関向けの情報で、噴火が発生したときに、発生時刻や噴煙の高さ等の情報を直ちに発表。</u></p>		<p><u>「臨時の解説情報」という。）を発表する。また、現時点では、噴火警戒レベルを引き上げる可能性は低い、または、噴火警報を発表し「警戒が必要な範囲」の拡大を行う可能性は低い、火山活動に変化がみられるなど、火山活動の状況を伝える必要があると判断した場合に、「火山の状況に関する解説情報」を適時発表する。</u></p> <p>○火山活動解説資料 <u>写真や図表等を用いて、火山活動の状況や防災上警戒・注意すべき事項等について解説するため、臨時及び定期的に発表する。</u></p> <p>○月間火山概況 [略]</p> <p>○噴火に関する火山観測報 <u>噴火が発生したことや、噴火に関する情報（噴火の発生時刻・噴煙高度・噴煙の流れる方向・噴火に伴って観測された火山現象等）を噴火後直ちにお知らせするために発表する。</u></p>
噴火速報	噴火速報	<p><u>噴火の発生事実を迅速に発表する情報。登山者や周辺の住民に、火山が噴火したことを端的にいち早く伝え、身を守る行動を取ってもらうために発表。</u></p> <p><u>視界不良により遠望カメラでの確認ができない場合でも、地震計や空振計のデータで推定できる場合は、「噴火したもよう」として発表。</u></p> <p><u>なお、以下のような場合には発表しない。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・普段から噴火している火山において、普段と同じ規模の噴火が発生した場合 ・噴火の規模が小さく、噴火が発生した事実をすぐに確認できない場合 	噴火速報	<p><u>登山者や周辺の住民に対して、火山が噴火したことを端的にいち早く伝え、身を守る行動を取っていただくために発表する。噴火速報は以下のような場合に発表する。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・噴火警報が発表されていない常時観測火山において、噴火が発生した場合 ・噴火警報が発表されている常時観測火山において、噴火警戒レベルの引き上げや警戒が必要な範囲の拡大を検討する規模の噴火が発生した場合（※） ・このほか、社会的な影響が大きく、噴火の発生を速やかに伝える必要があると判断した場合 <p><u>※噴火の規模が確認できない場合は発表する。</u></p> <p><u>なお、噴火の発生を確認するにあたっては、気象</u></p>

庁が監視に活用しているデータだけでなく、関係機関からの通報等も活用する。

39

(2) 関係機関の情報伝達・共有

ア 噴火警報・予報等の情報伝達

仙台管区気象台から発表される噴火警報等の通報・伝達系統は、以下のとおりである。

なお、噴火警報等については、有識者等とも情報共有を図る。

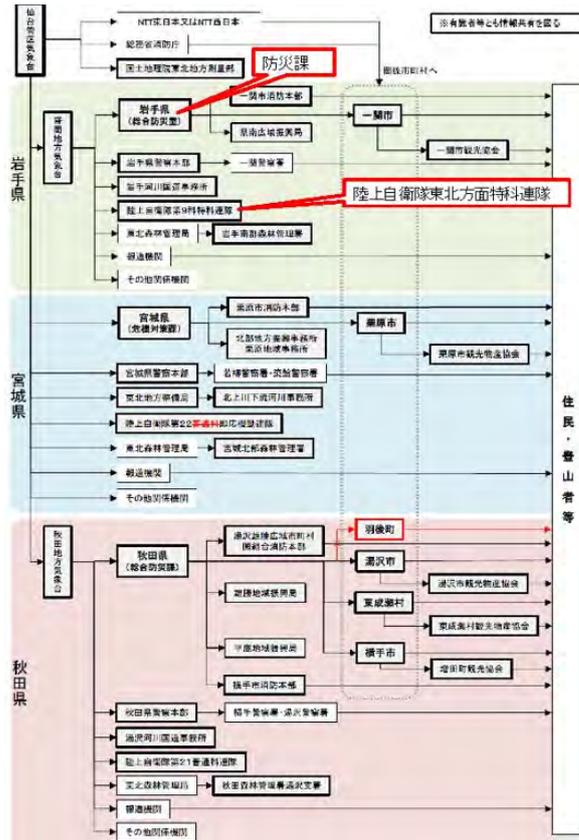


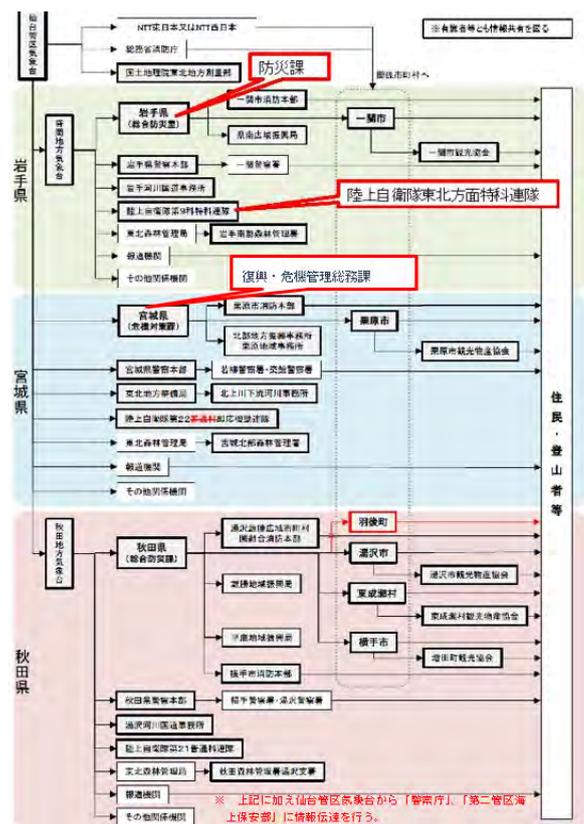
図2-1 気象台からの噴火警報・予報等の情報伝達系統図

(2) 関係機関の情報伝達・共有

ア 噴火警報・予報等の情報伝達

仙台管区気象台から発表される噴火警報等の通報・伝達系統は、以下のとおりである。

なお、噴火警報等については、有識者等とも情報共有を図る。



※ 上記に加え仙台管区気象台から「警察庁」、「第二管区海上保安部」に情報伝達を行う。

図2-1 気象台からの噴火警報・予報等の情報伝達系統図

45

4 避難のための事前対策

(1) 噴火警戒レベルと避難指示等の発令基準

市町村は、気象庁から噴火警戒レベルが発表され、噴火により被害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の、警戒区域の設定による立入規制や避難指示等発令のための目安を以下のとおり定める。噴火警戒レベルに応じた立入規制範囲は、表1-11に基づくものとする

[略]

4 避難のための事前対策

(1) 噴火警戒レベルと避難指示等の発令基準

市町村は、気象庁から噴火警戒レベルが発表され、噴火により被害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の、警戒区域の設定による立入規制や避難指示等発令のための目安を以下のとおり定める。噴火警戒レベルに応じた立入規制範囲は、表1-11に基づくものとする

[略]

51	<p>5 救出救助体制の構築</p> <p>表2-11栗駒山周辺の救急告示施設及び災害拠点病院</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>県</th> <th>市町村</th> <th>病院名</th> <th>所在地</th> <th>連絡先</th> <th>[略]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> </tr> <tr> <td>[略]</td> <td>盛岡市</td> <td>岩手医科大学附属病院※</td> <td>盛岡市内丸19-1</td> <td>019-651-5111</td> <td></td> </tr> <tr> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> </tr> <tr> <td>[略]</td> <td>仙台市</td> <td>国立病院機構仙台医療センター</td> <td>仙台市宮城野区宮城野2丁目8-8</td> <td>仙台市</td> <td></td> </tr> <tr> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> </tr> </tbody> </table> <p>※2019年9月に矢巾キャンパス(紫波郡矢巾町)に移転予定</p>	県	市町村	病院名	所在地	連絡先	[略]	盛岡市	岩手医科大学附属病院※	盛岡市内丸19-1	019-651-5111		[略]	仙台市	国立病院機構仙台医療センター	仙台市宮城野区宮城野2丁目8-8	仙台市		[略]	[略]	[略]	[略]	[略]	[略]	<p>5 救出救助体制の構築</p> <p>表2-11栗駒山周辺の救急告示施設及び災害拠点病院</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>県</th> <th>市町村</th> <th>病院名</th> <th>所在地</th> <th>連絡先</th> <th>[略]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> </tr> <tr> <td>[略]</td> <td>矢巾町</td> <td>岩手医科大学附属病院※</td> <td>矢巾町医大通二丁目1番1号</td> <td>019-613-7111</td> <td></td> </tr> <tr> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> </tr> <tr> <td>[略]</td> <td>仙台市</td> <td>国立病院機構仙台医療センター</td> <td>仙台市宮城野区宮城野二丁目11-12</td> <td>仙台市</td> <td></td> </tr> <tr> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> </tr> </tbody> </table>	県	市町村	病院名	所在地	連絡先	[略]	矢巾町	岩手医科大学附属病院※	矢巾町医大通二丁目1番1号	019-613-7111		[略]	仙台市	国立病院機構仙台医療センター	仙台市宮城野区宮城野二丁目11-12	仙台市		[略]	[略]	[略]	[略]	[略]	[略]																										
県	市町村	病院名	所在地	連絡先	[略]																																																																					
[略]	[略]	[略]	[略]	[略]	[略]																																																																					
[略]	盛岡市	岩手医科大学附属病院※	盛岡市内丸19-1	019-651-5111																																																																						
[略]	[略]	[略]	[略]	[略]	[略]																																																																					
[略]	仙台市	国立病院機構仙台医療センター	仙台市宮城野区宮城野2丁目8-8	仙台市																																																																						
[略]	[略]	[略]	[略]	[略]	[略]																																																																					
県	市町村	病院名	所在地	連絡先	[略]																																																																					
[略]	[略]	[略]	[略]	[略]	[略]																																																																					
[略]	矢巾町	岩手医科大学附属病院※	矢巾町医大通二丁目1番1号	019-613-7111																																																																						
[略]	[略]	[略]	[略]	[略]	[略]																																																																					
[略]	仙台市	国立病院機構仙台医療センター	仙台市宮城野区宮城野二丁目11-12	仙台市																																																																						
[略]	[略]	[略]	[略]	[略]	[略]																																																																					
修正理由	○ 現状に合わせた修正																																																																									

栗駒山火山避難計画新旧対照表

頁	旧	新
58	<p style="text-align: center;">第3章 災害応急対策</p> <p>1 [略]</p> <p>2 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</p> <p>(1) 異常現象の通報又は臨時の解説情報が発表された場合</p> <p>県、市町村及び関係機関は、異常現象の通報又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。</p> <p>ア 県及び市町村等の体制</p> <p>県、市町村及び関係機関は、異常現象の通報や<u>火山の状況に関する解説情報(臨時)</u>が発表された場合、情報の収集と共有体制を強化し、必要に応じて協議会等を開催する。協議の結果、防災対応が必要と判断した場合、予め定められた防災体制(情報連絡体制など)をとり、立入規制等の防災対応を行う。</p> <p>[略]</p>	<p style="text-align: center;">第3章 災害応急対策</p> <p>1 [略]</p> <p>2 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</p> <p>(1) 異常現象の通報又は臨時の解説情報が発表された場合</p> <p>県、市町村及び関係機関は、異常現象の通報又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。</p> <p>ア 県及び市町村等の体制</p> <p>県、市町村及び関係機関は、異常現象の通報や<u>臨時の解説情報</u>が発表された場合、情報の収集と共有体制を強化し、必要に応じて協議会等を開催する。協議の結果、防災対応が必要と判断した場合、予め定められた防災体制(情報連絡体制など)をとり、立入規制等の防災対応を行う。</p> <p>[略]</p>
78	<p>3 事前に噴火警戒レベルが引き上げられないまま噴火した場合</p> <p>(1) 基本的な考え方</p> <p>レベル1のまま、想定される規模の噴火が発生した場合は、登山者等の安全を確保することは不可能であることを踏まえて、気象台は火山活動の状況を適切に判断し、事前のレベル上げに尽力することが肝要である。突発的噴火に際しては、仙台管区気象台は規模や火口の位置などを迅速に掌握するよう努め、県、市町村及び関係機関はレベル2に対応した情報収集・伝達、避難誘導をより速やかに行うとともに2次災害の危険性を十分に踏まえて登山者等の救助活動にあたるものとする。なお、レベル1での突発的噴火に対しての対応の具体例の一つを資料編に示すが、生じた事態に応じて臨機応変な対応が求められることは、留意しておく必要がある。</p> <p>レベル4のまま、想定される規模の噴火が発生した場合は、数十分で山麓の居住地域に到達する融雪型火山泥流から住民等の安全を確保することは困難であることを踏まえ、仙台管区気象台は居住地に重大な被害を及ぼす噴火が切迫しているとの判断で、事前のレベル上げに尽力することが肝要である。積雪期における突発的噴火で融雪</p>	<p>3 事前に噴火警戒レベルが引き上げられないまま噴火した場合</p> <p>(1) 基本的な考え方</p> <p>レベル1のまま、想定される規模の噴火が発生した場合は、登山者等の安全を確保することは不可能であることを踏まえて、<u>仙台管区</u>気象台は火山活動の状況を適切に判断し、事前のレベル上げに尽力することが肝要である。突発的噴火に際しては、仙台管区気象台は規模や火口の位置などを迅速に掌握するよう努め、県、市町村及び関係機関はレベル2に対応した情報収集・伝達、避難誘導をより速やかに行うとともに2次災害の危険性を十分に踏まえて登山者等の救助活動にあたるものとする。なお、レベル1での突発的噴火に対しての対応の具体例の一つを資料編に示すが、生じた事態に応じて臨機応変な対応が求められることは、留意しておく必要がある。</p> <p>レベル4のまま、想定される規模の噴火が発生した場合は、数十分で山麓の居住地域に到達する融雪型火山泥流から住民等の安全を確保することは困難であることを踏まえ、仙台管区気象台は居住地に重大な被害を及ぼす噴火が切迫しているとの判断で、事前のレベル上げに尽力することが肝要である。積雪期における突発的噴火で融雪</p>

88	<p>型火山泥流が発生した場合には、県、市町村及び関係機関はレベル5に対応した情報収集・伝達、避難誘導をより速やかに行うこととする。また、被害が予想される居住地域の住民等には、突発的事態への対応として、近場の高台への避難、自宅内での垂直避難など短時間での緊急避難の実施など十分に周知し、認識を深めておくことが必要である。</p> <p>なお、噴火後に気象台から噴火警戒レベルが発表された場合には、そのレベルに応じた防災対応に移行する。</p> <p>[略]</p> <p>4 救助活動</p> <p>(1)、(2)、(3) [略]</p> <p>(4) 救助等におけるヘリコプターの運用</p> <p>表3-16 ヘリ装備機関名</p> <table border="1" data-bbox="272 842 852 1117"> <thead> <tr> <th>機関名</th> <th>連絡先</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>[略]</td> <td>[略]</td> </tr> <tr> <td>宮城県防災航空隊 (宮城県防災ヘリコプター管理事務所)</td> <td>0223-23-5760</td> </tr> <tr> <td>[略]</td> <td>[略]</td> </tr> </tbody> </table> <p>[略]</p>	機関名	連絡先	[略]	[略]	宮城県防災航空隊 (宮城県防災ヘリコプター管理事務所)	0223-23-5760	[略]	[略]	<p>型火山泥流が発生した場合には、県、市町村及び関係機関はレベル5に対応した情報収集・伝達、避難誘導をより速やかに行うこととする。また、被害が予想される居住地域の住民等には、突発的事態への対応として、近場の高台への避難、自宅内での垂直避難など短時間での緊急避難の実施など十分に周知し、認識を深めておくことが必要である。</p> <p>なお、噴火後に<u>仙台管区</u>気象台から噴火警戒レベルが発表された場合には、そのレベルに応じた防災対応に移行する。</p> <p>[略]</p> <p>4 救助活動</p> <p>(1)、(2)、(3) [略]</p> <p>(4) 救助等におけるヘリコプターの運用</p> <p>表3-16 ヘリ装備機関名</p> <table border="1" data-bbox="884 842 1463 1117"> <thead> <tr> <th>機関名</th> <th>連絡先</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>[略]</td> <td>[略]</td> </tr> <tr> <td>宮城県防災航空隊 (宮城県防災ヘリコプター管理事務所)</td> <td>0223-24-0741</td> </tr> <tr> <td>[略]</td> <td>[略]</td> </tr> </tbody> </table> <p>[略]</p>	機関名	連絡先	[略]	[略]	宮城県防災航空隊 (宮城県防災ヘリコプター管理事務所)	0223-24-0741	[略]	[略]
機関名	連絡先																	
[略]	[略]																	
宮城県防災航空隊 (宮城県防災ヘリコプター管理事務所)	0223-23-5760																	
[略]	[略]																	
機関名	連絡先																	
[略]	[略]																	
宮城県防災航空隊 (宮城県防災ヘリコプター管理事務所)	0223-24-0741																	
[略]	[略]																	
修正理由	○ 現状に合わせた修正																	

栗駒山火山避難計画新旧対照表

頁	旧	新
88	<p style="text-align: center;">第3章 災害応急対策</p> <p>1、2、3 [略]</p> <p>4 救助活動</p> <p>(1)、(2)、(3) [略]</p> <p>(4) 救助等におけるヘリコプターの運用</p> <p>県、警察及び自衛隊等は緊密に連携して、ヘリコプターを活用した救助活動にあたる。</p> <p>県は、災害対策本部内にヘリコプターを保有する関係機関によるヘリ運用調整所を設置し、災害対策本部との情報共有やヘリコプター運用の円滑な体制を構築する。特に<u>も</u>、県、警察、自衛隊等、複数のヘリが同時に活動する際は、航路等の情報共有、ヘリコプターの運用体制についての調整、火山の活動状況及び気象条件にも留意が必要となり、詳細な調整を実施する。</p> <p>なお、県災害対策本部が設置された場合は、救助部隊の拠点と同本部におくとともに、ヘリポートを設置する等、迅速な活動に対応する。</p> <p>ヘリを装備している機関は、次のとおりである。</p>	<p style="text-align: center;">第3章 災害応急対策</p> <p>1、2、3 [略]</p> <p>4 救助活動</p> <p>(1)、(2)、(3) [略]</p> <p>(4) 救助等におけるヘリコプターの運用</p> <p>県、警察及び自衛隊等は緊密に連携して、ヘリコプターを活用した救助活動にあたる。</p> <p>県は、災害対策本部内にヘリコプターを保有する関係機関によるヘリ運用調整所を設置し、災害対策本部との情報共有やヘリコプター運用の円滑な体制を構築する。<u>特に</u>県、警察、自衛隊等、複数のヘリが同時に活動する際は、航路等の情報共有、ヘリコプターの運用体制についての調整、火山の活動状況及び気象条件にも留意が必要となり、詳細な調整を実施する。</p> <p>なお、県災害対策本部が設置された場合は、救助部隊の拠点と同本部におくとともに、ヘリポートを設置する等、迅速な活動に対応する。</p> <p>ヘリを装備している機関は、次のとおりである。</p>
修正理由	○ 表記の適正化	

栗駒山火山避難計画
※該当箇所のみ抜粋

平成 31 年 3 月
(令和 5 年 3 月最終改定)
栗駒山火山防災協議会

4 火山防災協議会の概要

火山防災協議会は、県、市町村及び関係機関の連携を確立し、平時から栗駒山の噴火時の警戒避難体制の整備に関する検討を共同で行うことにより、栗駒山の火山災害に対する防災体制の構築を推進することを目的として、平成 28 年 3 月 29 日に設置された。

火山防災協議会の構成員は次のとおり。

表 1-2 火山防災協議会の構成員

区分	委員
第 1 号	岩手県知事、宮城県知事、秋田県知事、一関市長、栗原市長、 <u>横手市長</u> 、 <u>湯沢市長</u> 、 <u>羽後町長</u> 、東成瀬村長
第 2 号	仙台管区気象台長、盛岡地方気象台長、秋田地方気象台長
第 3 号	東北地方整備局長
第 4 号	陸上自衛隊東北方面特科連隊長、陸上自衛隊第 22 即応機動連隊長、陸上自衛隊第 21 普通科連隊長
第 5 号	岩手県警察本部長、宮城県警察本部長、秋田県警察本部長
第 6 号	一関市消防本部消防長、栗原市消防本部消防長、 <u>横手市消防本部消防長</u> 、湯沢雄勝広域市町村圏組合消防本部消防長
第 7 号	齋藤徳美名誉教授（岩手大学）、土井宣夫客員教授（岩手大学地域防災研究センター）、浜口博之名誉教授（東北大学）、三浦哲教授（東北大学大学院理学研究科）、林信太郎 <u>特別</u> 教授（秋田大学）、大場司教授（秋田大学）、藤縄明彦名誉教授（茨城大学）、越谷信教授（岩手大学）、野上健治教授（東京工業大学）、岡田真介准教授（岩手大学）
第 8 号	国土地理院東北地方測量部長、東北森林管理局岩手南部森林管理署長、東北森林管理局宮城北部森林管理署長、東北森林管理局秋田森林管理署湯沢支署長、（一社）一関市観光協会会長、（一社）栗原市観光物産協会会長、（一社）湯沢市観光物産協会会長、東成瀬村観光物産協会会長、 <u>横手市長</u> 、 <u>横手市消防本部消防長</u> 、（一社）増田町観光協会代表理事、 <u>羽後町長</u>

(3) 住民及び登山者等に対する避難対応

市町村は、避難行動対応を的確に実施するため、噴火警戒レベルの段階に応じた基本的な対応を以下のとおり定める。

ア 噴火警戒レベル2（火口周辺規制）時の避難対応

(7) 警戒が必要な範囲における立入規制の実施

一関市、栗原市、湯沢市及び東成瀬村は、火口周辺警報（噴火警戒レベル2）噴火警報（火口周辺）が発表された場合、警戒が必要な範囲において立入規制を実施する。

(イ) 特定地域への対応

一関市、栗原市及び東成瀬村は、噴火警戒レベル3に引き上げられた段階で避難が必要となる特定地域に「高齢者等避難」を発令する。

(ウ) 下山（立入規制区域からの退避）

県、一関市、栗原市、湯沢市、東成瀬村、警察及び消防等は、避難の呼び掛けを行い、登山者等の立入規制区域外への避難を促す。

(エ) 立入規制及び避難行動に関する広報

県、一関市、栗原市、湯沢市及び東成瀬村は、立入規制の実施や登山者等がとるべき避難行動について、広報活動を行う。

イ 噴火警戒レベル3（入山規制）時の避難対応

(7) 警戒が必要な範囲における立入規制の実施

一関市、栗原市、湯沢市及び東成瀬村は、火口周辺警報（噴火警戒レベル3）噴火警報（入山規制）が発表された場合、警戒が必要な範囲において立入規制を実施するとともに、登山道への侵入を禁止する措置を行う（入山禁止措置）。

(イ) 特定地域への対応

一関市、栗原市及び東成瀬村は、特定地域に避難指示を発令する。

(ウ) 下山（立入規制区域からの退避）

県、一関市、栗原市、湯沢市、東成瀬村、警察及び消防等は、避難の呼び掛けを行い、登山者等の立入規制区域外への避難を促す。

(エ) 立入規制及び避難行動に関する広報

県、一関市、栗原市、湯沢市及び東成瀬村は、立入規制の実施や登山者等がとるべき避難行動について、広報活動を行う。

ウ 噴火警戒レベル4（高齢者等避難）時による避難対応

(7) 立入規制

市町村は、噴火警報（噴火警戒レベル4 高齢者等避難）が発表された場合、警戒が必要な範囲において立入規制を実施する（入山規制を実施している市町村は規制を継続）。

(イ) 融雪型火山泥流による被害が予想される地域への対応

一関市、横手市及び東成瀬村は、融雪型火山泥流による被害が予想される居住地域に「高

齡者等避難」を発令するとともに、指定避難所を開設する。

(ウ) 避難行動

一関市、横手市及び東成瀬村は、避難は徒歩又は自家用車によるものとし、できるだけ自主防災組織等を中心に、一定の地域、事業所単位ごとに集団で行うよう呼びかける。

(エ) 立入規制及び避難行動に関する広報

県及び市町村は、立入規制の実施や住民等がとるべき避難行動について、広報活動を行う。

エ 噴火警戒レベル5（避難）時による避難対応

(ア) 立入規制

市町村は、噴火警報（噴火警戒レベル5避難）が発表された場合、警戒が必要な範囲において立入規制を実施する。（入山規制の継続、一部居住地域への立入規制）

(イ) 避難（立入規制区域からの退避）

岩手県、秋田県、一関市、横手市、東成瀬村、警察及び消防等は、立入規制区域内の居住地域からの住民等の避難を呼び掛け、速やかに立入規制区域外に退避させるとともに、市町村は指定避難所を開設する。

(ウ) 融雪型火山泥流による被害が予想される地域への対応

一関市、横手市及び東成瀬村は、融雪型火山泥流による被害が予想される居住地域に避難指示を発令するとともに、指定避難所を開設する。

(エ) 避難行動

一関市、横手市及び東成瀬村は、避難は原則として徒歩によるものとし、できるだけ自主防災組織等を中心に、一定の地域、事業所単位ごとに集団で行うよう呼びかける。

(オ) 立入規制及び避難行動に関する広報

県及び市町村は、立入規制の実施や住民等がとるべき避難行動について、広報活動を行う。

(1) 国、県及び市町村の防災体制

ア 災害対策本部等

県及び市町村は、火山噴火及び火山災害の発生の恐れがある場合に、栗駒山の活動に関する情報等の収集、避難受入れ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、それぞれの判断に基づき、災害対策本部等を設置する。

噴火警戒レベルに応じた防災体制は、次のとおりである。

表 2-2 噴火警戒レベルに応じた防災体制【レベルが段階的に引き上げられた場合】

噴火警戒レベル	岩手県	一関市	宮城県	栗原市	秋田県	横手市	湯沢市	羽後町	東成瀬村
1 (活火山であることに留意)	(なし)	(なし)	(なし)	(なし)	(なし)	(なし)	(なし)	(なし)	(なし)
2 (火口周辺規制)	情報連絡体制	災害警戒本部	警戒配備0号	警戒配備(第0号配備)	災害警戒部	災害連絡部	災害警戒部	災害警戒部	災害警戒部
3 (入山規制)	災害特別警戒本部	災害警戒本部	警戒配備0号	警戒配備(第0号配備)	災害対策部	災害警戒部	災害対策部	災害対策部	災害対策部
4 (高齢者等避難)	災害対策本部	災害対策本部	災害対策本部(非常配備3号)	災害対策本部(第3号配備)	災害対策本部	災害対策部	災害対策本部	災害対策本部	災害対策本部
5 (避難)	災害対策本部	災害対策本部	災害対策本部(非常配備3号)	災害対策本部(第3号配備)	災害対策本部	災害対策本部	災害対策本部	災害対策本部	災害対策本部

※ 県及び市町村の防災体制は、状況に応じて変更する場合がある。

イ 現地災害対策本部

(ア) 県は、被害が甚大又はその恐れがある場合で、本部長が必要と認めるときは、災害地に現地災害対策本部を設置する。

(イ) 現地災害対策本部は、災害情報の収集や報告及び市町村、関係機関との情報交換、連絡・調整等を実施する。

ウ 国の現地対策本部

国(内閣府)は、火山地域における情報の収集・取りまとめなど、地方公共団体等との火山防災応急対策に係る連絡調整を迅速かつ的確に実施するため、必要に応じて、噴火警戒レベル3に相当する火口周辺警報が発表された場合は「火山災害現地連絡室」「火山災害現地連絡調整室」を、噴火警戒レベル4以上に相当する噴火警報が発表された場合は「緊急災害現地対策本部」「非常災害現地対策本部」「特定災害現地対策本部」又は「政府現地災害対策室」「火山災害現地警戒本部」を、噴火警戒レベル5に相当する噴火警報が発表された場合は「緊急(非常)災害現地対策本部(本部長：内閣副大臣)」を設置する。

また、必要に応じて、噴火警戒レベル4以上に相当する噴火警報が発表された場合、噴火等に関する各種情報その他火山活動に関する情報を交換し、それぞれが実施する応急対策について相互に協力するため、国、関係地方公共団体、火山専門家等の関係者で構成される「火山災

害警戒合同会議」又は「火山災害対策合同会議」を開催する。

火山防災協議会の構成機関は、上記の合同会議が開催された場合、その会議に参加し、国と火山の活動状況や被害情報等について、情報共有を行うとともに、防災対応について協議を行う。

表 2-3 噴火警戒レベルに応じた防災体制

(囲み無し：国が開催、 囲み有り：国、関係自治体、火山専門家等が合同で開催)

警報	噴火警戒レベル	現地の体制 (状況に応じて設置)	国の体制 (状況に応じて設置)
噴火警報 (特別警報)	レベル5 (避難)	<u>緊急災害現地対策本部、非常災害現地対策本部、特定災害現地対策本部又は政府現地対策室</u> <u>緊急(非常)災害現地対策本部</u>	<u>緊急災害対策本部、非常災害対策本部又は特定災害対策本部</u>
	レベル4 (高齢者等避難)	<u>火山災害現地警戒本部</u> <u>火山災害対策合同会議</u> 又は <u>火山災害警戒合同会議</u>	<u>緊急(非常)災害対策本部</u> <u>火山災害警戒本部</u>
火口周辺警報	レベル3 (入山規制)	<u>火山災害現地連絡室</u> <u>火山災害現地連絡調整室</u>	関係省庁災害警戒会議

エ 合同会議の開催場所

合同会議の開催場所について、以下の条件を踏まえ、選定しておく。

- ・噴火現象の影響範囲外
- ・施設までのアクセスの良さ
- ・情報通信設備が充実している
- ・山の眺望が可能なところ

開催場所の候補地は以下のとおり。

表 2-4 合同会議の候補地

県	施設名	所在地	優先順位
岩手県	岩手県 一関地区合同庁舎	一関市竹山町7-5	1
	一関市役所	一関市竹山町7-2	
宮城県	宮城県 栗原合同庁舎	栗原市築館藤木5-1	2
	栗原市役所	栗原市築館薬師1-7-1	
秋田県	秋田県 雄勝地域振興局	湯沢市千石町2丁目1-10	3

※実際の火山活動状況等に応じて、開催場所を選定する。

3 火山に関する予報・警報・情報

(1) 火山に関する予報・警報・情報

仙台管区気象台は、火山について異常を認めた場合、又は他の機関から火山に関する情報を受けて異常と認めた場合は、火山に関する予報・警報・情報を発表する。

表 2-5 火山に関する予報・警報・情報

種類	内容
噴火警報（居住地域） 又は噴火警報	<p>噴火に伴って発生し生命に危険を及ぼす火山現象（大きな噴石、火砕流、融雪型火山泥流等、発生から短時間で火口周辺や居住地域に到達し、避難までの時間的猶予がほとんどない火山現象）の発生が予想される場合やその危険が及ぶ範囲の拡大が予想される場合に「<u>火山名</u>」、「警戒が必要な範囲」（生命に危険を及ぼす範囲）」等を明示して発表。「警戒が必要な範囲」が居住地域まで及ぶが含まれる場合は「噴火警報（居住地域）」、「火口周辺に限られる含まれない」場合は「噴火警報（火口周辺）」として発表する。噴火警報（居住地域）は、警戒が必要な居住地域を含む市町村に対する火山現象特別警報に位置づけられる。</p>
噴火警報（火口周辺） 又は火口周辺警報	
噴火予報	<p><u>予想される火山活動現象</u>の状況が静穏である場合、<u>あるいは火山活動の状況が噴火警報には及ばない程度と予想されるその他火口周辺等においても影響を及ぼすおそれがない場合で、火山の状態の変化等を周知する必要があると認める</u>場合に発表。</p>
降灰予報（定時）	<ul style="list-style-type: none"> ・噴火警報発表中の火山で、噴火により人々の生活等に影響を及ぼす降灰が予想される場合に、定期的（3時間ごと）に発表。 ・18時間先（3時間区切り）までに噴火した場合に予想される、降灰範囲や小さな噴石の落下範囲を提供。
降灰予報（速報）	<ul style="list-style-type: none"> ・噴火が発生した火山^(※)に対して、事前計算した降灰予報結果の中から最適なものを抽出して、噴火発生後5～10分程度で発表。 ・噴火発生から1時間以内に予想される、降灰量分布や小さな噴石の落下範囲を提供。※降灰予報（定時）を発表中の火山では、降灰への防災対応が必要となる「やや多量」以上の降灰が予測された場合に発表。※降灰予報（定時）が未発表の火山では、噴火に伴う降灰域を速やかに伝えるため、予測された降灰が「少量」のみであっても必要に応じて発表。
降灰予報（詳細）	<ul style="list-style-type: none"> ・噴火が発生した火山^(※)に対して、降灰予測計算（数値シミュレーション計算）を行い、噴火発生後20～30分程度で発表。 ・噴火発生から6時間先まで（1時間ごと）に予想される降灰量分布や、降灰開始時刻を提供。 <p>※降灰予報（定時）を発表中の火山では、降灰への防災対応が必要となる「やや多量」以上の降灰が予測された場合に発表。※降灰予報（定時）が未発表の火山では、噴火に伴う降灰域を速やかに伝えるため、予測された降灰が「少量」のみであっても必要に応じて発表。※降灰予報（速報）を発表した場合には、予想降灰量によらず、降灰予報（詳細）も発表。</p>
火山ガス予報	<p>居住地域に長期間影響するような多量の火山ガスの放出がある場合に、火山ガスの濃度が高まる可能性のある地域を発表。</p>

種類	内容
<p>火山現象に関する情報等</p>	<p>○火山の状況に関する解説情報</p> <p><u>現時点で、噴火警戒レベルの引き上げ基準に達していない、または、噴火警報を公表し「警戒が必要な範囲」の拡大を行うような状況ではないが、今後の活動の推移によっては噴火警報を公表し、噴火警戒レベルの引上げや、「警戒が必要な範囲」の拡大を行う可能性がある</u>と判断した場合等に、火山活動の状況や防災上警戒・注意すべき事項を伝えるため、「火山の状況に関する解説情報（臨時）」（以降、「臨時の解説情報」という。）を公表する。また、現時点では、噴火警戒レベルを引き上げる可能性は低い、または、噴火警報を公表し「警戒が必要な範囲」の拡大を行う可能性は低い<u>が、火山活動に変化がみられるなど、火山活動の状況を伝える必要があると判断した場合に、「火山の状況に関する解説情報」を適時発表する。</u>火山性地震や微動の回数、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。臨時に発表する際は、<u>火山活動のリスクの高まりが伝わるよう、臨時の発表であることを明示する。</u></p> <p>○火山活動解説資料</p> <p>写真や図表等を用いて、火山活動の状況や防災上警戒・注意すべき事項等について解説するため、臨時及び定期的に発表する。</p> <p>○月間火山概況</p> <p>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、毎月上旬に発表。</p> <p>○噴火に関する火山観測報</p> <p><u>噴火が発生したことや、噴火に関する情報（噴火の発生時刻・噴煙高度・噴煙の流れる方向・噴火に伴って観測された火山現象等）を噴火後直ちにお知らせするために発表する。主に航空関係機関向けの情報で、噴火が発生したときに、発生時刻や噴煙の高さ等の情報を直ちに発表。</u></p>
<p>噴火速報</p>	<p><u>登山者や周辺の住民に対して、火山が噴火したことを端的にいち早く伝え、身を守る行動を取っていただくために発表する。噴火速報は以下のような場合に発表する。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <u>・噴火警報が発表されていない常時観測火山において、噴火が発生した場合</u> <u>・噴火警報が発表されている常時観測火山において、噴火警戒レベルの引き上げや警戒が必要な範囲の拡大を検討する規模の噴火が発生した場合（※）</u> <u>・このほか、社会的な影響が大きく、噴火の発生を速やかに伝える必要があると判断した場合</u> <p><u>※噴火の規模が確認できない場合は発表する。</u></p> <p><u>なお、噴火の発生を確認するにあたっては、気象庁が監視に活用しているデータだけでなく、関係機関からの通報等も活用する。</u></p> <p><u>噴火の発生事実を迅速に発表する情報。登山者や周辺の住民に、火山が噴火したことを端的にいち早く伝え、身を守る行動を取ってもらうために発表。</u></p> <p><u>視界不良により遠望カメラでの確認ができない場合でも、地震計や空振計のデータで推定できる場合は、「噴火したもよう」として発表。なお、以下のような場合には発表しない。</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <u>・普段から噴火している火山において、普段と同じ規模の噴火が発生した場合</u> <u>・噴火の規模が小さく、噴火が発生した事実をすぐに確認できない場合</u>

(2) 関係機関の情報伝達・共有

ア 噴火警報・予報等の情報伝達

仙台管区気象台から発表される噴火警報等の通報・伝達システムは、以下のとおりである。
 なお、噴火警報等については、有識者等とも情報共有を図る。

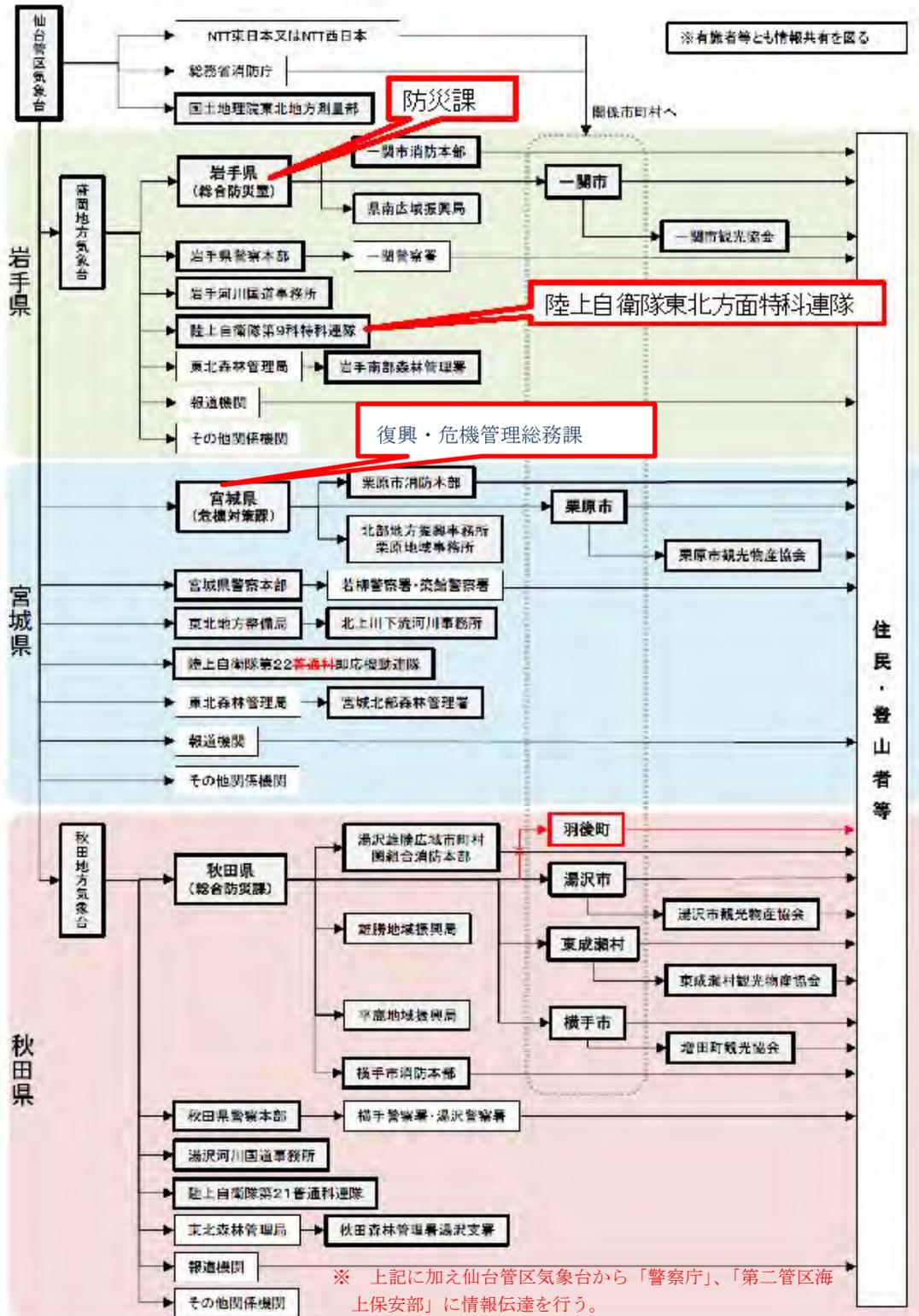


図 2-1 気象台からの噴火警報・予報等の情報伝達系統図

4 避難のための事前対策

(1) 噴火警戒レベルと避難指示等の発令基準

市町村は、気象庁から噴火警報噴火警戒レベルが発表され、噴火により被害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の、警戒区域の設定による立入規制や避難指示等発令のための目安を以下のとおり定める。噴火警戒レベルに応じた立入規制範囲は、表 1-11 に基づくものとする。

なお、市町村長は、警戒区域（立入規制区域）の設定や避難指示等の発令等を行うにあたって、必要に応じて、県に助言を求める。

県は、必要に応じて協議会等を開催し、協議会等から火山活動の状況等に関する助言を受け、市町村長に対して設定や発令等について助言する。

ア 立入規制（災対法第 63 条）の基準

市町村長は、噴火警戒レベルに合わせて警戒区域（立入規制区域）を設定し、住民及び登山者等を区域内から退去するよう命じることができる。

イ 高齢者等避難の発令の基準

市町村長は、噴火警戒レベル 4（高齢者等避難）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（可能性が高まっている）場合、「高齢者等避難」を、規制区域内にある避難対象地域に発令する。

また、多くの住民等が避難を希望する場合等に、住民の安全確保のため必要と判断した地域にも発令する。

ウ 避難指示等発令（災対法第 60 条）の基準

市町村長は、噴火警戒レベル 5（避難）が発表されるなど、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、「避難指示」を、規制区域内にある避難対象地域に発令する。

また、多くの住民等が自主的に避難した場合等に、住民の安全確保のため必要と判断した地域にも発令する。

(2) 避難時の構成機関の役割

県、市町村及び構成機関の、避難時における役割は次のとおりであり、それぞれ必要な体制、資機材等を整備する。

表 2-1 1 栗駒山周辺の救急告示施設及び災害拠点病院

県	市町村	病院名	所在地	連絡先	救急	地域	基幹
岩手県	盛岡市	盛岡赤十字病院	盛岡市三本柳6地割1-1	019-637-3111			○
	矢巾町 盛岡市	岩手医科大学附属病院*	矢巾町医大通二丁目1番1号 盛岡市内丸19-1	019-613-7111 019-651-5111			○
	一関市	県立磐井病院	一関市狐禅寺字大平17	0191-23-3452		○	
		一関病院	一関市大手町3-36	0191-23-2050	○		
		岩手県立千厩病院	一関市千厩町千厩字草井沢32-1	0191-53-2101	○		
		一関市国保藤沢病院	一関市藤沢町藤沢字町裏52-2	0191-63-5211	○		
	宮城県	仙台市	国立病院機構 仙台医療センター	仙台市宮城野区宮城野二丁目11-12 仙台市宮城野区宮城野2丁目8-8	022-293-1111		
栗原市		栗原市立栗原中央病院	栗原市築館宮野中央三丁目1-1	0228-21-5330		○	
		栗原市立栗駒病院	栗原市栗駒岩ヶ崎松木田10-1	0228-45-2211	○		
		栗原市立若柳病院	栗原市若柳字川北原畑23-4	0228-32-2335	○		
秋田県	秋田市	秋田大学医学部附属病院	秋田市広面字蓮沼44-2	018-834-1111			○
	横手市	平鹿総合病院	横手市前郷字八ツロ3-1	0182-32-5121		○	
		市立横手病院	横手市根岸町5-31	0182-32-5001	○		
		市立大森病院	横手市大森町字菅生田245-205	0182-26-2141	○		
	湯沢市	雄勝中央病院	湯沢市山田字勇ヶ岡25	0183-73-5000		○	
	羽後町	町立羽後病院	雄勝郡羽後町西馬音内字大戸道44-5	0183-62-1111	○		

※2019年9月に矢巾キャンパス(柴波郡矢巾町)に移転予定

救急：救急告示病院、地域：地域災害拠点病院、基幹：基幹災害拠点病院
 なお、医療機関及びへり離発着場所の詳細は、別添【資料編】P. 56～64に掲載。

2 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

県、市町村及び関係機関は、噴火警戒レベルが順に引き上げられた場合、そのレベルに応じて、立入規制や避難誘導等を行う。

(1) 異常現象の通報又は臨時の解説情報が発表された場合

県、市町村及び関係機関は、異常現象の通報又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。

ア 県及び市町村等の体制

県、市町村及び関係機関は、異常現象の通報や~~臨時の解説情報~~火山の状況に関する解説情報~~（臨時）~~が発表された場合、情報の収集と共有体制を強化し、必要に応じて協議会等を開催する。協議の結果、防災対応が必要と判断した場合、予め定められた防災体制（情報連絡体制など）をとり、立入規制等の防災対応を行う。

なお、立入規制を実施する場合は、噴火警戒レベル2（表 3-4）の対応を参照する。

また、県、市町村及び関係機関は、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、立入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。

県及び市町村は、必要に応じて、連携して火山の状況等についての住民説明会等を開催する。

イ 情報収集・伝達

県、市町村及び関係機関は、住民及び登山者等への情報伝達体制を強化し、異常現象の通報又は臨時の解説情報が発表されたことを周知徹底する。

また、協議会での協議結果等により、防災対応が必要と判断された場合には、噴火警戒レベル2（表 3-3）の対応を参照する。

3 事前に噴火警戒レベルが引き上げられないまま噴火した場合

(1) 基本的な考え方

レベル1のまま、想定される規模の噴火が発生した場合は、登山者等の安全を確保することは不可能であることを踏まえて、仙台管区気象台は火山活動の状況を適切に判断し、事前のレベル上げに尽力することが肝要である。突発的噴火に際しては、[仙台管区](#)気象台は規模や火口の位置などを迅速に掌握するよう努め、県、市町村及び関係機関はレベル2に対応した情報収集・伝達、避難誘導をより速やかに行うとともに2次災害の危険性を十分に踏まえて登山者等の救助活動にあたるものとする。なお、レベル1での突発的噴火に対する対応の具体例の一つを資料編に示すが、生じた事態に応じて臨機応変な対応が求められることは、留意しておく必要がある。

レベル4のまま、想定される規模の噴火が発生した場合は、数十分で山麓の居住地域に到達する融雪型火山泥流から住民等の安全を確保することは困難であることを踏まえ、仙台管区気象台は居住地に重大な被害を及ぼす噴火が切迫しているとの判断で、事前のレベル上げに尽力することが肝要である。積雪期における突発的噴火で融雪型火山泥流が発生した場合には、県、市町村及び関係機関はレベル5に対応した情報収集・伝達、避難誘導をより速やかに行うこととする。また、被害が予想される居住地域の住民等には、突発的事態への対応として、近場の高台への避難、自宅内での垂直避難など短時間での緊急避難の実施など十分に周知し、認識を深めておくことが必要である。

なお、噴火後に[仙台管区](#)気象台から噴火警戒レベルが発表された場合には、そのレベルに応じた防災対応に移行する。

(2) 非積雪期の対応

県、市町村及び関係機関は、非積雪期（5月から11月を基本とするが、積雪状況により変更する場合がある）に突発的な噴火が発生した場合、火口周辺では大きな噴石等による登山者等への影響が想定されることから、速やかに立入規制を実施し、火口周辺の登山者等を安全に規制範囲外へ避難誘導するなど、必要な対策を実施する。

ア 県及び市町村の体制

県及び市町村は、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）をとる。噴火の発生位置や噴火の規模などがある程度判明した際は、状況に応じた防災体制に移行する。

イ 情報収集・伝達

県及び市町村は、「火山が噴火した」「緊急退避の実施」などの情報を、速やかに住民及び登山者等に周知する。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、住民及び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、関係機関と情報共有を図る。

(3) 住民等の救助活動

ア 要救助者情報の把握

県、市町村及び関係機関は、避難対象者のリストと避難所等で作成された避難者名簿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、情報共有を図る。

イ 搜索・救助活動

県、警察、消防及び自衛隊は、共有された要救助者情報をもとに、二次被害を防止するために、救出ルートなどを定め、安全管理体制を確保し、搜索及び救助活動を行う。

(4) 救助等におけるヘリコプターの運用

県、警察及び自衛隊等は緊密に連携して、ヘリコプターを活用した救助活動にあたる。

県は、災害対策本部内にヘリコプターを保有する関係機関によるヘリ運用調整所を設置し、災害対策本部との情報共有やヘリコプター運用の円滑な体制を構築する。**特に**県、警察、自衛隊等、複数のヘリが同時に活動する際は、航路等の情報共有、ヘリコプターの運用体制についての調整、火山の活動状況及び気象条件にも留意が必要となり、詳細な調整を実施する。

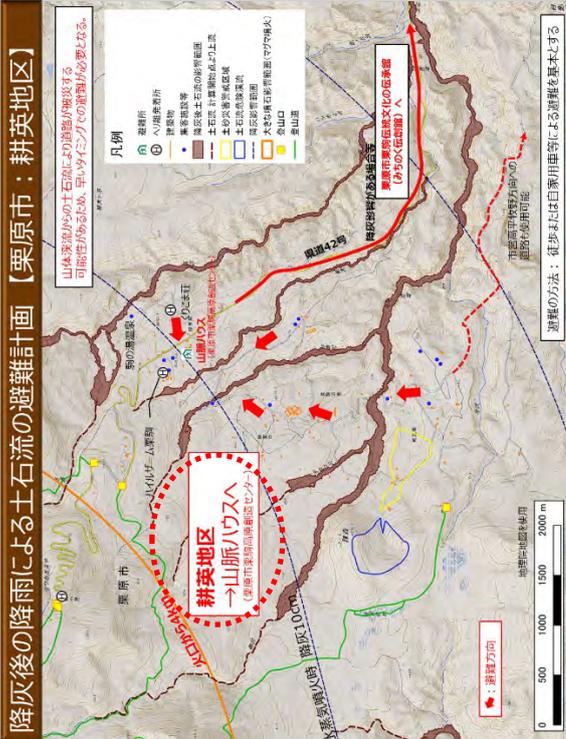
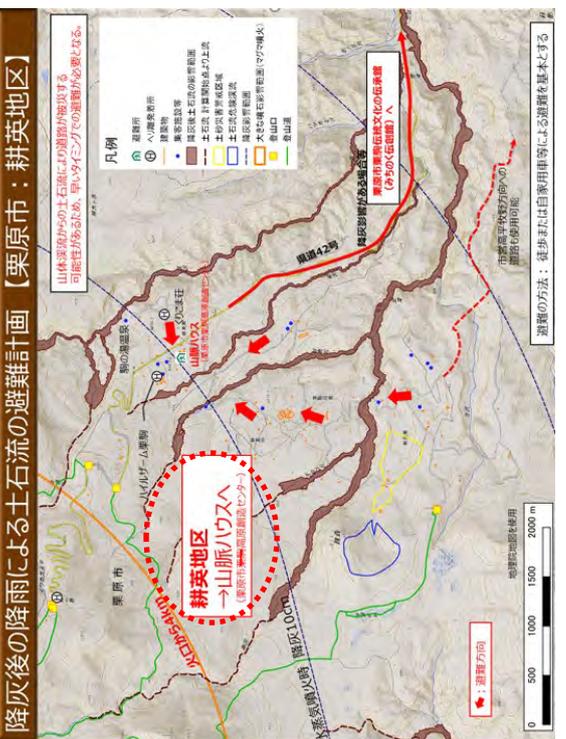
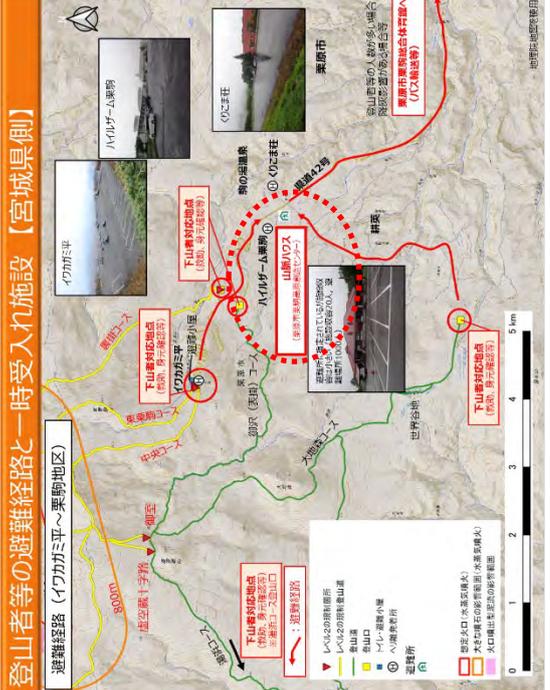
なお、県災害対策本部が設置された場合は、救助部隊の拠点と同本部におくとともに、ヘリポートを設置する等、迅速な活動に対応する。

ヘリを装備している機関は、次のとおりである。

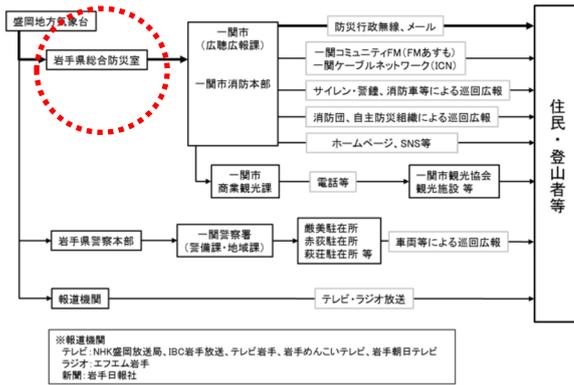
表 3-16 ヘリ装備機関名

機関名	連絡先
岩手県防災航空センター	0198-26-5251
岩手県警察本部	019-653-0110
陸上自衛隊東北方面特科連隊第3科（岩手） （時間外は司令部当直）	019-688-4311
宮城県防災航空隊 （宮城県防災ヘリコプター管理事務所）	0223-24-0741 0223-23-5760
宮城県警察本部	022-221-7171
陸上自衛隊第22即応機動連隊（多賀城）	022-365-2121
秋田県消防防災航空隊	018-886-8103
秋田県警察本部	018-863-1111
陸上自衛隊第21普通科連隊（秋田）	018-845-0125
国土交通省東北地方整備局	022-225-2171

栗駒山火山避難計画（資料編）新旧対照表

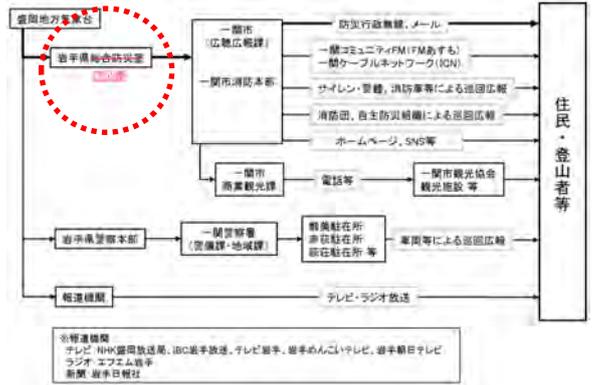
頁	旧	新
26	<p>降灰後の降雨による土石流の避難計画【栗原市：耕英地区】</p>  <p>山脈ハウス (栗原市栗駒高原創造センター)</p>	<p>降灰後の降雨による土石流の避難計画【栗原市：耕英地区】</p>  <p>山脈ハウス (栗原市高原創造センター)</p>
33	<p>登山者等の避難経路と一時受入れ施設【宮城県側】</p>  <p>山脈ハウス (栗原市栗駒高原創造センター)</p>	<p>登山者等の避難経路と一時受入れ施設【宮城県側】</p>  <p>山脈ハウス (栗原市高原創造センター)</p>

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



岩手県総合防災室

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



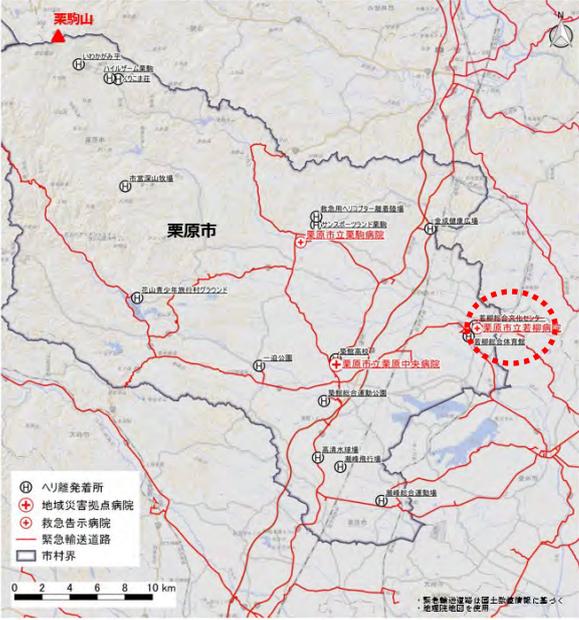
岩手県防災課

修正理由

○ 現状に合わせた修正

頁	旧	新																																																																																																																																																																																																																																														
38	<p>(栗原市) 住民・登山者等への情報伝達フロー</p> <p>宮城県危機対策課</p> <p>栗原市危機対策課</p> <p>宮城県災害本部</p> <p>報道機関</p> <p>栗原市消防本部</p> <p>北分署 西出張所等</p> <p>サイレン・警鐘、消防車等による巡回広報</p> <p>防災行政無線、メール</p> <p>消防団、自主防災組織等による巡回広報</p> <p>ホームページ、SNS等</p> <p>栗原市田園観光課</p> <p>電話等</p> <p>栗原市観光物産協会観光施設等</p> <p>若柳警察署</p> <p>栗駒交番 沿倉駐在所等</p> <p>車両等による巡回広報</p> <p>遠軽警察署</p> <p>花山駐在所等</p> <p>車両等による巡回広報</p> <p>テレビ・ラジオ放送</p> <p>住民・登山者等</p> <p>※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</p> <p>宮城県危機対策課</p>	<p>(栗原市) 住民・登山者等への情報伝達フロー</p> <p>宮城県危機対策課</p> <p>復興・危機管理総務課</p> <p>栗原市危機対策課</p> <p>宮城県災害本部</p> <p>報道機関</p> <p>栗原市消防本部</p> <p>北分署 西出張所等</p> <p>サイレン・警鐘、消防車等による巡回広報</p> <p>防災行政無線、メール</p> <p>消防団、自主防災組織等による巡回広報</p> <p>ホームページ、SNS等</p> <p>栗原市田園観光課</p> <p>電話等</p> <p>栗原市観光物産協会観光施設等</p> <p>若柳警察署</p> <p>栗駒交番 沿倉駐在所等</p> <p>車両等による巡回広報</p> <p>遠軽警察署</p> <p>花山駐在所等</p> <p>車両等による巡回広報</p> <p>テレビ・ラジオ放送</p> <p>住民・登山者等</p> <p>※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</p> <p>宮城県復興・危機管理総務課</p>																																																																																																																																																																																																																																														
39	<p>(横手市) 住民等への情報伝達フロー</p> <p>秋田県総合防災課</p> <p>横手市消防本部</p> <p>増田分署等</p> <p>サイレン・警鐘、消防車等による巡回広報</p> <p>防災行政無線、メール</p> <p>消防団、自主防災組織等による巡回広報</p> <p>ホームページ、SNS等</p> <p>増田地域局</p> <p>電話等</p> <p>増田町観光協会観光施設等</p> <p>横手警察署</p> <p>増田駅前交番等</p> <p>車両等による巡回広報</p> <p>報道機関</p> <p>テレビ・ラジオ放送</p> <p>住民・登山者等</p> <p>※報道機関 テレビ：NHK秋田放送局、秋田放送、秋田テレビ、秋田朝日放送 ラジオ：エフエム秋田、横手かまかFM 新聞：秋田魁新報社</p> <p>横手市危機管理課</p>	<p>(横手市) 住民等への情報伝達フロー</p> <p>秋田県総合防災課</p> <p>横手市消防本部</p> <p>南分署等</p> <p>サイレン・警鐘、消防車等による巡回広報</p> <p>防災行政無線、メール</p> <p>消防団、自主防災組織等による巡回広報</p> <p>ホームページ、SNS等</p> <p>増田地域局</p> <p>電話等</p> <p>増田町観光協会観光施設等</p> <p>横手警察署</p> <p>増田駅前交番等</p> <p>車両等による巡回広報</p> <p>報道機関</p> <p>テレビ・ラジオ放送</p> <p>住民・登山者等</p> <p>※報道機関 テレビ：NHK秋田放送局、秋田放送、秋田テレビ、秋田朝日放送 ラジオ：エフエム秋田、横手かまかFM 新聞：秋田魁新報社</p> <p>横手市復興・危機管理課</p>																																																																																																																																																																																																																																														
58	<p>【宮城県（栗原市）へり離発着所】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>離発着地点</th> <th>位置</th> <th>所在地</th> <th>面積</th> <th>周囲の状況</th> <th>夜間照明の有無</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>飯館総合運動公園</td> <td>陸上競技場</td> <td>飯館字荒田沢41-241</td> <td>160m×100m</td> <td>丘陵地</td> <td>無</td> <td>(22-4840)</td> </tr> <tr> <td>飯館高校</td> <td>グラウンド</td> <td>飯館字下宮野町南2</td> <td>180m×130m</td> <td>住宅地区</td> <td>無</td> <td>(22-3126)</td> </tr> <tr> <td>若柳総合文化センター</td> <td>体育館等</td> <td>若柳字川南渡田前123-2</td> <td>120m×120m</td> <td>住宅地区</td> <td>無</td> <td>(22-2811)</td> </tr> <tr> <td>若柳総合文化センター</td> <td>グラウンド</td> <td>若柳字川北古川83</td> <td>90m×50m</td> <td>住宅地区</td> <td>無</td> <td>(22-6009)</td> </tr> <tr> <td>若柳総合文化センター</td> <td>グラウンド</td> <td>若柳字山王下4-38</td> <td>30m×30m</td> <td>丘陵地</td> <td>無</td> <td>(22-2111)</td> </tr> <tr> <td>ザンズゴーランド栗駒</td> <td>陸上競技場</td> <td>栗駒岩ヶ峰山221</td> <td>180m×100m</td> <td>丘陵地</td> <td>無</td> <td>(48-5885)</td> </tr> <tr> <td>くろこま荘</td> <td>駐車場</td> <td>栗駒沼倉新築東2-2</td> <td>80m×40m</td> <td>丘陵地</td> <td>無</td> <td>(48-2026)</td> </tr> <tr> <td>いわかみみず</td> <td>駐車場</td> <td>栗駒沼倉いわかみみず平地</td> <td>75m×60m</td> <td>丘陵地</td> <td>無</td> <td>(022)211-2354</td> </tr> <tr> <td>ハイルゲーム栗駒</td> <td>駐車場</td> <td>栗駒沼倉新築東20-1</td> <td>180m×43m</td> <td>丘陵地</td> <td>無</td> <td>(48-4100)</td> </tr> <tr> <td>市営栗山牧場</td> <td>草地</td> <td>栗駒大字栗山岳園有林25林道内</td> <td>85m×180m</td> <td>丘陵地</td> <td>無</td> <td>(47-2025)</td> </tr> <tr> <td>高清水球場</td> <td>野球場</td> <td>高清水沼清29-1</td> <td>130m×110m</td> <td>丘陵地</td> <td>無</td> <td>(58-2036)</td> </tr> <tr> <td>一流公園</td> <td>運動場</td> <td>一迫町目字曾根崎露草下地内</td> <td>200m×90m</td> <td>平地</td> <td>無</td> <td>(22-2111)</td> </tr> <tr> <td>飯館総合運動場</td> <td>運動場</td> <td>飯館大塚山04-15</td> <td>190m×110m</td> <td>丘陵地</td> <td>無</td> <td>(22-3935)</td> </tr> <tr> <td>飯館飛行場</td> <td>飛行場</td> <td>飯館小沢沢22-1</td> <td>150m×100m</td> <td>丘陵地</td> <td>無</td> <td>(22-4011)</td> </tr> <tr> <td>金成健康広場</td> <td>グラウンド</td> <td>金成大字13-37</td> <td>200m×150m</td> <td>丘陵地</td> <td>無</td> <td>(42-2048)</td> </tr> <tr> <td>花山青少年旅行村グラウンド</td> <td>グラウンド</td> <td>花山字平沢新築地内</td> <td>110m×110m</td> <td>丘陵地</td> <td>無</td> <td>(56-2111)</td> </tr> </tbody> </table>	離発着地点	位置	所在地	面積	周囲の状況	夜間照明の有無	備考	飯館総合運動公園	陸上競技場	飯館字荒田沢41-241	160m×100m	丘陵地	無	(22-4840)	飯館高校	グラウンド	飯館字下宮野町南2	180m×130m	住宅地区	無	(22-3126)	若柳総合文化センター	体育館等	若柳字川南渡田前123-2	120m×120m	住宅地区	無	(22-2811)	若柳総合文化センター	グラウンド	若柳字川北古川83	90m×50m	住宅地区	無	(22-6009)	若柳総合文化センター	グラウンド	若柳字山王下4-38	30m×30m	丘陵地	無	(22-2111)	ザンズゴーランド栗駒	陸上競技場	栗駒岩ヶ峰山221	180m×100m	丘陵地	無	(48-5885)	くろこま荘	駐車場	栗駒沼倉新築東2-2	80m×40m	丘陵地	無	(48-2026)	いわかみみず	駐車場	栗駒沼倉いわかみみず平地	75m×60m	丘陵地	無	(022)211-2354	ハイルゲーム栗駒	駐車場	栗駒沼倉新築東20-1	180m×43m	丘陵地	無	(48-4100)	市営栗山牧場	草地	栗駒大字栗山岳園有林25林道内	85m×180m	丘陵地	無	(47-2025)	高清水球場	野球場	高清水沼清29-1	130m×110m	丘陵地	無	(58-2036)	一流公園	運動場	一迫町目字曾根崎露草下地内	200m×90m	平地	無	(22-2111)	飯館総合運動場	運動場	飯館大塚山04-15	190m×110m	丘陵地	無	(22-3935)	飯館飛行場	飛行場	飯館小沢沢22-1	150m×100m	丘陵地	無	(22-4011)	金成健康広場	グラウンド	金成大字13-37	200m×150m	丘陵地	無	(42-2048)	花山青少年旅行村グラウンド	グラウンド	花山字平沢新築地内	110m×110m	丘陵地	無	(56-2111)	<p>【宮城県（栗原市）へり離発着所】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>離発着地点</th> <th>位置</th> <th>所在地</th> <th>面積</th> <th>周囲の状況</th> <th>夜間照明の有無</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>飯館総合運動公園</td> <td>陸上競技場</td> <td>飯館字荒田沢41-241</td> <td>160m×100m</td> <td>丘陵地</td> <td>無</td> <td>(22-4840)</td> </tr> <tr> <td>飯館高校</td> <td>グラウンド</td> <td>飯館字下宮野町南2</td> <td>180m×130m</td> <td>住宅地区</td> <td>無</td> <td>(22-3126)</td> </tr> <tr> <td>若柳総合文化センター</td> <td>体育館等</td> <td>若柳字川南渡田前123-2</td> <td>120m×120m</td> <td>住宅地区</td> <td>無</td> <td>(22-2811)</td> </tr> <tr> <td>若柳総合文化センター</td> <td>グラウンド</td> <td>若柳字川北古川88</td> <td>40m×60m</td> <td>丘陵地</td> <td>無</td> <td>(22-6008)</td> </tr> <tr> <td>若柳総合文化センター</td> <td>グラウンド</td> <td>若柳字山王下4-38</td> <td>30m×30m</td> <td>丘陵地</td> <td>無</td> <td>(22-2111)</td> </tr> <tr> <td>ザンズゴーランド栗駒</td> <td>陸上競技場</td> <td>栗駒岩ヶ峰山221</td> <td>180m×100m</td> <td>丘陵地</td> <td>無</td> <td>(48-5885)</td> </tr> <tr> <td>くろこま荘</td> <td>駐車場</td> <td>栗駒沼倉新築東2-2</td> <td>80m×40m</td> <td>丘陵地</td> <td>無</td> <td>(48-2026)</td> </tr> <tr> <td>いわかみみず</td> <td>駐車場</td> <td>栗駒沼倉いわかみみず平地</td> <td>75m×60m</td> <td>丘陵地</td> <td>無</td> <td>(022)211-2354</td> </tr> <tr> <td>ハイルゲーム栗駒</td> <td>駐車場</td> <td>栗駒沼倉新築東20-1</td> <td>180m×43m</td> <td>丘陵地</td> <td>無</td> <td>(48-4100)</td> </tr> <tr> <td>市営栗山牧場</td> <td>草地</td> <td>栗駒大字栗山岳園有林25林道内</td> <td>85m×180m</td> <td>丘陵地</td> <td>無</td> <td>(47-2025)</td> </tr> <tr> <td>高清水球場</td> <td>野球場</td> <td>高清水沼清29-1</td> <td>130m×110m</td> <td>丘陵地</td> <td>無</td> <td>(58-2036)</td> </tr> <tr> <td>一流公園</td> <td>運動場</td> <td>一迫町目字曾根崎露草下地内</td> <td>200m×90m</td> <td>平地</td> <td>無</td> <td>(22-2111)</td> </tr> <tr> <td>飯館総合運動場</td> <td>運動場</td> <td>飯館大塚山04-16</td> <td>190m×110m</td> <td>丘陵地</td> <td>無</td> <td>(22-3935)</td> </tr> <tr> <td>飯館飛行場</td> <td>飛行場</td> <td>飯館小沢沢22-1</td> <td>150m×100m</td> <td>丘陵地</td> <td>無</td> <td>(22-4011)</td> </tr> <tr> <td>金成健康広場</td> <td>グラウンド</td> <td>金成大字13-37</td> <td>200m×150m</td> <td>丘陵地</td> <td>無</td> <td>(42-2048)</td> </tr> <tr> <td>花山青少年旅行村グラウンド</td> <td>グラウンド</td> <td>花山字平沢新築地内</td> <td>110m×110m</td> <td>丘陵地</td> <td>無</td> <td>(56-2111)</td> </tr> </tbody> </table>	離発着地点	位置	所在地	面積	周囲の状況	夜間照明の有無	備考	飯館総合運動公園	陸上競技場	飯館字荒田沢41-241	160m×100m	丘陵地	無	(22-4840)	飯館高校	グラウンド	飯館字下宮野町南2	180m×130m	住宅地区	無	(22-3126)	若柳総合文化センター	体育館等	若柳字川南渡田前123-2	120m×120m	住宅地区	無	(22-2811)	若柳総合文化センター	グラウンド	若柳字川北古川88	40m×60m	丘陵地	無	(22-6008)	若柳総合文化センター	グラウンド	若柳字山王下4-38	30m×30m	丘陵地	無	(22-2111)	ザンズゴーランド栗駒	陸上競技場	栗駒岩ヶ峰山221	180m×100m	丘陵地	無	(48-5885)	くろこま荘	駐車場	栗駒沼倉新築東2-2	80m×40m	丘陵地	無	(48-2026)	いわかみみず	駐車場	栗駒沼倉いわかみみず平地	75m×60m	丘陵地	無	(022)211-2354	ハイルゲーム栗駒	駐車場	栗駒沼倉新築東20-1	180m×43m	丘陵地	無	(48-4100)	市営栗山牧場	草地	栗駒大字栗山岳園有林25林道内	85m×180m	丘陵地	無	(47-2025)	高清水球場	野球場	高清水沼清29-1	130m×110m	丘陵地	無	(58-2036)	一流公園	運動場	一迫町目字曾根崎露草下地内	200m×90m	平地	無	(22-2111)	飯館総合運動場	運動場	飯館大塚山04-16	190m×110m	丘陵地	無	(22-3935)	飯館飛行場	飛行場	飯館小沢沢22-1	150m×100m	丘陵地	無	(22-4011)	金成健康広場	グラウンド	金成大字13-37	200m×150m	丘陵地	無	(42-2048)	花山青少年旅行村グラウンド	グラウンド	花山字平沢新築地内	110m×110m	丘陵地	無	(56-2111)
離発着地点	位置	所在地	面積	周囲の状況	夜間照明の有無	備考																																																																																																																																																																																																																																										
飯館総合運動公園	陸上競技場	飯館字荒田沢41-241	160m×100m	丘陵地	無	(22-4840)																																																																																																																																																																																																																																										
飯館高校	グラウンド	飯館字下宮野町南2	180m×130m	住宅地区	無	(22-3126)																																																																																																																																																																																																																																										
若柳総合文化センター	体育館等	若柳字川南渡田前123-2	120m×120m	住宅地区	無	(22-2811)																																																																																																																																																																																																																																										
若柳総合文化センター	グラウンド	若柳字川北古川83	90m×50m	住宅地区	無	(22-6009)																																																																																																																																																																																																																																										
若柳総合文化センター	グラウンド	若柳字山王下4-38	30m×30m	丘陵地	無	(22-2111)																																																																																																																																																																																																																																										
ザンズゴーランド栗駒	陸上競技場	栗駒岩ヶ峰山221	180m×100m	丘陵地	無	(48-5885)																																																																																																																																																																																																																																										
くろこま荘	駐車場	栗駒沼倉新築東2-2	80m×40m	丘陵地	無	(48-2026)																																																																																																																																																																																																																																										
いわかみみず	駐車場	栗駒沼倉いわかみみず平地	75m×60m	丘陵地	無	(022)211-2354																																																																																																																																																																																																																																										
ハイルゲーム栗駒	駐車場	栗駒沼倉新築東20-1	180m×43m	丘陵地	無	(48-4100)																																																																																																																																																																																																																																										
市営栗山牧場	草地	栗駒大字栗山岳園有林25林道内	85m×180m	丘陵地	無	(47-2025)																																																																																																																																																																																																																																										
高清水球場	野球場	高清水沼清29-1	130m×110m	丘陵地	無	(58-2036)																																																																																																																																																																																																																																										
一流公園	運動場	一迫町目字曾根崎露草下地内	200m×90m	平地	無	(22-2111)																																																																																																																																																																																																																																										
飯館総合運動場	運動場	飯館大塚山04-15	190m×110m	丘陵地	無	(22-3935)																																																																																																																																																																																																																																										
飯館飛行場	飛行場	飯館小沢沢22-1	150m×100m	丘陵地	無	(22-4011)																																																																																																																																																																																																																																										
金成健康広場	グラウンド	金成大字13-37	200m×150m	丘陵地	無	(42-2048)																																																																																																																																																																																																																																										
花山青少年旅行村グラウンド	グラウンド	花山字平沢新築地内	110m×110m	丘陵地	無	(56-2111)																																																																																																																																																																																																																																										
離発着地点	位置	所在地	面積	周囲の状況	夜間照明の有無	備考																																																																																																																																																																																																																																										
飯館総合運動公園	陸上競技場	飯館字荒田沢41-241	160m×100m	丘陵地	無	(22-4840)																																																																																																																																																																																																																																										
飯館高校	グラウンド	飯館字下宮野町南2	180m×130m	住宅地区	無	(22-3126)																																																																																																																																																																																																																																										
若柳総合文化センター	体育館等	若柳字川南渡田前123-2	120m×120m	住宅地区	無	(22-2811)																																																																																																																																																																																																																																										
若柳総合文化センター	グラウンド	若柳字川北古川88	40m×60m	丘陵地	無	(22-6008)																																																																																																																																																																																																																																										
若柳総合文化センター	グラウンド	若柳字山王下4-38	30m×30m	丘陵地	無	(22-2111)																																																																																																																																																																																																																																										
ザンズゴーランド栗駒	陸上競技場	栗駒岩ヶ峰山221	180m×100m	丘陵地	無	(48-5885)																																																																																																																																																																																																																																										
くろこま荘	駐車場	栗駒沼倉新築東2-2	80m×40m	丘陵地	無	(48-2026)																																																																																																																																																																																																																																										
いわかみみず	駐車場	栗駒沼倉いわかみみず平地	75m×60m	丘陵地	無	(022)211-2354																																																																																																																																																																																																																																										
ハイルゲーム栗駒	駐車場	栗駒沼倉新築東20-1	180m×43m	丘陵地	無	(48-4100)																																																																																																																																																																																																																																										
市営栗山牧場	草地	栗駒大字栗山岳園有林25林道内	85m×180m	丘陵地	無	(47-2025)																																																																																																																																																																																																																																										
高清水球場	野球場	高清水沼清29-1	130m×110m	丘陵地	無	(58-2036)																																																																																																																																																																																																																																										
一流公園	運動場	一迫町目字曾根崎露草下地内	200m×90m	平地	無	(22-2111)																																																																																																																																																																																																																																										
飯館総合運動場	運動場	飯館大塚山04-16	190m×110m	丘陵地	無	(22-3935)																																																																																																																																																																																																																																										
飯館飛行場	飛行場	飯館小沢沢22-1	150m×100m	丘陵地	無	(22-4011)																																																																																																																																																																																																																																										
金成健康広場	グラウンド	金成大字13-37	200m×150m	丘陵地	無	(42-2048)																																																																																																																																																																																																																																										
花山青少年旅行村グラウンド	グラウンド	花山字平沢新築地内	110m×110m	丘陵地	無	(56-2111)																																																																																																																																																																																																																																										
修正理由	○ 現状に合わせた修正	若柳総合文化センター 削除																																																																																																																																																																																																																																														

栗駒山火山避難計画（資料編）新旧対照表

頁	旧	新																																																																								
59	<p>へり離発着所と医療機関位置図（栗原市）</p> 	<p>へり離発着所と医療機関位置図（栗原市）</p>  <p>若柳総合文化センター 削除</p>																																																																								
64	<p>栗駒山周辺の救急告示病院及び災害拠点病院</p> <table border="1" data-bbox="272 1070 852 1928"> <thead> <tr> <th>県</th> <th>市町 村</th> <th>病院 名</th> <th>所在 地</th> <th>連絡 先</th> <th>[略]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> </tr> <tr> <td>[略]</td> <td>盛岡市</td> <td>岩手医科学 大附属 病院※</td> <td>盛岡 市内 丸 19-1</td> <td>019- 651- 5111</td> <td></td> </tr> <tr> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> </tr> <tr> <td>[略]</td> <td>仙台市</td> <td>国立病院 機構 仙台医療 センター</td> <td>仙台 市宮 城野 区宮 城野 2丁 目8- 8</td> <td>仙台 市</td> <td></td> </tr> <tr> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> </tr> </tbody> </table> <p>※2019年9月に矢巾キャンパス（紫波郡矢巾町）に 移転予定</p>	県	市町 村	病院 名	所在 地	連絡 先	[略]	盛岡市	岩手医科学 大附属 病院※	盛岡 市内 丸 19-1	019- 651- 5111		[略]	仙台市	国立病院 機構 仙台医療 センター	仙台 市宮 城野 区宮 城野 2丁 目8- 8	仙台 市		[略]	[略]	[略]	[略]	[略]	[略]	<p>栗駒山周辺の救急告示病院及び災害拠点病院</p> <table border="1" data-bbox="884 1070 1463 1928"> <thead> <tr> <th>県</th> <th>市町 村</th> <th>病院 名</th> <th>所在 地</th> <th>連絡 先</th> <th>[略]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> </tr> <tr> <td>[略]</td> <td>矢巾町</td> <td>岩手医科学 大附属 病院※</td> <td>矢巾 町医 大通 二丁 目1 番1 号</td> <td>019- 613- 7111</td> <td></td> </tr> <tr> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> </tr> <tr> <td>[略]</td> <td>仙台市</td> <td>国立病院 機構 仙台医療 センター</td> <td>仙台 市宮 城野 区宮 城野 二丁 目 11- 12</td> <td>仙台 市</td> <td></td> </tr> <tr> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> <td>[略]</td> </tr> </tbody> </table>	県	市町 村	病院 名	所在 地	連絡 先	[略]	矢巾町	岩手医科学 大附属 病院※	矢巾 町医 大通 二丁 目1 番1 号	019- 613- 7111		[略]	仙台市	国立病院 機構 仙台医療 センター	仙台 市宮 城野 区宮 城野 二丁 目 11- 12	仙台 市		[略]	[略]	[略]	[略]	[略]	[略]																										
県	市町 村	病院 名	所在 地	連絡 先	[略]																																																																					
[略]	[略]	[略]	[略]	[略]	[略]																																																																					
[略]	盛岡市	岩手医科学 大附属 病院※	盛岡 市内 丸 19-1	019- 651- 5111																																																																						
[略]	[略]	[略]	[略]	[略]	[略]																																																																					
[略]	仙台市	国立病院 機構 仙台医療 センター	仙台 市宮 城野 区宮 城野 2丁 目8- 8	仙台 市																																																																						
[略]	[略]	[略]	[略]	[略]	[略]																																																																					
県	市町 村	病院 名	所在 地	連絡 先	[略]																																																																					
[略]	[略]	[略]	[略]	[略]	[略]																																																																					
[略]	矢巾町	岩手医科学 大附属 病院※	矢巾 町医 大通 二丁 目1 番1 号	019- 613- 7111																																																																						
[略]	[略]	[略]	[略]	[略]	[略]																																																																					
[略]	仙台市	国立病院 機構 仙台医療 センター	仙台 市宮 城野 区宮 城野 二丁 目 11- 12	仙台 市																																																																						
[略]	[略]	[略]	[略]	[略]	[略]																																																																					
修正 理由	○ 現状に合わせた修正																																																																									

栗駒山火山避難計画
【資料編】
※該当箇所のみ抜粋

平成 31 年 3 月
(令和 5 年 3 月最終改定)
栗駒山火山防災協議会

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

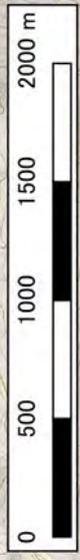
- 避難所
- バス
- 建物
- 集客施設等
- 降灰後土石流の影響範囲
- 土石流計算開始点より上流
- 土石流警戒区域
- 土石流危険渓流
- 降灰影響範囲
- 大きな噴石影響範囲(マクマ噴火)
- 登山口
- 登山道

耕英地区
→山脈ハウスへ
(栗原市栗駒高原創造センター)

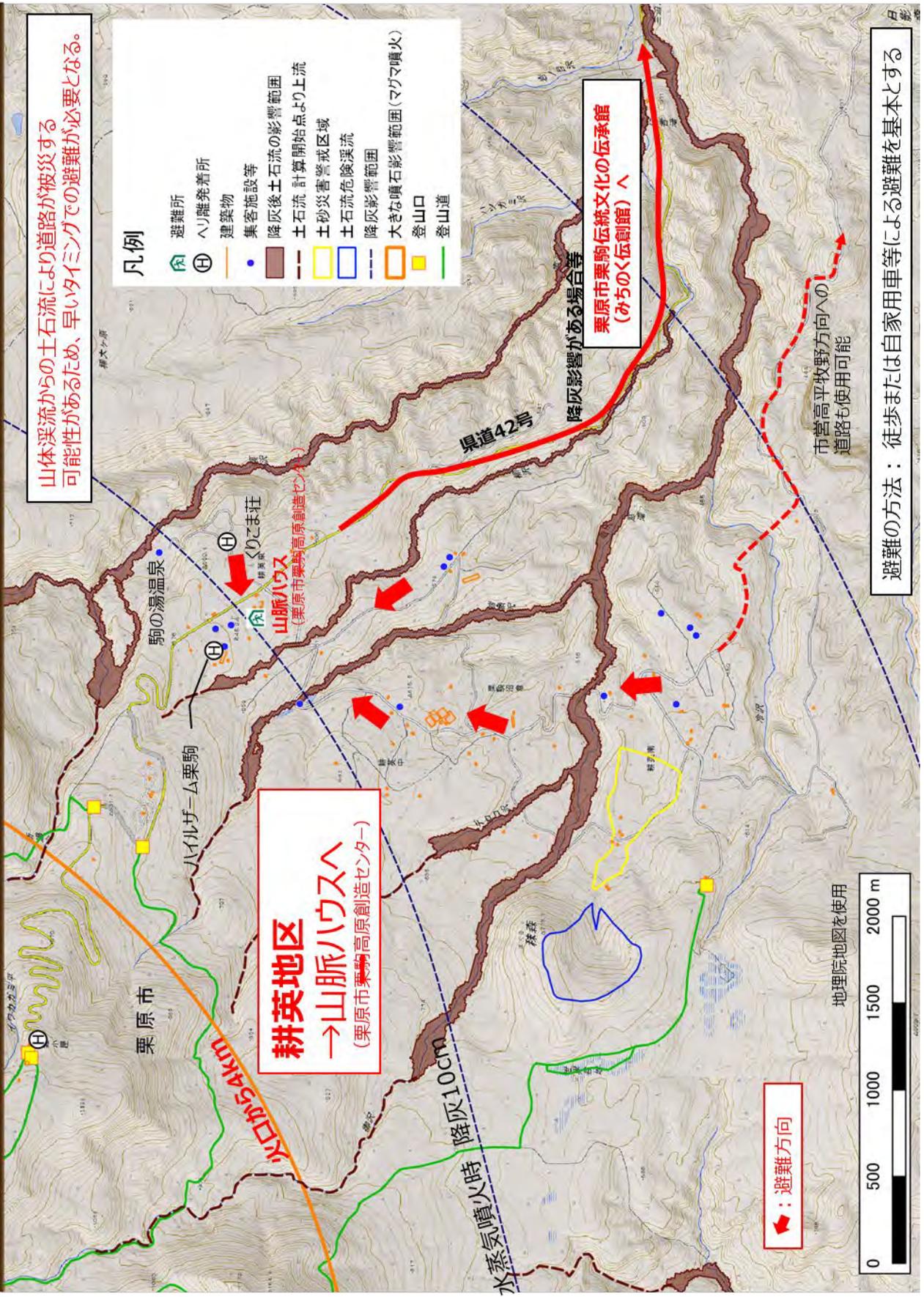
降灰影響がある場合等
栗原市栗駒伝統文化の伝承館
(みちのく伝創館) へ

↓：避難方向

地理院地図を使用

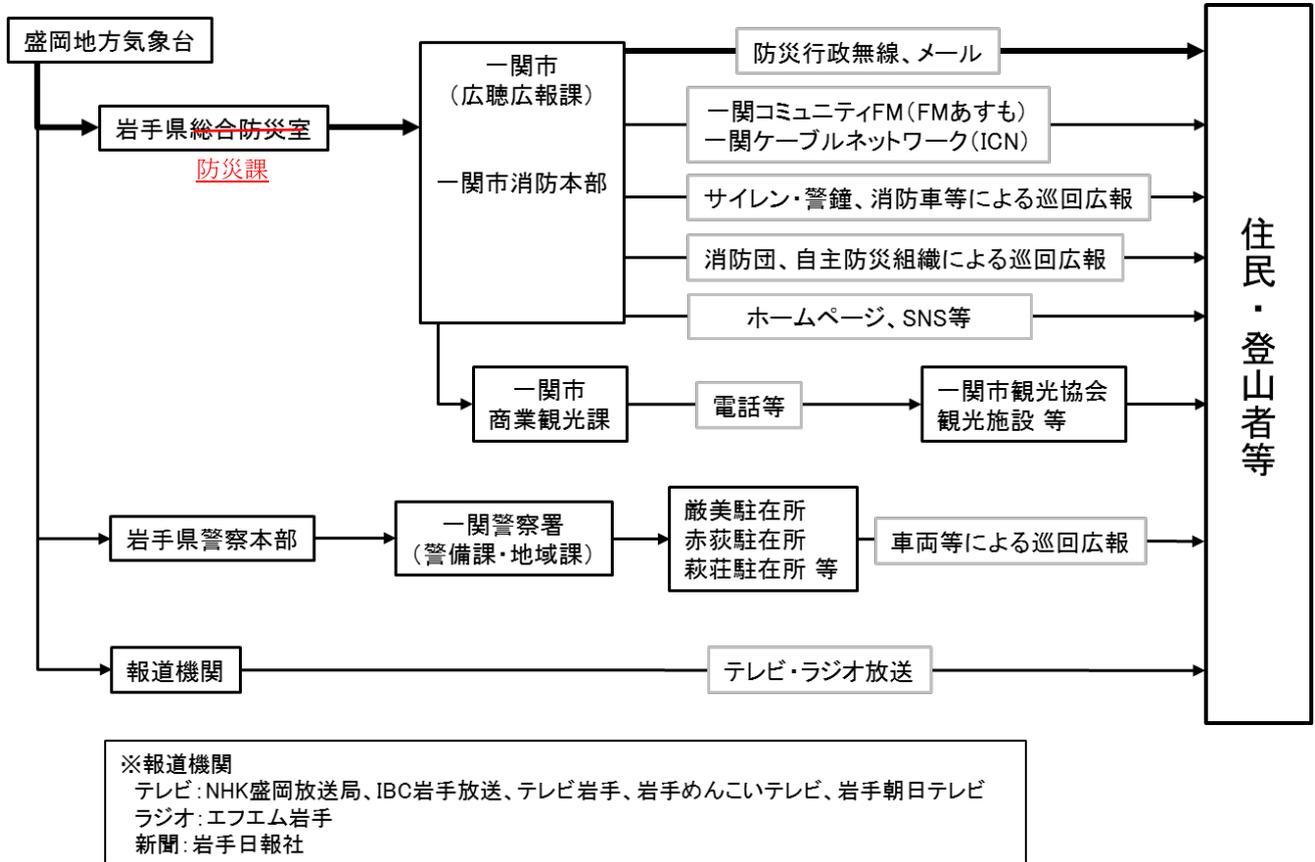


避難の方法：徒歩または自家用車等による避難を基本とする

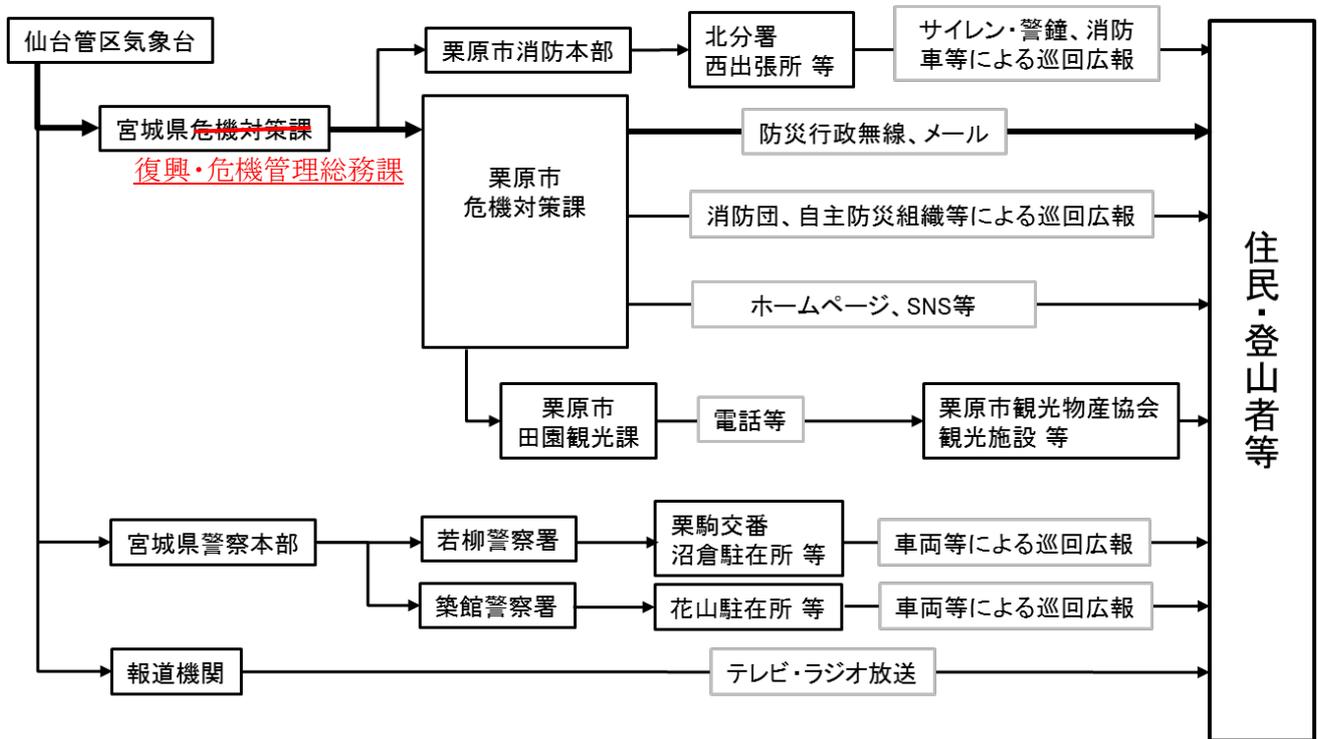


3 情報伝達系統図

(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



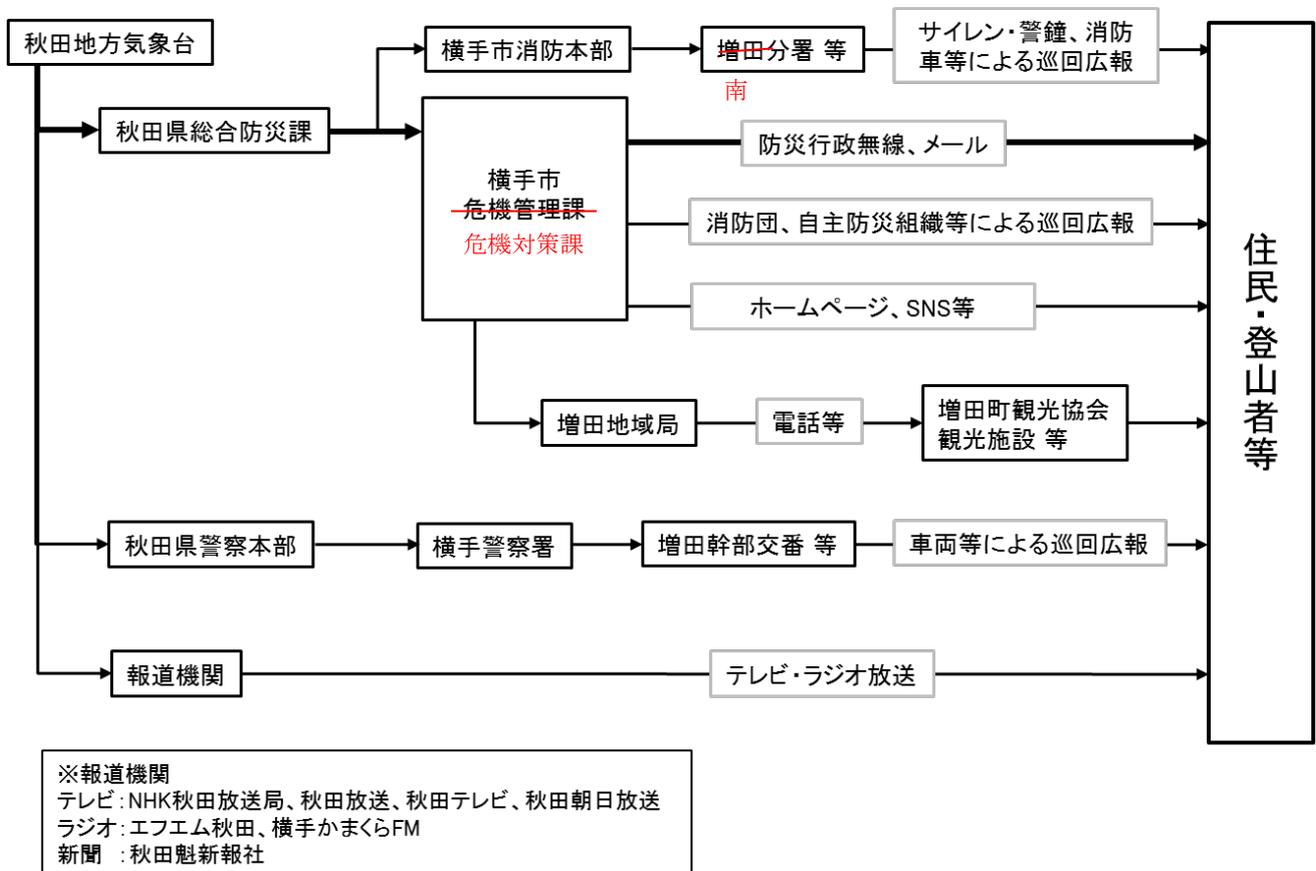
※報道機関

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

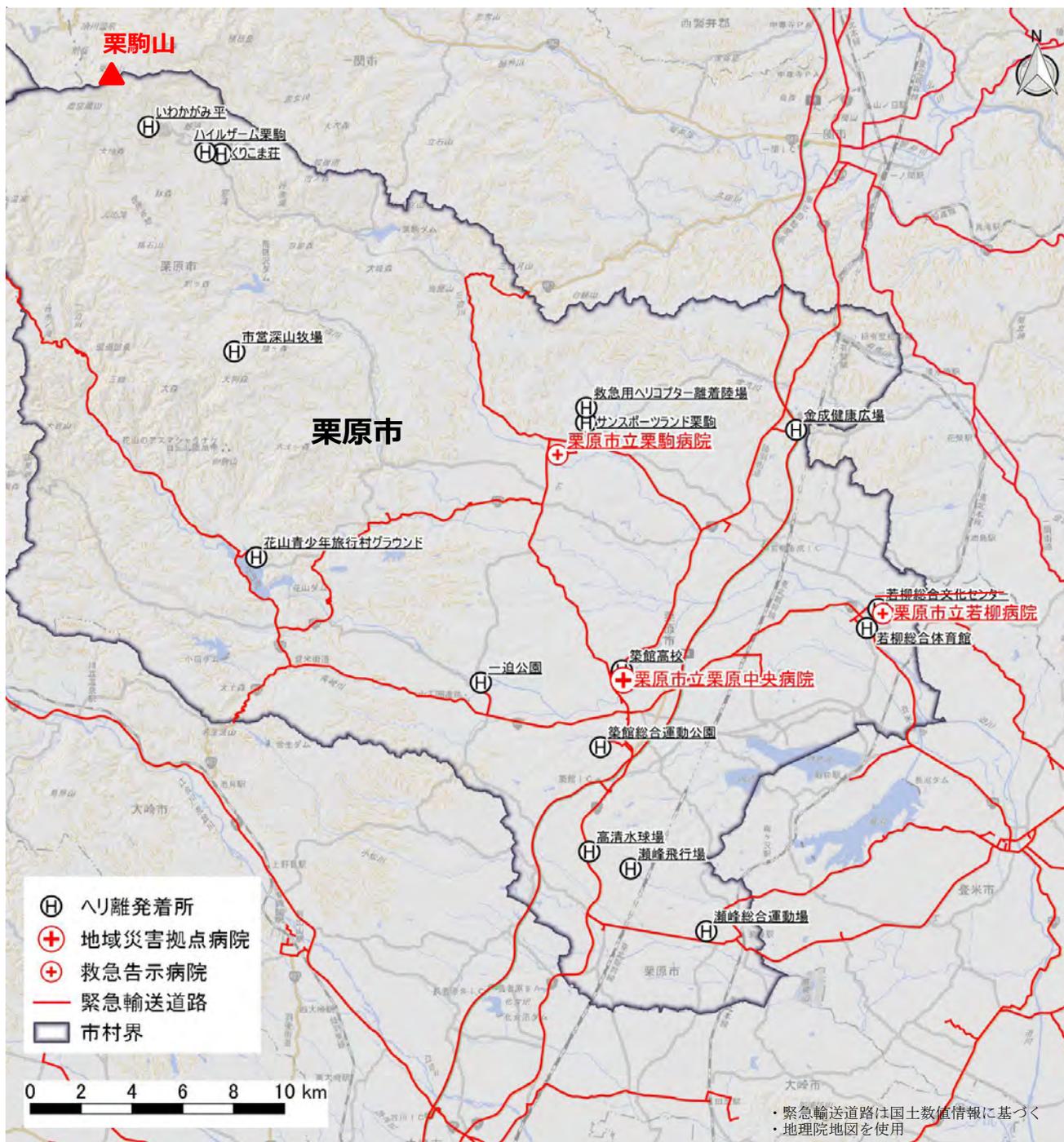
新聞：河北新報社、共同通信社仙台支社

(横手市) 住民等への情報伝達フロー



【宮城県（栗原市）ヘリ離発着所】

離着陸地点	位置	所在地	面積	周囲の状況	夜間照明の有無	備考
築館総合運動公園	陸上競技場	築館字荒田沢41-241	160m×100m	丘陵地	無	(22-4840)
築館高校	グラウンド	築館字下宮野町浦22	180m×130m	住宅地区	無	(22-3126)
若柳総合体育館	若柳野球場	若柳字川南道伝前125-2	120m×120m	住宅地区	無	(32-3313)
若柳総合文化センター	グラウンド	若柳字川北古川83	90m×50m	文教地区	無	(32-6000)
救急用ヘリコプター離着陸場	専用	栗駒鳥沢山王下54-38	20m×20m	丘陵地	無	(45-2111)
サンスポーツランド栗駒	陸上競技場	栗駒岩ヶ崎裏山221	150m×100m	丘陵地	無	(45-5885)
くりこま荘	駐車場	栗駒沼倉耕英東95-2	80m×40m	丘陵地	無	(46-2036)
いわかがみ平	駐車場	栗駒沼倉いわかがみ平地内	75m×60m	丘陵地	無	(022)211-2354
ハイルザーム栗駒	駐車場	栗駒沼倉耕英東50-1	180m×45m	丘陵地	無	(43-4100)
市営深山牧場	草地	栗駒文字深山岳国有林25林班内	85m×180m	丘陵地	無	(47-2025)
高清水球場	野球場	高清水忽滑沢29-1	130m×110m	丘陵地	無	(58-3636)
一迫公園	運動場	一迫柳目字曾根龍雲寺下地内	200m×90m	農地	無	(52-2111)
瀬峰総合運動場	運動場	瀬峰大境山24-16	190m×110m	丘陵地	無	(38-3935)
瀬峰飛行場	飛行場	瀬峰小深沢232-1	150m×100m	丘陵地	無	(38-4011)
金成健康広場	グラウンド	金成大平13-37	200m×150m	丘陵地	無	(42-2948)
花山青少年旅行村グラウンド	グラウンド	花山字本沢要害地内	110m×110m	丘陵地	無	(56-2111)



ヘリ離発着所と医療機関位置図（栗原市）

栗駒山周辺の救急告示病院及び災害拠点病院

県	市町村	病院名	所在地	連絡先	救急	地域	基幹
岩手県	盛岡市	盛岡赤十字病院	盛岡市三本柳6地割1-1	019-637-3111			○
	盛岡市 矢巾町	岩手医科大学附属病院※	矢巾町医大通二丁目1-1 盛岡市内丸19-1	019-613-7111 019-651-5111			○
	一関市	県立磐井病院	一関市狐禅寺字大平17	0191-23-3452		○	
		一関病院	一関市大手町3-36	0191-23-2050	○		
		岩手県立千厩病院	一関市千厩町千厩字草井沢32-1	0191-53-2101	○		
		一関市国保藤沢病院	一関市藤沢町藤沢字町裏52-2	0191-63-5211	○		
	宮城県	仙台市	国立病院機構 仙台医療センター	仙台市宮城野区宮城野二丁目11-22 仙台市宮城野区宮城野2丁目8-8	022-293-1111		
栗原市		栗原市立栗原中央病院	栗原市築館宮野中央三丁目1-1	0228-21-5330		○	
		栗原市立栗駒病院	栗原市栗駒岩ヶ崎松木田10-1	0228-45-2211	○		
		栗原市立若柳病院	栗原市若柳字川北原畑23-4	0228-32-2335	○		
秋田県	秋田市	秋田大学医学部附属病院	秋田市広面字蓮沼44-2	018-834-1111			○
	横手市	平鹿総合病院	横手市前郷字八ツロ3-1	0182-32-5121		○	
		市立横手病院	横手市根岸町5-31	0182-32-5001	○		
		市立大森病院	横手市大森町字菅生田245-205	0182-26-2141	○		
	湯沢市	雄勝中央病院	湯沢市山田字勇ヶ岡25	0183-73-5000		○	
	羽後町	町立羽後病院	雄勝郡羽後町西馬音内字大戸道44-5	0183-62-1111	○		

※ ~~2019年9月に矢巾キャンパス（紫波郡矢巾町）に移転予定~~

救急：救急告示病院、地域：地域災害拠点病院、基幹：基幹災害拠点病院

栗駒山突発的噴火時の初動対応要領(叩き台) 【岩手県】

凡例
 火山活動状況
 情報発表
 緊急性を要する対応

時刻	10:45	11:00	11:05	11:10		
噴火警戒レベル	1	1	1	3	3	3
火山活動の状況		昭和湖で噴火が発生	登山者が噴火発生を情報警察に通報			
(カメラ確認可)	栗駒山の昭和湖周辺で火山性微動を観測。	監視カメラで噴火を確認 ・灰色の噴煙が上がっている ・大きな噴石が1km程度飛散している模様	噴火速報を発表 ・火山活動の状況を関係機関へ解説 (手段)電話・メール・協議会Web(HP)	噴火に関する火山観測報を発表	・ヘリによる上空からの観測(県、陸上自衛隊、東北地方整備局への協力依頼・調整) ・第二管区海上保安本部、県警(上空からの状況)への情報提供依頼	・県災害対策本部への解説員の派遣 ・栗原市災害対策本部及び県の現地災害対策本部へのJETT派遣の検討 ・機動観測班派遣の検討 ・火山活動の状況を関係機関へ解説(手段)電話・メール・協議会Web(HP)
(カメラ確認不可)	栗駒山の昭和湖周辺で火山性微動を観測。	・地震計と空振計で、噴火と思われる大きな振幅を観測 ・傾斜計で山体膨張を示す顕著な地殻変動を観測 ・稜線部は雲に覆われ、監視カメラでは火口周辺の状況は不明	火山活動の状況を関係機関へ解説 (手段)電話・メール・協議会Web(HP)	・火山活動、火口周辺の状況に関する情報収集	火山活動の状況を関係機関へ解説 (手段)電話・メール・協議会Web(HP)	「噴火したもよう」として、噴火速報を発表
岩手県				・協議会関係者への連絡 ・防災体制の構築(職員の参集) (システムの立上げ) (情報収集) ・非常体制の構築 災害特別警戒本部の設置 ・関係機関への情報提供 (岩手県防災航空隊・岩手県ドクターヘリも含む)	・住民及び登山者等に周知 (手段1)モバイルメール、Jアラート(実施部署)1)総合防災室 防災課 (手段2)防災ヘリ【要飛行条件の確認】(実施部署)2)総合防災室【航空隊】 ※有識者や気象台等同乗者の調整 ・関係機関への情報伝達 (手段)電話、FAX (実施部署)総合防災室 防災課 ・特定地域への避難指示(緊急)、緊急退避の指示 (手段)モバイルメール、Jアラート(実施部署)総合防災室【一関市と連携】 防災課	・立入規制(入山規制)の実施(規制箇所)国道342号真湯温泉口(実施部署)県南広域振興局一関土木センター (必要な資材等)立看板、バリケード、トラロープ等 *車両下山者のための中間点の誘導員にも注意(噴石の影響範囲に注意)
(一関市・一関消防)				市長・副市長に連絡(消防本部) 各部長に連絡(庁議メール:消防本部) 市長公室危機管理監に連絡 ・非常体制の構築 災害対策本部の設置 特定地域内の施設(須川高原温泉)に有線にて現地の状況を確認、須川コース登山口に立入禁止看板の設置・登山客等避難者の受入・スーパーメガホンの屋外広報等を依頼。(消防本部防災課・商業観光課) 仙台管区気象台に第一報報告 県市村との情報共有を図る。 岩手県防災航空隊への情報提供 *目視による確認を随時行い、情報を対策本部内で情報共有すると共に、気象台・協議会(県)に速やかに情報提供する。	・住民及び登山者等に周知 (手段)防災行政無線、緊急速報メール、FMあすも、SNS (実施部署)消防本部、広聴広報課 ・関係機関への情報伝達(ICN:一関ケーブルネットワークを含む。) (手段)電話・FAX (実施部署)災害対策本部(広聴広報課ほか各担当部署) ・特定地域内施設への避難勧告、緊急退避の指示 (手段)有線電話、緊急速報メール、SNS、コミュニティFM、ICN (実施部署)消防本部、広聴広報課	・火山活動の情報収集 ・立入規制(入山規制)の実施(規制箇所)国道342号線真湯温泉口(一関土木センターに協力、規制箇所付近に通じる市道等の入り口にも注意) (実施部署)道路管理課 (必要な資材等)立看板、バリケード、トラロープ等 ・緊急的避難所(一関健康の森)への一時避難者の受入可能状況の確認(必要に応じて人員派遣)
警察				・災害警備本部設置(警察本部) ・一関警察署災害警備本部設置 ・情報収集と関係機関との情報共有 ・出動準備 通報を受け、関係機関へ報告	・住民及び登山者等に周知 ・警察車両による広報活動(手段)	・立入規制(通行規制)の実施
観光協会(特定地域内の施設)			爆発音を認知。栗駒山が噴火した可能性があるとの情報を「須川温泉地域」の施設管理者から、一関市・仙台管区へ通報する		・住民及び登山者等に周知 (手段) ・施設利用者等への緊急退避の呼びかけ・避難誘導 (手段)	
関係機関				【自衛隊】 県庁連絡班、偵察班、現地連絡班派遣準備開始 【国土交通省】 ・防災体制の構築 【警戒体制】 災害対策本部の設置		

栗駒山突発的噴火時の初動対応要領(叩き台) 【宮城県】

凡例
 火山活動状況
 情報発表
 緊急性を要する対応

時刻	10:45	11:00	11:05	11:10		
噴火警戒レベル	1	1	1	3	3	3
火山活動の状況		昭和湖で噴火が発生	登山者が噴火発生情報を警察に通報			
(カメラ確認可)	栗駒山の昭和湖周辺で火山性微動を観測。	監視カメラで噴火を確認 ・灰色の噴煙が上がっている ・大きな噴石が1km程度飛散している模様	噴火速報を発表 ・火山活動の状況を関係機関へ解説 (手段)電話・メール・協議会Web(HP)	噴火に関する火山観測報を発表	・ヘリによる上空からの観測(県、陸上自衛隊、東北地方整備局への協力依頼・調整) ・第二管区海上保安本部、県警(上空からの状況)への情報提供依頼	・県災害対策本部への解説員の派遣 ・栗原市災害対策本部及び県の現地災害対策本部へのJETT派遣の検討 ・機動観測班派遣の検討 ・火山活動の状況を関係機関へ解説(手段)電話・メール・協議会Web(HP)
(カメラ確認不可)	栗駒山の昭和湖周辺で火山性微動を観測。	・地震計と空振計で、噴火と思われる大きな振幅を観測 ・傾斜計で山体膨張を示す顕著な地殻変動を観測 ・核線部は雲に覆われ、監視カメラでは火口周辺の状況は不明	火山活動の状況を関係機関へ解説 (手段)電話・メール・協議会Web(HP)	・火山活動、火口周辺の状況に関する情報収集	火山活動の状況を関係機関へ解説 (手段)電話・メール・協議会Web(HP)	「噴火したもよう」として、噴火速報を発表
(宮城県危機対策課)				・防災体制の構築(職員の参集) (防災情報システム立ち上げ) (情報収集) 【非常体制】 災害対策本部等の設置	・住民及び登山者等に周知 (手段)県ウェブサイト等 (実施部署)危機対策課 復興・危機管理総務課 ・関係機関への情報伝達 (手段)電話、FAX、メール、防災情報システム等 (実施部署)危機対策課 復興・危機管理総務課 ・特定地域への避難指示(緊急)、緊急退避の指示の助言 (実施部署)危機対策課 復興・危機管理総務課	・立入規制(入山規制)の実施の助言 (実施部署)危機対策課 復興・危機管理総務課 ・現地災害対策本部等又は3県合同会議の設置(岩手県と協議)の検討 (実施部署)危機対策課 復興・危機管理総務課 ・栗原市に対応状況確認(入山規制等の確認)※以降も随時確認 ・岩手県(協議会事務局)に対応状況を報告※以降も随時報告 (実施部署)危機対策課 復興・危機管理総務課 ・自衛隊に災害派遣要請の可能性の事前連絡 (実施部署)危機対策課 復興・危機管理総務課
(宮城県栗原市危機対策課)				・市長・副市長に連絡(危機対策課) ・各部署長に連絡(危機対策課) ・県際市町村と情報共有を図る(状況確認) ・防災体制の構築 【非常体制】 災害対策本部の設置	・住民及び登山者等に周知 (手段)防災行政無線、緊急速報メール配信等 (実施部署)危機対策課 ・関係機関への情報伝達 (手段)電話、FAX、メール、防災情報システム等 (実施部署)危機対策課 ・特定地域内施設への避難指示(緊急)、緊急退避の指示 (手段)緊急速報メール配信、携帯電話 (実施部署)危機対策課	・立入規制(入山規制)の実施(規制箇所)中央コース登山口、東栗駒コース登山口、裏掛コース登山口、御室(分岐)、虚空蔵十字路口(分岐) (実施部署)危機対策課 ・関係部局との情報共有、協力体制の確保 ・宮城県に対応状況報告(随時入山規制等の報告)
(宮城県警)				通報を受け、関係機関へ報告 ・災害警備本部等設置(警察本部) ・若柳警察署及び築館警察署に災害警備本部等設置 ・情報収集と関係機関との情報共有 ・救助部隊出動準備	・住民及び登山者等に周知 (手段)警察車両による広報活動	・立入規制(通行規制)の実施
(消防)				爆発音を認知。栗駒山が噴火した可能性があるとの情報を「須川温泉地域」の施設管理者から、一関市・仙台管区へ通報する	・住民及び登山者等に周知 (手段) ・関係機関と連携した警戒広報 ・防災航空隊への情報提供	・防災航空隊要請(偵察、広報、避難誘導等)
(観光協会)				爆発音を認知。栗駒山が噴火した可能性があるとの情報を「須川温泉地域」の施設管理者から、一関市・仙台管区へ通報する	・住民及び登山者等に周知 (手段) ・施設利用者等への緊急退避の呼びかけ・避難誘導 (手段)	
その他				【自衛隊】 県庁連絡班、偵察班、現地連絡班派遣準備開始 【国土交通省】 ・防災体制の構築 【警戒体制】 災害対策本部の設置		

復興・危機管理総務課

火山活動の想定(突発的な噴火) ・日時:10月X日(日曜日) 11時00分 ・天候:曇り(予報では曇りのち雨) ・風向:西～北西 ・噴火警戒レベル:1	・火口位置:昭和湖 ・噴煙高度:火口から2000m ・発生現象:大きな噴石の飛散(昭和湖から800m) 小さな噴石・火山灰の降下(火口周辺地域～耕英地区付近にかけて) 噴火と同時に火口噴出型泥流の発生(昭和湖～ゼッタ沢～磐井川)
--	--

	11:30	12:00	
3	3	3	3
	登山者からの情報(警察、消防への通報)では、昭和湖付近ではケガ人が複数いる。昭和湖付近や山頂の登山道付近には登山者が多数取り残されている模様との情報		
噴火警報(火口周辺)を発表 噴火警戒レベルを3(入山規制)に引き上げ		火山活動の状況を関係機関へ解説 ・灰色の噴煙が継続して上がっている ・大きな噴石の飛散が1km程度飛散している模様 ・火口から4km以内の範囲に影響を及ぼす噴火の可能性 ・風下側では小さな噴石・火山灰に注意	救助活動に資する火山活動や気象状況(降雨等の見通し)の情報を関係機関へ提供
噴火に関する火山観測報告を発表	噴火警報(火口周辺)を発表 噴火警戒レベルを3(入山規制)に引き上げ ・県災害対策本部への解説員の派遣 ・栗原市災害対策本部及び県の現地災害対策本部へのJETT派遣の検討 ・機動観測班派遣の検討 ・ヘリによる上空からの観測(県、陸上自衛隊、東北地方整備局への協力依頼・調整)	火山活動の状況を関係機関へ解説 ・噴火と思われる活動 ・火口から4km以内の範囲に影響を及ぼす噴火の可能性 ・風下側では小さな噴石・火山灰に注意	救助活動に資する火山活動や気象状況(降雨等の見通し)の情報を関係機関へ提供
・火山活動の情報収集及び今後の気象情報(降雨等)の確認 (連絡先、手段)仙台管区気象台に確認 (実施部署)危機対策課 復興・危機管理総務課 ・火口周辺の登山者等の被災・避難状況の情報収集 (連絡先、手段)栗原市、消防、県警等に確認 (実施部署)危機対策課 復興・危機管理総務課 ・栗原市へのリエゾン派遣検討 (実施部署)北部地方振興事務所栗原地域事務所 ・県道の規制、降灰対策の検討 (実施部署)北部土木事務所栗原地域事務所	・緊急退避後の避難誘導の助言(実施部署)危機対策課 復興・危機管理総務課 ・救助等対応の調整 ・県防災ヘリコプターの飛行の可否の検討	・栗原市からの依頼を受け、自衛隊に災害派遣を要請 (実施部署)危機対策課 復興・危機管理総務課 ・栗原市の要請に応じて、車両(バス等)の手配 ・ヘリコプターによる救助(可能な場合) (活動拠点)栗原市 (調整事項)①防災ヘリ・県警ヘリ・自衛隊ヘリ・関係機関ヘリ等の活動調整、②救助後の救助活動の調整 ・DMAT等への派遣要請 (実施部署)医療政策課 ・災害対策本部会議等の開催 (実施部署)危機対策課 復興・危機管理総務課	
・火山活動の情報収集及び今後の気象情報(降雨等)の確認 (連絡先、手段)仙台管区気象台 ・火口周辺の登山者等の被災・避難状況の情報収集 (連絡先、手段)消防、特定施設関係者	・緊急退避後の避難誘導 (下山者対応の場所)山脈ハウス(緊急的避難所)栗駒総合体育館、花山コミュニティセンター (輸送手段)マイクロバス等 (調整事項)避難施設との連絡調整 ・関係部局との情報共有	・災害対策本部会議(火山の活動状況、避難状況、避難誘導の状況、今後の対応の確認) ・被害状況等の把握 ・登山者、観光客の負傷状況等情報収集 ・知事に対し、自衛隊災害派遣要請を依頼 ・医療機関等への協力要請	
・火山活動の情報収集(連絡先、手段) (連絡先)宮城県警察災害警備本部等(警察本部)、若柳警察署及び薬師警察署災害警備本部等 (手段)下山者などからの情報収集及び警察ヘリによる情報収集 ・火口周辺の登山者等の被災・避難状況の情報収集 (連絡先、手段) 前記に同じ	・緊急退避後の避難誘導 ・栗原消防署北分署・栗原消防署西出張所に前線本部設置(活動隊待機場所) ・噴火及び被害状況の確認	・ヘリコプターによる救助 (活動拠点)霞目飛行場 (調整事項)現地災害対策本部等での防災関係機関によるヘリコプター運用調整会議による運用調整 ・登山者等の救助 地上部隊による救助の検討 ※現地災害対策本部において、気象庁の助言及び救助関係機関による地上部隊の運用検討	
・火山活動の情報収集 (連絡先、手段) ・火口周辺の登山者等の被災・避難状況の情報収集 (連絡先、手段)	・緊急退避後の避難誘導 ・栗原消防署北分署・栗原消防署西出張所に前線本部設置(活動隊待機場所) ・噴火及び被害状況の確認	下山者等の応急処置	
・火山活動の情報収集 (連絡先、手段) ・施設内への避難者やケガ人等の情報を把握、市や消防へ報告 (連絡先、手段)	・緊急退避後の避難誘導(緊急的避難所) (輸送手段) (調整事項)	・観光客等の安否情報の収集、市村や警察、消防等との情報共有	・利用者等の施設内避難者、従業員の下山を確認、市村等へ報告
	・県庁連絡班県庁向け駐屯地出発到着後、現況把握、連絡、調整を開始	【自衛隊】 ・災害派遣要請受理 ・県庁連絡班県庁到着、現況把握、連絡調整を開始 ・偵察班、現地連絡班、現地対策本部に向け駐屯地出発	【自衛隊】 ・ヘリコプター八戸離陸 ・車両による救助、病院搬送(活動拠点) 【国土交通省】 ・ヘリコプターによる状況把握、提供

山梨県の火山防災対策における取組について（情報提供）

令和4年7月19日に開催された「令和4年度火山防災強化推進都道県連盟総会」において、火山防災対策における山梨県の取組として紹介された「火山灰堆積時における車両走行体験事業」について、下記のとおり山梨県より事業結果に関する資料等を御提供いただきましたので、火山灰降灰時の住民避難等への対策を検討するうえでの参考資料として、ぜひ御活用ください。

なお、下記資料等を火山防災協議会や関係機関に提供することについて、山梨県より了承いただいておりますので、皆さまにおかれましても関係機関への情報提供を御検討いただきますようお願いいたします。

記

○提供いただいた資料及び動画

1 車両走行体験事業研究成果報告（別添のとおり）

2 山梨県富士山科学研究所 研究成果報告動画

※Y o u t u b eにて公開中（限定公開）

【URL】<https://youtu.be/SeaRKWrDKL0>

3 啓発用動画「富士山が噴火したらどうするの？」

※山梨県ホームページにて公開中

【URL】<https://www.pref.yamanashi.jp/kazan/dougasetumei.html>

※ 上記資料及び各動画のデータ提供を希望される場合は、宮城県復興・危機管理総務課までお問合せください。

【問合せ先】復興・危機管理総務課 危機対策班 佐藤

TEL：022-211-2375

E-mail：fkikik@pref.miyagi.lg.jp

富士山での降灰堆積路面における車両走行実験 の概要

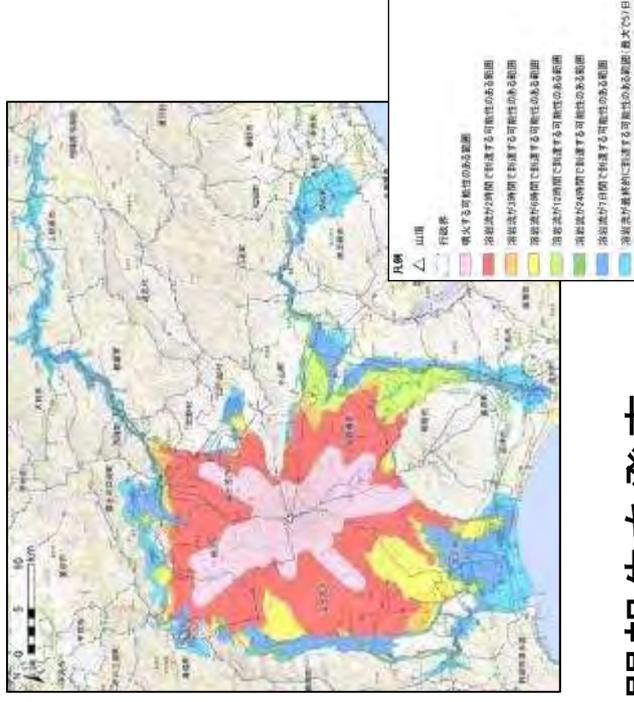
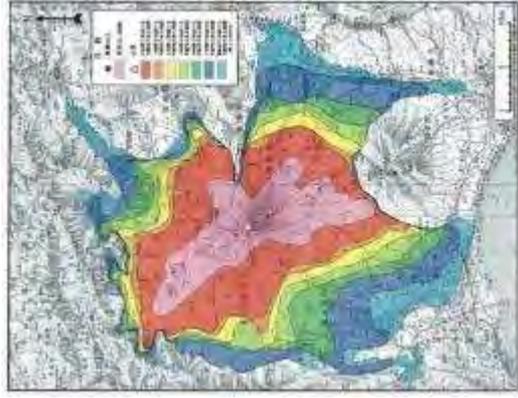
Outline of driving test on ashfalls covered roads in Mt.
Fuji

*吉本 充宏¹、西澤 達治¹、久保 智弘¹、本多 亮¹、
亀谷 伸子¹、石峯 康浩¹、山本 真也¹、
中田 節也²、山川 淳也³、藤井 敏嗣¹、
山梨県防災局 防災危機管理課火山防災対策室⁴

1.山梨県富士山科学研究所、2.研究開発法人 防災科学技術研究
所、3.防衛大学校、4.山梨県防災局

背景

2021年3月末 ハザードマップ改定



2022年3月末 避難計画改定の中間報告を発表

2023年3月末 避難計画改定予定

**富士山噴火時に道路がどの程度まで使用可能か
避難，緊急車両の通行，物流の確保はできるか**

火山灰上の車両走行試験：既往例

実施概要	富士砂防(2021)	九州地方整備局(2015)	鹿児島市(2018)
目的	噴火調査の走行影響を把握 関係機関の走行体験を実施	降灰量に応じた車両走行性の把握	大規模噴火時の車両走行の可否 道路啓開作業の作業量等の検証
実施内容	走行体験 (乾燥・湿潤)	登坂能力試験 (乾燥・湿潤) 制動距離試験 (乾燥・湿潤) 灰の巻き上げによる視認性試験	車両走行実験 道路啓開作業検証
材料・厚さ	桜島の火山灰 (5, 10cm) 富士山のスコリア (5, 10cm)	桜島の火山灰 制動 (1, 3cm) 登坂 (1, 5, 10cm)	桜島の火山灰 (30cm) 桜島の軽石 (30, 100cm)
使用車両	乗用車 (FWD,RWD,AWD) 9台	乗用車 (FWD,AWD) 2台	乗用車 (RWD,FWD,AWD) 31台 6輪駆動車 1台
勾配	12% アスファルト路面 (林道など急勾配を想定)	0.7% コンクリート路面 (制動) 10% コンクリート路面 (登坂)	1.5%
結果の概要	【火山灰】 5 cm : 全車種走行可 10 cm : AWDは走行可 FWD、RWDは1車種以外不可 【スコリア】 5 cm : 全車種走行可 10 cm : AWDのみ走行可	【火山灰】 1 cm : 降灰なしと同等。 5 cm : 滑り生じる 10 cm : タイヤが空転して発進不可、 チエーン装着 : 空転しながら発進可、 AWDは容易に発進可 制動距離(1, 3cm) : 約1.5~1.9倍長い 含水比20%では、さらに1.4倍長い	【火山灰】 FWD : 走行可 RWD : 走行できない車両あり AWD : スムーズに走行可 【軽石】 FWD・RWD : 走行不可 AWD : スムーズに走行可能。 チエーン装着 : RWD走行不可、FWD走行可

建設技術コンサルタント作成資料を一部改変

平地の走破試験、粒径の違いによる検討、アスファルト路面での検討は十分でない

火山灰堆積時車両走行実験・体験事業

どうなる？

応募用チラシ

富士山噴火の火山灰

×

車両走行

火山灰堆積時における 車両走行等の体験事業

日時

令和3年11月4日(木)、6日(土)

会場

富士北麓公園 大駐車場
(山梨県富士吉田市上吉田立石5000)

- 改定版富士山ハザードマップでは、富士山噴火による被害想定がこれまでと大きく変わりました。
- 富士山噴火によるリスクを正しく理解してもらい、避難行動を検討するきっかけにつなげていただけるよう今回、本イベントを開催する運びとなりました。
- 富士山噴火(宝永噴火)による火山灰などを敷き詰めたコースを、主催者が用意する車両により走行体験することが出来ます。

内容
火山灰上を自ら運転して車両走行したい方を募集します。

- ・11月4日(木)と6日(土)に車両走行体験ができます。
- ・様々なバターのコースを御用意します。
- ・1回の車両走行体験の時間は、20分程度となります。

締切日 令和3年10月20日(水)17時必着 発表

応募者多数の場合抽選を行います。抽選結果は、全ての皆様に郵送します。

- ・富士山噴火に関するイベントブースや災害対策用特殊車両の展示もあります。
- ・車両走行体験しない皆様も、是非ご来場ください。

主催：山梨県 ■協力：中部地方整備局富士砂防事務所、(一社)日本自動車連盟山梨支部、
陸上自衛隊第1特科隊、(一社)山梨県建設業協会、山梨県自動車販売店協会
お問い合わせ：山梨県防災危機管理課火山防災対策室 TEL:0555-24-9036 FAX:0555-24-9038

一般参加者168名 (体験者101名)



防災機関：70機関 100台



火山灰堆積時車両走行実験・体験事業参加機関

10/20~11/3 :実験・体験、11/4~8:体験

実験参加機関：防衛大学校・防災科学技術研究所・富士山科学研究所

体験機関：70機関 約100台

山梨県：富士・東部建設事務所・吉田支所、山梨県道路公社、富士・東部地域県民センター、峡南地域県民センター、道路管理課、医務課、砂防課

都 県：**神奈川県、温泉地学研究所、東京都、青森県**

市町村：富士吉田市、富士河口湖町、大月市、上野原市、山中湖村、都留市、忍野村、鳴沢村、身延町、大月市、西桂町、**小山町、沼津市、御殿場市、箱根町、相模原市、小田原市、南足柄市、鹿児島市**

消 防：富士五湖消防、峡南広域行政組合消防、都留市消防、上野原市消防、甲府地区消防、**御殿場市・小山市広域行政組合消防本部、相模原市消防局、小田原市消防、東京消防庁**

警 察：山梨県警、富士吉田警察署、**神奈川県警、警視庁**

医 療：**DMAT事務局**、山梨県立中央病院、都留市立病院、市立甲府病院、富士吉田市立病院

国 　：**中部地方整備局、富士砂防事務所、富士川砂防事務所、甲府河川国道事務所、陸上自衛隊第1特科隊、気象庁、甲府地方気象台、静岡地方気象台、横浜地方気象台、内閣府**

ライフライン：東京ガス、東京ガス山梨、東京電力パワーグリッド、山梨総支社日本コミュニティガス協会関東支部・山梨県部会、JCGA関東支部山梨県部会、吉田瓦斯株式会社、NTT東日本、ドコモCS、富士急行、山梨県タクシー協会、中日本高速道路八王子支社、JR東日本、JR東海静岡支社

メディア：NHK甲府・YBS・UTY・テレ朝

その他：東京海上ディール

コース一覧



コース写真



A: 平坦コース

C: 斜面コース

B: カーブコース

D: 平坦コース
(20~30cm)

実験条件一覧

火山灰・スコリア	粒径/給源		粗粒
	層厚 (cm)	桜島	
	含水率	1~5	10~15
	曲率半径 R (m)	湿潤	20~30
コース	直線	30 (カーブ)	
	勾配	2.5%	5%

粗粒 : ~1cm



中粒 : ~2mm



細粒 : ~1mm



富士山宝永スコリア

桜島

大隅川河川堆積物

富士山

大沢川河川堆積物

試験車両：市販車9台

二輪駆動車

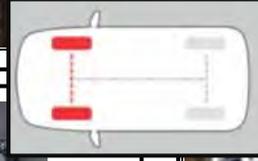
前輪駆動車 (FWD)



No.2
970 kg



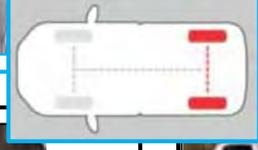
No.3
1,000 kg



No.5
1,140 kg



No.8
1,480 kg



後輪駆動車 (RWD)



No.7
1,400 kg



No.9
1,600 kg

四輪駆動車

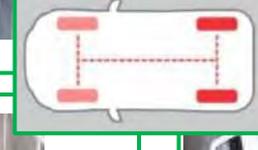
全輪駆動車 (AWD)



No.1
880 kg



No.4
1,090 kg



No.6
1,260 kg

- 夏タイヤ装着
- 特殊な運転技術は使わない
- 1名のドライバーが全試験を実施

試験車両*	No.	車重 (kg) / 駆動方式	1		2		3		4		5		6		7		8		9																					
			夏	—	夏	金属ラダー型	夏	金属亀甲型	夏	金属亀甲型	夏	—	夏	樹脂亀甲型	夏	樹脂亀甲型	夏	樹脂亀甲型	夏	樹脂亀甲型	冬	—																		
	880	AWD	夏	—	970	FWD	夏	金属ラダー型	1,000	FWD	夏	金属亀甲型	1,090	AWD	夏	—	1,140	FWD	夏	樹脂亀甲型	1,250	AWD	夏	—	1,260	RWD	夏	樹脂亀甲型	1,400	RWD	夏	樹脂亀甲型	1,490	FWD	夏	樹脂亀甲型	1,600	RWD/AWD	冬	—

※試験車両は全てABS装着車、フロント：ディスクブレーキ、リア：ドラムブレーキ

実験項目

1. 走破試験

コース：層厚10~cm登り、
層厚20~cm平坦



到達距離、層厚

3. 旋回試験

コース：層厚0.1cm、3cm、
カーブ平坦・傾斜2.5%下り



最高通過速度

2. 制動試験

コース：層厚1cm、5cmの平坦路
傾斜5%の下り他



制動距離

4. 牽引試験

コース：層厚0.1cm、1cm、
平坦粗粒・中粒・細粒



静止摩擦係数

実験回数

	走破試験	制動試験	旋回試験	牽引試験
コース数	9コース	10コース	2コース (3条件)	3コース
コース	A1~4 (12パターン) C1~4	A1~4 C1~4 アスファルト 路面A, C	B1 : 3cm、 1cm (乾・湿) B2 : 3cm、 1cm (乾・湿)	A1、A2、 A4 1cm
車種数	多数	9車種	2車種	2車種
車両番号	2, 3, 5, 7, 8	1~9	5, 7	1, 2
実験数	多数 (うち チェーン 11回)	375回	88回	各3回 計18回

走破試験



AWDはすべての路面で走行可
FWD,RWDは12cm以上のコースで走行不可

制動実験 (層厚 1 cm の場合)



舗装路面に比べて
～2.9倍制動距離が伸びる



旋回実験 (層厚0.1 cmの場合)



40km/h以上で、曲がりにくくなる

牽引試験



火山灰上の摩擦係数 : 0.41~0.66

舗装路 : ドライ路面 0.8前後、ウエット路面 0.4~0.6

火山灰上ではタイヤの摩擦係数が下がりがりウエット路面に近い状態に

まとめ

- 山梨県では、降灰時の車両の挙動を把握するために、車両走行実験を2021年秋に実施した（70機関100台の車両が参加）
- 実験は、平坦、斜面、カーブ路面で、粒径や層厚を変えた19パターン用意し、走破試験、制動試験、旋回試験、牽引試験を実施し、様々な知見が得られた
- 降灰時の通行止めの基準や避難経路の選定など防災対策に活用していく予定である
- 極細粒火山灰（乾燥・湿潤）での実験は実施できておらず、今後の課題である

謝辞：国土交通省中部地方整備局富士砂防事務所には
コース造成の支援をいただいた