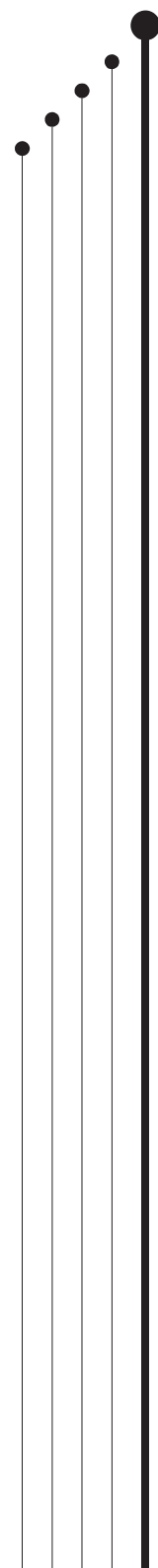


第4編

火山災害対策編



第 1 章

霧 島 山

第1節 総 則

第1 計画の概要

霧島山は、火山噴火予知連絡会において、監視観測体制の充実が必要とされた50火山の一つであり、気象庁により24時間の連続監視体制がとられている。

平成21年度には、宮崎河川国道事務所及び鹿児島・宮崎両県を事務局として、関係市町や火山専門家等が参画して霧島山の火山防災に関する検討を行った霧島火山防災検討委員会の検討結果から、想定火口である4箇所（新燃岳・御鉢・えびの高原周辺・大幡池）において、火山活動が活発になった場合の立ち入り禁止区域の範囲及び規模の大きな噴火が起こった場合の災害区域予測図を示した霧島山火山防災マップ（資料3-10参照）が、環霧島会議（都城市、高原町、小林市、えびの市、湧水町、霧島市、曾於市）において作成された。

また平成28年度には、「活動火山対策特別措置法」に基づき、霧島山の警戒避難体制の整備に関し必要な協議を行う、霧島山火山防災協議会が設置された。

本計画は、霧島火山防災検討委員会の想定及び霧島山火山防災協議会の協議結果をもとに、火山災害に適切に対応するためにとりまとめたものであり、新燃岳及び御鉢については、内閣府のガイドラインに沿って霧島山（新燃岳）・（御鉢）の噴火活動が活発化した場合の避難計画を別冊として作成している。

第2 霧島山の特徴

1 霧島山の概要

霧島山は、宮崎・鹿児島県境に位置する加久藤（かくとう）カルデラの南縁部に生じた玄武岩・安山岩からなる小型の成層火山・火砕丘等であり、20を超える火山体が識別できる。成層火山としては甕岳、新燃岳、中岳、大幡山、御鉢、高千穂峰などがあり、火砕丘は韓国岳、大浪池などがある。御池はマール湖である。山体の大きさに比べて大きな火口をもつ火山が多い。また、大浪池、大幡池、御池、六観音池など多くの火口湖がある。

有史以降の活動は、主に御鉢と新燃岳で噴火を繰り返してきた。御鉢は霧島火山中、最も活動的な火山であるが、1923（大正12）年の噴火以降は噴火の記録はない。新燃岳では2008（平成20）年から2010（平成22）年にかけて小規模な噴火が続き、2011（平成23）年に本格的なマグマ噴火が発生した。霧島山の南西側山腹には温泉・地熱地帯が存在し、えびの高原の硫黄山では近年、噴気活動が活発化している。

2 霧島山の活動

霧島山は、742（天平14）年以来60回を超える噴火の記録があり、寺社や人家の焼失や田畑の埋没、泥流による被害等が記載されている。

(1) 御鉢の噴火

御鉢には多くの噴火記録がある。788（延暦7）年には歴史時代で最大の噴火が発生し火砕

流や溶岩を流出した。また、高千穂河原にあった霧島神宮は1235（文暦元）年の噴火により焼失した。

また、1880（明治13）年から1923（大正12）年にかけての約43年間に噴火を繰り返し、火口から数kmの範囲に噴出岩塊を放出した。この時に放出された噴出岩塊は、現在も火口周辺で見ることができ、直径が2mを超す岩塊が登山道沿いに分布している。

なお、1923（大正12）年以降現在までは噴火の記録はない。

(2) 新燃岳の噴火

新燃岳は1637（寛永14）年以降噴火が記録されている。1716（享保元）年～1717（享保2）年の噴火では、火山砕屑物や火砕流によって死傷者、寺社や家屋の焼失、田畑の埋没、家畜の大量死などの被害をもたらした。

また、噴火後の降雨によって土石流が発生している。最近では、1959（昭和34）年の噴火で、周辺の農作物に大きな被害を出した。2011（平成23）年1月には約300年ぶりといわれる中規模のマグマ噴火があり、その後2017（平成29）年10月11日に小規模な噴火が、2018（平成30）年3月6日から3月15日にかけて、爆発的な噴火の断続的発生に加え、火口内に溶岩が蓄積するとともに、一部は火口北西部へ流下した。その後、火山活動の低下に伴い、2019（平成31）年4月5日に噴火警戒レベルは1に引き下げられた。

(3) 硫黄山の噴火

1768（明和5）年韓国岳の北西から溶岩が流出し、硫黄山が形成された。その後、噴火の発生はなかったが、2018（平成30）年4月に硫黄山南側から噴火が発生し、一時火山活動の高まりがみられたが、2019（平成31）年4月18日に噴火警戒レベルは1に引下げられた。

表1 霧島山で大きな被害の記録が残っている噴火

発生年	発生場所	火山活動の状況	災害状況
788（延暦7）年	御鉢	溶岩流、火砕流、降下火砕物	霧島神宮消失
1235（文暦元）年	御鉢	噴火	寺社什宝等消失
1566（文禄9）年	御鉢	噴火	死者多数
1637-1638 （寛永14～15）年	新燃岳	噴火	寺院消失
1706（宝永2）年	御鉢	噴火	神社等焼失
1716-1717 （享保元～2）年	新燃岳	火砕流・泥流、降下火砕物	死者60名以上、寺社、家屋焼失、農作物に被害
1771-1772 （明和8～9）年	新燃岳	噴石、降灰、火砕流、泥流	田畑を埋没
1771-1772 （明和8～9）年	御鉢	噴石、降灰、火砕流、泥流	田畑を埋没
1895（明治28）年	御鉢	噴石、降下火砕物	噴石による死者4名 災害発生
1896（明治29）年	御鉢	噴火	登山者1名死亡
1900（明治33）年	御鉢	噴火	死者2名
1923（大正12）年	御鉢	噴火	死者1名
1959（昭和34）年	新燃岳	水蒸気爆発（降下火砕物）	森林、農作物等に

			被害
2011（平成23）年	新燃岳	噴石、降灰、空振	農作物等に被害

第3 予想される災害のシナリオ

霧島火山防災マップ作成の根拠とした、霧島火山防災検討委員会の火山災害予測図（平成20年3月）におけるシナリオ等を使用する。

1 想定する火山現象と噴火規模

(1) 火山現象

想定火口毎に噴火様式が異なる可能性があることから、想定される火山現象を火口ごとに設定する。

表

想定火口	噴石	火山灰・軽石・スコリア			溶岩流	火砕流 火砕サージ	火山泥流 (火口決壊型)	土石流
		水蒸気爆発 マグマ水蒸気爆発	ブルカノ式	プリニー式				
えびの高原周辺	○	○	○	△	○	○	△	○
新燃岳	○	○	○	○	○	○	△	○
大幡池	○	△	△	△	△	△	△	○
御 鉢	○	○	○	○	○	○	×	○

○：過去7,300年間に確認されている現象

△：過去7,300年間に確認されていないが、他火山の事例より想定される現象

×：過去7,300年間に確認されておらず、今後発生する可能性が低い現象

(2) 噴火規模

想定する噴火規模は、過去の噴火実績を考慮し、噴出量（DRE）が100万（ 10^6 ）～1億（ 10^8 ） m^3 、100万（ 10^6 ） m^3 以下の2ケースとする。

- ・大規模噴火（ $10^6 \sim 10^8 m^3$ ）

発生頻度は低い（200年に1回程度）が、規模が大きく防災対応が必要な噴火

- ・小～中規模噴火（ $10^6 m^3$ 以下）

噴火規模は比較的小さいが、発生頻度が高い（20年に1回程度）噴火

(3) 火山現象による災害想定は、霧島火山防災マップによる。

2 噴火シナリオ

えびの高原周辺、新燃岳、大幡池及び御鉢の噴火シナリオを次に示す。

噴火警戒レベル		規 模		【えびの高原周辺】 ＜シナリオ1＞ 大規模噴火 (概ね200年に一度発生)	
レベル1	(活火山であることに留意)	ごく小規模噴火	<ul style="list-style-type: none"> ○火山性地震・微動 ○噴石(火口内) ○降灰(火山灰) ○火山礫 	<ul style="list-style-type: none"> ・数日から数ヶ月程度継続する可能性あり 	土石流 火山灰が10cm以上堆積するような地域では土石流が多発する状況が数年程度継続する可能性あり
レベル2	(火口周辺規制)	ごく小規模～小規模噴火	<ul style="list-style-type: none"> ○火山性地震・微動 ○噴石(火口から1km程度) ○降灰(火山灰) ○火山礫 	<ul style="list-style-type: none"> ・数ヶ月程度継続する可能性あり ・繰返し発生する可能性あり 	
レベル3	(入山規制)	小～中規模噴火	<ul style="list-style-type: none"> ○火山性地震・微動・有感地震 ○噴石(火口から2km程度) ○降灰(火山灰) ○火砕流・火砕サージ(2km程度) ○火山礫 	<ul style="list-style-type: none"> ・数ヶ月程度継続する可能性あり ・繰返し発生する可能性あり 	
レベル4・5	(高齢者等避難・避難)	大規模噴火	<ul style="list-style-type: none"> ○火山性地震・微動・有感地震 ○噴石(火口から4km程度) ○降灰(軽石やスリカ含) ○火砕流・火砕サージ ○溶岩流 ○岩屑なだれ ○火山泥流(火口湖決壊型) 	<ul style="list-style-type: none"> ・数ヶ月程度が想定されるが、静穏な状態を挟みつつ、2から3年程度継続の可能性あり ・繰返し発生する可能性あり 	
噴火活動終息後				<ul style="list-style-type: none"> ・噴火終息後、数年程度は大雨時に繰返し発生する可能性あり 	

噴火警戒レベル		規 模		【えびの高原周辺】 ＜シナリオ2＞ 小～中規模噴火 (概ね20年に一度発生)	
レベル1	(活火山であることに留意)	ごく小規模噴火	<ul style="list-style-type: none"> ○火山性地震・微動 ○噴石(火口内) ○降灰(火山灰) ○火山礫 	<ul style="list-style-type: none"> ・数日から数ヶ月程度継続する可能性あり 	土石流 火山灰が10cm以上堆積するような地域では土石流が多発する状況が数年程度継続する可能性あり
レベル2	(火口周辺規制)	ごく小規模～小規模噴火	<ul style="list-style-type: none"> ○火山性地震・微動 ○噴石(火口から1km程度) ○降灰(火山灰) ○火山礫 	<ul style="list-style-type: none"> ・数ヶ月程度継続する可能性あり ・繰返し発生する可能性あり 	
レベル3	(入山規制)	小～中規模噴火	<ul style="list-style-type: none"> ○火山性地震・微動・有感地震 ○噴石(火口から2km程度) ○降灰(火山灰) ○火砕流・火砕サージ(2km程度) ○火山礫 	<ul style="list-style-type: none"> ・数ヶ月程度継続する可能性あり ・繰返し発生する可能性あり 	
噴火活動終息後				<ul style="list-style-type: none"> ・噴火終息後、数年程度は大雨時に繰返し発生する可能性あり 	

噴火警戒レベル		規模		【新燃岳】 〈シナリオ1〉 大規模噴火 (概ね200年に一度発生)	
レベル1	(活火山であることに留意)	ごく小規模噴火	<ul style="list-style-type: none"> ○火山性地震・微動 ○噴石(火口内) ○降灰(火山灰) ○火山礫 	<ul style="list-style-type: none"> ・数日から数ヶ月程度継続する可能性あり 	土石流 火山灰が10cm以上堆積するような地域では土石流が多発する状況が数年程度継続する可能性あり
レベル2	(火口周辺規制)	ごく小規模〜小規模噴火	<ul style="list-style-type: none"> ○火山性地震・微動 ○噴石(火口から1km程度) ○降灰(火山灰) ○火山礫 	<ul style="list-style-type: none"> ・数ヶ月程度継続する可能性あり ・繰返し発生する可能性あり 	
レベル3	(入山規制)	小〜中規模噴火	<ul style="list-style-type: none"> ○火山性地震・微動・有感地震 ○噴石(火口から2km程度) ○降灰(火山灰) ○火砕流・火砕サージ(2km程度) ○火山礫 	<ul style="list-style-type: none"> ・数ヶ月程度継続する可能性あり ・繰返し発生する可能性あり 	
レベル4・5	(高齢者等避難・避難)	大規模噴火	<ul style="list-style-type: none"> ○火山性地震・微動・有感地震 ○噴石(火口から4km程度) ○降灰(軽石やスクリヤ含) ○火砕流・火砕サージ ○溶岩流 ○岩屑なだれ ○火山泥流(火口湖決壊型) 	<ul style="list-style-type: none"> ・数ヶ月程度が想定されるが2から3年程度継続する可能性あり ・繰返し発生する可能性あり 	
噴火活動終息後				<ul style="list-style-type: none"> ・噴火終息後数年程度は大雨時に繰返し発生する可能性あり 	

噴火警戒レベル		規模		【新燃岳】 〈シナリオ2〉 小〜中規模噴火 (概ね20年に一度発生)	
レベル1	(活火山であることに留意)	ごく小規模噴火	<ul style="list-style-type: none"> ○火山性地震・微動 ○噴石(火口内) ○降灰(火山灰) ○火山礫 	<ul style="list-style-type: none"> ・数日から数ヶ月程度継続する可能性あり 	土石流 火山灰が10cm以上堆積するような地域では土石流が多発する状況が数年程度継続する可能性あり
レベル2	(火口周辺規制)	ごく小規模〜小規模噴火	<ul style="list-style-type: none"> ○火山性地震・微動 ○噴石(火口から1km程度) ○降灰(火山灰) ○火山礫 	<ul style="list-style-type: none"> ・数ヶ月程度継続する可能性あり ・繰返し発生する可能性あり 	
レベル3	(入山規制)	小〜中規模噴火	<ul style="list-style-type: none"> ○火山性地震・微動・有感地震 ○噴石(火口から2km程度) ○降灰(火山灰) ○火砕流・火砕サージ(2km程度) ○火山礫 	<ul style="list-style-type: none"> ・数ヶ月程度継続する可能性あり ・繰返し発生する可能性あり 	
噴火活動終息後				<ul style="list-style-type: none"> ・噴火終息後数年程度は大雨時に繰返し発生する可能性あり 	

※平成23年1月の噴火で火口湖は消失しているため、現在は火山泥流の可能性は無い。

(噴火警戒レベル) レベル1	(活火山であること) 噴火(噴煙)	時期 静穏期、移行期	【大幡池】 〈シナリオ1〉 小噴火(水蒸気噴火)
		レベル2 (火口周辺規制)	【平常時】 ○ 弱い噴気活動(湖底からの火山ガス放出) ○ 0~数回/日程度の火山性地震 【移行期】 ○ GNSS観測で霧島山の深い場所での膨張と考えられる伸びの変化(観測されない場合もある) ○ 火山性地震の増加
		レベル2 (火口周辺規制)	【火山活動の高まり】 ○ 火山性地震の多発 ○ 火山性微動の発生 ○ 山体浅部の局所的な膨張を示す地殻変動 ○ 新たな地熱域の出現 ○ 火山ガス(地表から噴出するSO ₂ を含む場合もある)放出量の増加 ○ 火口湖の水位減少、湖水の温度上昇 ○ 火口湖の化学組成変化 ○ 土砂噴出
		レベル2 (火口周辺規制)	【小噴火(水蒸気噴火が発生)】 ○ 火口縁上数百~2000m程度の有色噴煙 ○ 火山性微動の振幅増大 ○ 火山灰に新鮮なマグマ性物質は検出されない ○ やや大きな空振の発生 ○ 山体膨張・収縮を繰り返す傾斜変動 ○ 火山性地震・微動活動の継続 ○ 火口から2km付近までの大きな噴石 ○ 火口から1km付近までの火砕流
レベル2 ↓ 1 活動の状況に応じて適回レベル変更を行う		噴火終息期	【活動の終息】 ○ 噴火活動の停止 ○ 地震活動の低下 ○ 噴気、熱活動の低下等

(噴火警戒レベル) レベル2	(活火山であること) 噴火(噴煙)	時期 静穏期、移行期	【大幡池】 〈シナリオ2〉 小噴火~大噴火(マグマ噴火)
		レベル2 (火口周辺規制)	【平常時】 ○ 弱い噴気活動(湖底からの火山ガス放出) ○ 0~数回/日程度の火山性地震 【移行期】 ○ GNSS観測で霧島山の深い場所での膨張と考えられる伸びの変化(観測されない場合もある) ○ 火山性地震の増加
		レベル2 (火口周辺規制)	【火山活動の高まり】 ○ 火山性地震の多発 ○ 火山性微動の発生 ○ 山体浅部の局所的な膨張を示す地殻変動 ○ 新たな地熱域の出現 ○ 火山ガス(地表から噴出するSO ₂ を含む場合もある)放出量の増加 ○ 火口湖の水位減少、湖水の温度上昇 ○ 火口湖の化学組成変化 ○ 土砂噴出
		レベル2 (火口周辺規制)	【小噴火(水蒸気噴火が発生)】 ○ 火口縁上数百~2000m程度の有色噴煙 ○ 火山性微動の振幅増大 ○ 火山灰に新鮮なマグマ性物質は検出されない ○ やや大きな空振の発生 ○ 山体膨張・収縮を繰り返す傾斜変動 ○ 火山性地震・微動活動の継続 ○ 火口から2km付近までの大きな噴石 ○ 火口から1km付近までの火砕流
レベル3 (入山規制)		マグマ噴火期	【噴火活動の活発化】 ○ 火口縁上3000m程度の有色噴煙 ○ 噴火に伴うマグマ溜りの急速な収縮 ○ 規模の大きな爆発地震の発生 ○ 火口から4kmまでの大きな噴石の飛散 ○ 火口から1kmを超えて3km付近までの火砕流 ○ 火口から2kmを超えて3km程度までの溶岩流 【火山活動の高まり】 ○ 火口付近を震源とする低周波地震の多発 ○ 山体膨張を示す地殻変動 ○ 火山ガス(SO ₂)放出量の急増 ○ 火山灰中に新鮮なマグマ性物質が検出される ○ 火口から2kmまでの大きな噴石の飛散繰返し
レベル4 (避難準備)	多量の噴出物を伴うマグマ噴火(高層者等避難)	マグマ噴火期	【居住地域に影響を及ぼす火砕流、溶岩流が発生する可能性】 GNSS観測で霧島山の深い所での更なる膨張が見られる中で ○ 有色噴煙が火口縁上3000mを超え更に上昇 ○ 体に感じる地震を含む火山性地震の急激な増加 ○ 空振及び振幅の大きな火山性微動を伴う連続的な噴火の発生 ○ 火口から3kmを超え4kmに迫る火砕流が発生 ○ 溶岩流が火口から4km付近まで流下
レベル5 (避難)	大量の噴出物を伴うマグマ噴火期	マグマ噴火期	【居住地域に影響を及ぼす多量の噴出物を伴うマグマ噴火が切迫、または多量のマグマが上昇し、有感地震が頻発】 GNSS観測で霧島山の深い所での更なる膨張が見られる中で ○ 有色噴煙が火口縁上5000mを超え更に上昇 ○ 急激な山体膨張(10μrad以上/h) ○ 体に感じる火山性地震の多発 【居住地域に影響を及ぼす多量の噴出物を伴うマグマ噴火が発生】 ○ 有色噴煙が火口縁上10000mを超え上昇 ○ 大量のマグマ放出に伴う山体の急激な収縮 ○ 溶岩流が4kmを超えて居住地域付近まで流下
レベル3 ↓ 2 ↓ 1 活動の状況に応じて適回レベル変更を行う		噴火終息期	【活動の終息】 ○ 噴火活動の低下、停止 ○ 地震・微動活動の低下 ○ 熱活動の低下 ○ 火山ガス(SO ₂)の現象 ○ 溶岩流の停止 ○ 山体収縮 等

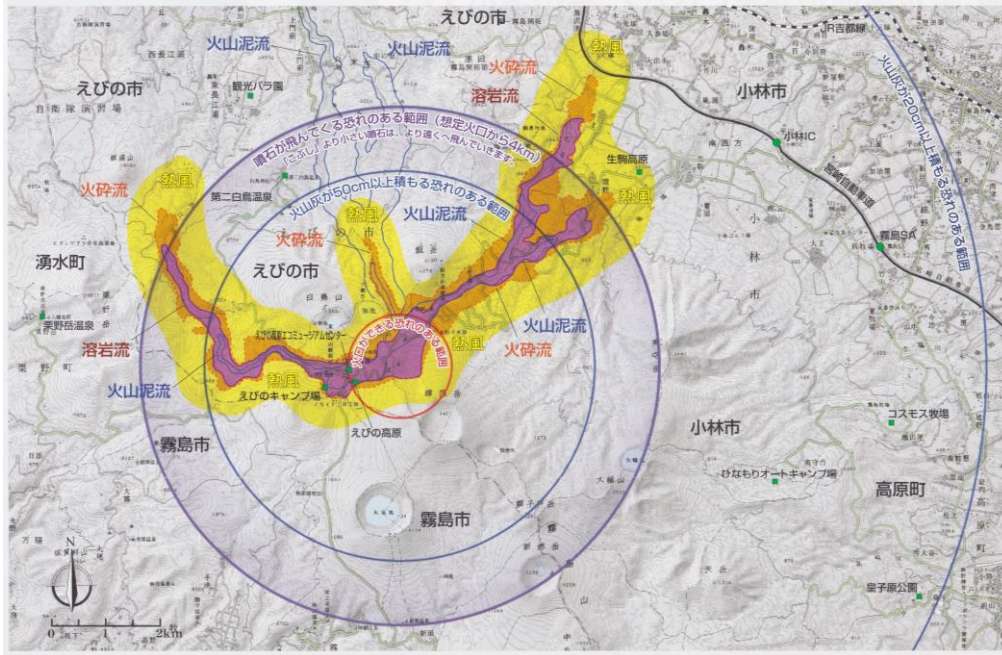
噴火警戒レベル		規模	【御 鉢】 ＜シナリオ 1＞ 大規模噴火 (概ね200年に一度発生)
レベル 1	(活火山であることに留意)	ごく小規模噴火	<ul style="list-style-type: none"> ○火山性地震・微動 ○噴石(火口内) ○降灰(火山灰) ○火山礫 <p>・数日から数年の可能性あり</p>
レベル 2	(火口周辺規制)	ごく小規模～小規模噴火	<ul style="list-style-type: none"> ○火山性地震・微動 ○噴石(火口から1km程度) ○降灰(火山灰) ○火山礫 <p>・数日～数十年程度の可能性あり ・繰返し発生する可能性あり ・短期間の可能性あり</p>
レベル 3	(入山規制)	小～中規模噴火	<ul style="list-style-type: none"> ○火山性地震・微動・有感地震 ○噴石(火口から2km程度) ○降灰(火山灰) ○火砕流・火砕サージ(2.5km程度) ○火山礫 <p>ブルカノ式噴火の可能性あり</p> <p>・数ヶ月から数十年程度の可能性あり ・繰返し発生する可能性あり</p>
レベル 4・5	(高齢者等避難・避難)	大規模噴火	<ul style="list-style-type: none"> ○火山性地震・微動・有感地震 ○噴石(火口から4km程度) ○降灰(軽石やスコリア含) ○火砕流・火砕サージ ○溶岩流 ○岩屑なだれ <p>サブプリニー式噴火の可能性あり</p> <p>・静穏な状態やブルカノ式噴火を挟みつつ1から2年程度継続の可能性あり ・繰返し発生する可能性あり</p>
噴火活動終息後			噴火終息後数年程度は大雨時に繰返し発生する可能性あり

噴火警戒レベル		規模	【御 鉢】 ＜シナリオ 2＞ 小～中規模噴火 (概ね20年に一度発生)
レベル 1	(活火山であることに留意)	ごく小規模噴火	<ul style="list-style-type: none"> ○火山性地震・微動 ○噴石(火口内) ○降灰(火山灰) ○火山礫 <p>・数日から数年の可能性あり ・短期間の可能性あり</p>
レベル 2	(火口周辺規制)	ごく小規模～小規模噴火	<ul style="list-style-type: none"> ○火山性地震・微動 ○噴石(火口から1km程度) ○降灰(火山灰) ○火山礫 <p>・数日～数十年程度の可能性あり ・繰返し発生する可能性あり</p>
レベル 3	(入山規制)	小～中規模噴火	<ul style="list-style-type: none"> ○火山性地震・微動・有感地震 ○噴石(火口から2～2.5km程度) ○降灰(火山灰) ○火砕流・火砕サージ(2.5km程度) ○火山礫 <p>ブルカノ式噴火の可能性あり</p> <p>・数ヶ月から数十年程度の可能性あり ・繰返し発生する可能性あり</p>
噴火活動終息後			噴火終息後数年程度は大雨時に繰返し発生する可能性あり

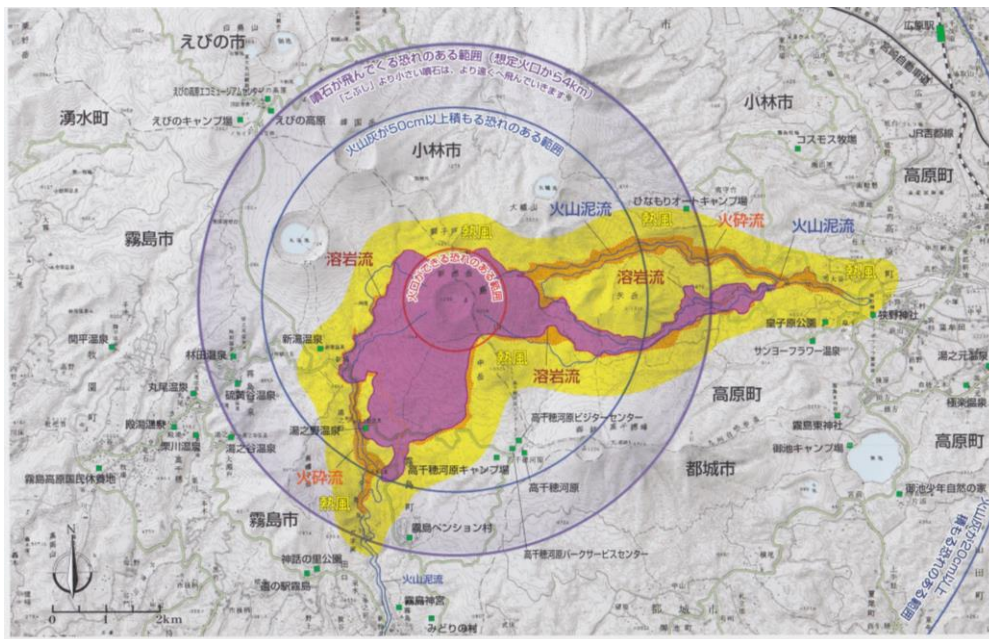
3 ハザードマップ

えびの高原周辺・新燃岳・大幡池及び御鉢のハザードマップを次に示す。

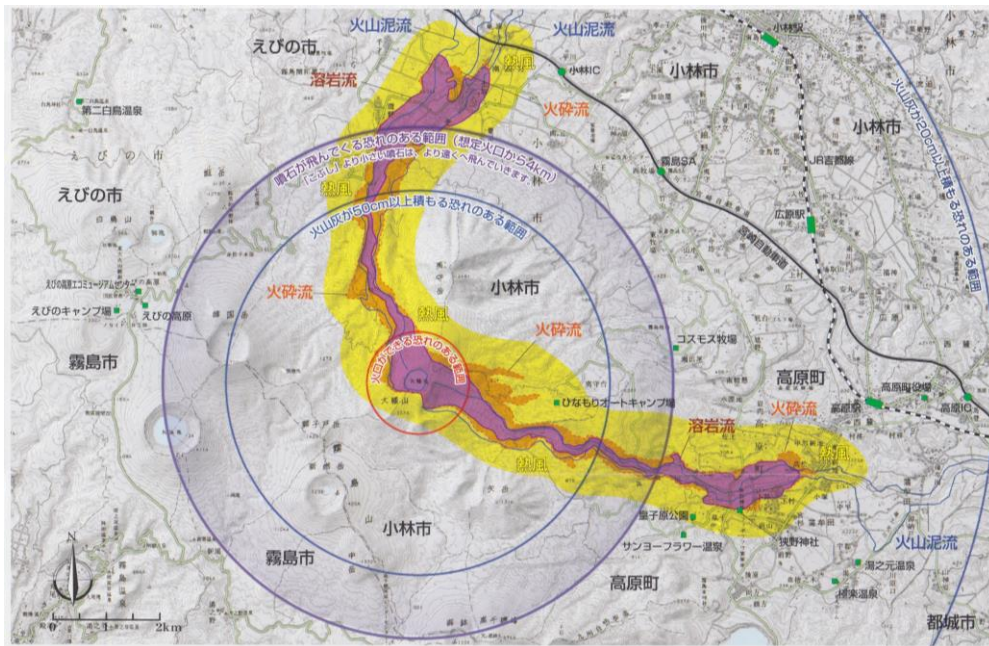
(1) えびの高原周辺が火口となった場合



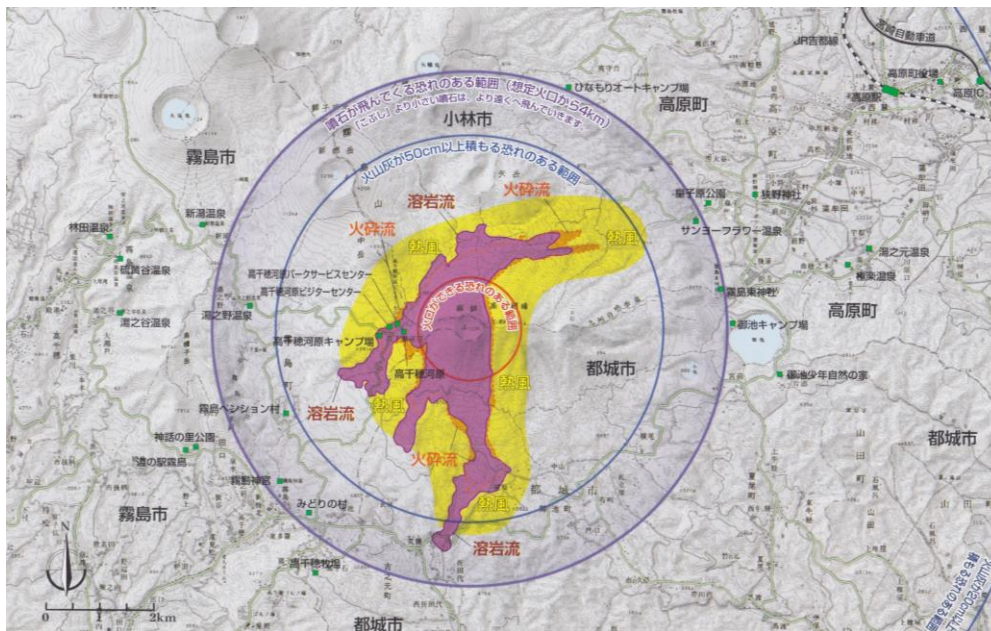
(2) 新燃岳が火口となった場合



(3) 大幡池が火口となった場合



(4) 御鉢が火口となった場合



第2節 災害予防

全 部

第1 火山災害に強い地域づくり

霧島山及びその周辺地域は、生活の場であると同時に、火山災害の危険区域でもある。住民が安心して快適な生活が営めるよう、中・長期的に「人づくり」「組織づくり」「情報ネットワークづくり」及び施設整備を行って火山災害に強い地域づくりを推進する。

1 広域火山災害対策の推進

市及び県は、砂防施設等防災に関する諸施設を、宮崎県との連携の下に整備することや災害に強いまちづくりに関する総合的な計画を策定し、これに基づき計画的・一体的な災害に強い地域づくりを推進する。

2 警戒避難体制の強化・拡充

(1) 危険地域想定地区

危険地域と想定される地区（噴出岩塊危険地区、溶岩流・火砕流危険地区、火山ガスの噴出地帯、土石流、泥流危険溪流）内は今後開発整備を抑制するか、やむをえず施設整備の必要がある場合には、これら危険性の高い地区であることを十分念頭に入れた上で整備するなど指導、誘導を行う。

(2) 警戒避難対策

霧島山の動向を観測かつ研究している各機関との連携を図り、情報の交換とともに、噴火の危険性を早く住民に知らせる体制づくりを推進する。

また、火山の噴火等に起因する土石流に対する警戒避難対策として、県は火山噴火警戒対策を実施しており、その発生を監視、観測し、本市へも連絡されることになっており、県と連携して人命、財産の被害を未然に防止するための体制づくりを推進する。

(3) 霧島山火山防災協議会への参加

市は必要に応じ開催される、霧島山火山防災協議会又は同協議会の幹事会、関係機関会議、部会（以下「霧島山火山防災協議会等」という。）に参加し、想定される火山現象の状況に応じた警戒避難体制の整備に必要な協議を行う。

構成機関等は別表1に示す。

3 避難道路の整備

市及び県は、緊急の避難が可能な道路の整備に努める。既存道路の県道・小林えびの高原牧園線、九州自動車道、国道223号等を活用し、常日ごろから道路改良、のり面や擁壁の点検に努めるとともに、道路上に堆積した火山灰等、障害物を速やかに除去できる体制の整備を図り、避難道路として整備を進める。

第2 住民の防災活動の促進

市は、火山に関する知識及び火山災害に関する防災知識を住民に普及するとともに、自主防災

組織を活性化して被害の軽減に当たらなければならない。

1 防災知識の普及

防災週間や防災関連行事等を通じ住民等に対し、霧島山火山防災マップを示しながら、その危険性を周知させるとともに防災知識の普及、啓発を図るものとする。

(1) 家庭等での予防、安全対策

ア 最低3日、推奨1週間分の食糧、飲料水、非常持出品の準備等

イ 家庭内の連絡体制の確保

(2) 火山災害発生時にとるべき行動

様々な条件下（家屋内、路上、自動車運転中等）での対応

(3) 避難経路等の確認

1次集合場所、退避所、避難経路、避難所での行動等

(4) 防災教育

学校等の教育機関においては、防災に関する教育の充実に努めるものとする。

(5) 普及方法

防災知識の普及に当たっては、報道機関等の協力を得るとともに、ビデオ、掲示板等を活用するものとする。

(6) イベント等の開催

防災週間、土砂災害防止月間等を通じ、各種講習会、イベント等を開催し、火山災害や二次災害防止に関する総合的な知識の普及に努める。

(7) 観光客等一時的滞在者への防災知識の普及

住民と同様に観光客等一時的滞在者への防災知識の普及に努める。具体的には、主な観光拠点（高千穂河原ビジターセンター等）及び主な宿泊施設に「霧島山火山防災マップ」を掲示するよう努める。

2 防災訓練の実施・指導

(1) 市は、積極的に防災訓練を実施するものとする。

(2) 地域、職場、学校等においてきめ細かい防災訓練を実施するよう指導し、住民の火山災害発生時の避難行動等の習熟を図るものとする。

また、必要に応じ登山者等への防災知識の啓発にも配慮するよう努めるものとする。

3 防災知識の普及、訓練における要配慮者への配慮

防災知識の普及、訓練の実施に当たっては、要配慮者に十分配慮し、地域において要配慮者を支援する体制が整備されるように努めるものとする。

第3 住民の防災活動の環境整備

1 消防団の活性化の促進

市（消防局）は、地域における消防防災の中核として重要な役割を果たす消防団の施設・装備の充実、青年層・女性の団員への参加促進等消防団の活性化を促進し、その育成を図るものとする。

とする。

2 自主防災組織の育成強化

市は、消防局等と連携をとりながら自主防災組織の育成強化を図り、防災能力の向上を促進するものとする。

3 防災ボランティア活動の環境整備

市は、近隣市町、社会福祉協議会等やボランティア団体との連携を図り、災害時においてボランティア活動が円滑に行われるよう相互のボランティア組織の交流を図るなどその活動環境の整備を図るものとする。

4 企業等防災の促進

地元企業は、災害時の企業の果たす役割（従業員や顧客の安全、経済活動の維持、地域住民への貢献）を十分に認識し、各企業において災害時行動マニュアルの作成、防災体制の整備、防災訓練等を実施するなどの防災活動の推進に努めるものとする。

特に、避難促進施設に位置づけられた集客施設、宿泊施設等や交通機関の管理者等は観光客の安全を確保するよう万全を期すものとする。

5 避難の安全確保

(1) 避難所の徹底

広報や標識等であらかじめ掲示しておく。

また、気象条件、噴火活動状況に応じて避難所が変更になる場合は、広報車等で知らせる体制を整備する。

(2) 輸送手段の確保

ア 自動車による輸送

災害応急対策実施機関及び公共的団体等の所有する車両等は、事前届出を行っておくものとする。

また、災害時には、車両等が不足することが予想されるため、市は、あらかじめ営業者（運送業者、県トラック協会）と協定を締結し、その協定に基づいて営業者の保有する車両等の応援要請を行うものとし、日ごろから連携を図っておく。

イ 航空機による輸送

一般交通途絶等に伴い、緊急に航空機による輸送が必要な場合を想定し、市は、自衛隊及び緊急消防援助隊への航空機輸送の要請手続き等について、日ごろから連携を図り、整備しておく。

(3) 避難路の安全確保

誘導施設、指示標識の事前設置に努めるものとする。

(4) 照明設備等の整備

降灰時や夜間における避難、防災関係機関の活動に備え、照明設備や音声による誘導設備を必要箇所に設置する。

第4 霧島山周辺における登山者等安全確保対策

1 登山者等に対する啓発

霧島山周辺には、多くの登山者や観光客等（以下「登山者等」という。）が訪れるので、市は、霧島山火山防災マップや防災情報を掲載した霧島トレッキングマップを登山道や登山口周辺の集客施設、宿泊施設等へ常置又は掲示する等の措置を行う。

また、外国人登山者等の安全確保を図るため、多言語表記の火山防災マップやトレッキングマップ及び看板等についても作成するように努める。

気象台からの火山の活動状況に関する情報については、市ホームページへの掲載や高千穂河原ビジターセンター等を活用した情報発信を行う。

2 登山規制等

気象庁が定めた噴火警戒レベルに応じて、登山を規制する。（各レベルの詳細は、別表2、別表3、別表4、別表5参照）

また、それに伴う具体的な活動内容について定める。（別表6、別表7、別表8参照）

3 避難壕の整備等

霧島山における噴石等の被害から登山者や観光客等を守るため、安全対策として高千穂河原、湯之野及び大浪池登山道入口以外にも、登山道沿いに避難壕や避難舎の整備が必要であり、国や県等の関係機関に整備を推進するように要請を行う。

4 緊急通報システムの整備等

霧島山で噴火活動が活発化した場合、噴火災害の危険を回避するため、登山者や周辺を通行する車両に対する緊急通報ができる電光掲示板や警告灯、サイレン等の整備が必要であり、国や県等の関係機関に整備を推進するように要請を行う。

第5 避難計画等の策定

1 避難計画の策定

市は、霧島山の各火口の噴火警戒レベルに基づき、噴火活動が活発化した場合における住民や登山者等の安全を確保し、円滑な避難行動が取れることを目的とし、避難計画を策定する。

この際、複数火口が活発化した場合についても考慮する。

(1) 避難計画の基本的な考え方

ア 各火口の噴火警戒レベル4及び5における避難対象地区と避難対象者数を明らかにする。

イ 噴火に至るまでの火山活動の推移を考慮し、①噴火警戒レベルが事前に、かつ、段階的に引上げられた場合、②突発的に噴火した場合（噴火警戒レベル1から2又は3）、③事前に噴火警戒レベルが引上げられないまま居住地域に影響を及ぼす噴火に至った場合（噴火警戒レベル2又は3から5）に区分し策定する。

ウ 避難手段は、原則自家用車とするが、移動手段を持たない避難者もいることから乗り合せや公共交通機関等での避難についても準備する。

(2) 噴火警戒レベルが事前に、かつ、段階的に上げられた場合

ア 噴火警戒レベル2（火口周辺規制）及び噴火警戒レベル3（入山規制）の場合は、避難噴火警戒レベルに応じた警戒範囲に警戒区域を設定、または避難指示等を発令し、登山者等の安全確保を行う。

登山者や観光客等の避難行動については、各避難促進施設管理者が作成した避難確保計画に基づき実施するとともに、避難の状況について把握する。

イ 噴火警戒レベル4の場合の避難

市長は「高齢者等避難」を発令し、住民の自主的避難を促すとともに、観光客や避難行動要支援者の避難を開始させる。

登山者や観光客等の避難行動については、各避難促進施設管理者が作成した避難確保計画に基づき実施するとともに、避難の状況について把握する。

ウ 噴火警戒レベル5の場合の避難

市長は「避難指示」を発令し、住民の避難を促進する。

(3) 突発的に噴火した場合（噴火警戒レベル1から2または3）

市は、速やかに関係機関等と火山活動状況を共有し、その情報をもとに必要な協議のうえ、火口周辺規制（もしくは入山規制）を実施するとともに、登山者等を安全に規制範囲外へ避難誘導するなどの対応を行う。

(4) 事前に噴火警戒レベルが上げられないまま居住地域に影響を及ぼす噴火に至った場合（噴火警戒レベル2又は3から5）

事前に噴火警戒レベルが上げられないまま、居住地域まで影響を及ぼす噴火が発生した場合、その噴火に伴う火山現象も短時間で避難対象地域に到達するおそれがあるため、速やかな緊急退避の実施や「避難指示等」の発令・周知等を行い、住民等や登山者等の安全地域への避難誘導を行う。

(5) 別冊「霧島山（新燃岳）の噴火活動が活発化した場合の避難計画」

(6) 別冊「霧島山（御鉢）の噴火活動が活発化した場合の避難計画」

2 避難確保計画策定及び避難促進施設の指定

(1) 避難確保計画策定

市は、霧島山の噴火の際、観光客等の円滑な避難のため想定火口から5km圏内の施設等を指定し、避難確保計画策定を推進する。

(2) 避難促進施設の指定については、新燃岳が噴火する場合と御鉢が噴火する場合について、それぞれ行う。

ア 新燃岳が噴火する場合

施設名	住 所
高千穂河原ビジターセンター・パークサービスセンター	霧島市霧島田口2583-12
新燃荘	霧島市牧園町高千穂3968

湯之谷山荘	霧島市牧園町高千穂4970
霧島ホテル	霧島市牧園町高千穂3948
星野リゾート界霧島	霧島市霧島田口2583-21

イ 御鉢が噴火する場合

施設名	住 所
高千穂河原ビジターセンター・パークサービスセンター	霧島市霧島田口2583-12
霧島神宮	霧島市霧島田口2608-5
霧島市観光案内所	霧島市霧島田口2457-6
すめら保育園	霧島市霧島田口2512-19
あかまつ荘	霧島市霧島田口2458
民宿きりしま路	霧島市霧島田口2459
民宿登山口温泉	霧島市霧島田口2459
霧島民芸村	霧島市霧島田口2458
星野リゾート界霧島	霧島市霧島田口2583-21

第6 火山災害及び火山災害対策に関する研究及び観測等の推進

火山噴火による災害を軽減するためには、平常から火山の監視に努め、いち早く噴火の前兆現象を把握することが重要である。そのために、市及び県は、火山観測及び研究体制の充実等が図られるように国の関係省庁機関等に要請する。

第7 降灰除去

火山の爆発に伴う降灰により、交通及び住民の日常生活等に支障を及ぼしている場合に、県、市、関係各機関、住民等の役割を明確にし、速やかに降灰を除去し、障害の軽減を図る。

1 実施責任者

火山の爆発に伴う降灰の除去、障害の軽減については、それぞれの施設を管理するものが行うものとする。この場合において住民は、降灰除去の迅速化に寄与するよう協力するものとする。

2 道路の降灰除去

(1) 主要道路の降灰除去

主要道路の降灰除去は、国道指定区間については国が、その他の国道及び県道については県が、市道については市が行う。

(2) その他の道路

主要道路以外の道路に係わる降灰除去は、市、住民が相互に情報を交換し降灰除去の迅速化、円滑化に努めるものとする。

3 宅地内の降灰除去

(1) 宅地内の降灰除去

宅地内の降灰については住民自らその除去につとめ、除去した降灰は、市が指定する場所に集積し、市はこれらを収集するものとする。

(2) 自主防災組織の活用

市は、宅地内の降灰除去の効率化、円滑化のため、自主防災組織の活用を図り、地域ぐるみの降灰除去が推進されるよう努めるものとする。

4 農地・山地・農作物対策

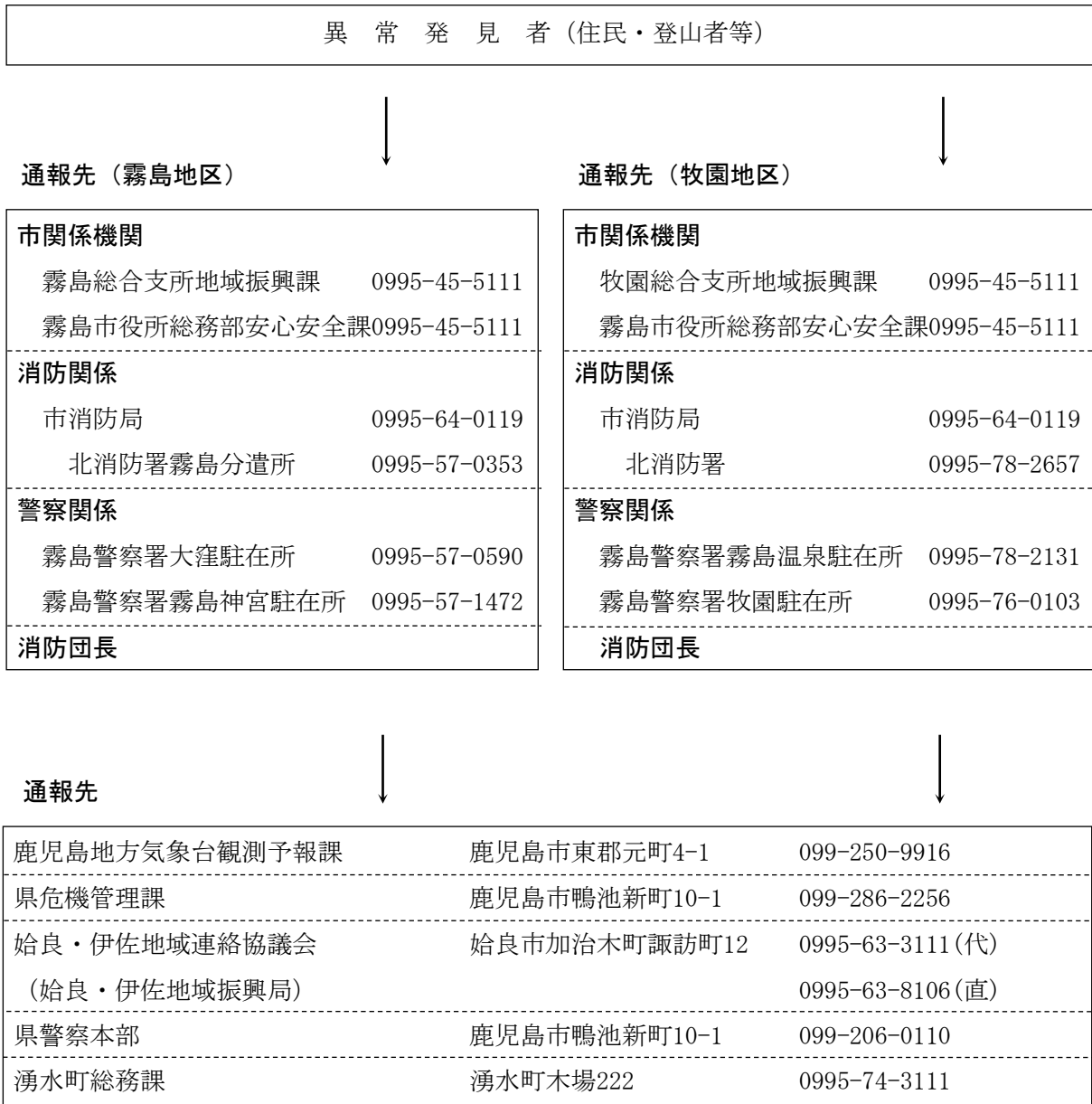
農作物によってその対応は微妙に異なるが、基本的には応急措置と事後措置に区分して対策を準備する。

第3節 災害応急対策

全 部

第1 火山情報、被害状況の収集、通報、伝達

住民等が火山の異常と思われる現象を発見した場合は、市及び関係機関は、次の通報系統図に基づき情報を通報する。



1 住民・登山者等による伝達及び通報

(1) 異常現象の通報事項

通報すべき火山の異常と思われる現象は、次のとおりとする。

なお、住民・登山者等からの通報は異常現象の内容が不明確となる場合があるが、発生場所（発見場所）については、正確な情報を把握するように努める。

ア 顕著な地形の変化

- (ア) 山・がけ等の崩壊
- (イ) 地割れ
- (ウ) 土地の隆起・沈降等

イ 噴気・噴煙の異常

- (ア) 噴気口・火口の拡大、位置の移動・新たな発生等
- (イ) 噴気・噴煙の量の増減
- (ウ) 噴気・噴煙の色・臭気・温度・昇華物等の異常

ウ 湧泉の異常

- (ア) 新しい湧泉の発見
- (イ) 既存湧泉の枯渇
- (ウ) 湧泉の量・成分・臭気・濁度の異常等

エ 顕著な地温の上昇

- (ア) 新しい地熱地帯の発見
- (イ) 地熱地帯の拡大・移動
- (ウ) 地熱による草木の立ち枯れ等
- (エ) 動物の異常挙動

オ 湖沼・河川の異常

- (ア) 水量・濁度・臭・色・温度の異常
- (イ) 軽石・死魚の浮上
- (ウ) 泡の発生

カ 有感地震の発生及び群発

キ 鳴動の発生

(2) 通報者へ確認する事項

ア 発生の事実（発生又は確認時刻、異常現象の状況、通報者等）

イ 発生場所（どの火口、どの場所で確認したか。）

ウ 発生の影響（住民等、動植物、施設などへの影響）

(3) 被害情報の内容

ア 噴火・地震等による被害状況（被災地域、被災人員、家屋等）

イ 噴火後における噴石・降灰等の状況

ウ 避難経路の状況

2 被害情報の収集及び伝達、通報

(1) 要救助者情報の把握

警戒区域の設定及び避難勧告等により立ち入りの制限等がなされた場合、要救助者の有無を把握するため、関係機関で連携して情報の照合を行うとともに、救助活動に関わる機関と情報共有を行う。

ア 居住地域における逃げ遅れ者等の有無を把握するため、あらかじめ整備された避難対象者リストと避難所等で作成された避難者等の名簿を照合することにより、要救助者の情報集約・整理を行う。

イ 火口近くにいる登山者等の要救助者の有無を把握するため、関係する市町、県、警察、消防、環境省、森林管理署等と連携して、登山届及び入林届等を確認するとともに、火口近くに位置する避難促進施設等における緊急退避状況、下山した者からの情報、避難者情報等を照合することにより、要救助者の情報集約・整理を行う。

(2) 被害情報の収集

市長による被害情報の収集は、次のものを行う。

ア 地域責任者による収集・通報

地区自治公民館長は、霧島山火山噴火に関する各種災害情報を収集し、直ちに市の安心安全課等に通報する。

イ 消防機関による収集・通報

消防機関の職員は、その職責に基づき、積極的に災害情報を収集し、直ちに市総務部安心安全課等に通報する。

ウ 市職員による情報通達

市は、災害の状況に応じて、情報収集班を編成し、必要箇所の情報収集を図る。

(3) 被害情報の通報

市総務部安心安全課は、収集・整理した被害情報を通報系統図に従って関係機関に通報する。

なお、その際、収集した情報については、把握できた範囲内で直ちに県に対し第一報を行うこととするが、通信の途絶等により県に通報できない場合は、直接消防庁に通報する。

ア 噴火・地震等による被害状況（被災地域、被災人員、家屋等）

イ 噴火後における噴石・降灰等の状況

ウ 異常現象等による地区住民の動揺の状況

エ 避難準備、避難指示等市長の措置

オ 災害対策本部の設置状況

カ 地区住民の避難準備及び避難実施等の状況

キ 車両、医療救援要請に関する情報

ク 避難誘導、輸送、救助等災害対策実施状況

(4) 通報の方法

- ア 口頭
- イ 一般加入電話
- ウ 専用電話（警察電話）
- エ 無線電話

3 火山現象に関する予報及び警報等

(1) 火山現象に関する予報及び警報等

鹿児島地方気象台及び福岡管区気象台は噴火予報、噴火警報及び火山現象に関する情報を発表する。なお、噴火警戒レベルが定められた火山については噴火警戒レベルを適用し、噴火予報、噴火警報により発表する。

ア 予報は、観測の成果に基づく現象の予想の発表をいう。

(ア) 噴火予報

火山活動の状況が静穏である場合、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場合に発表する。

(イ) 降灰予報

定時、速報、詳細の3種類を気象庁が発表する。

a 降灰予報（定時）

噴火警報発表中の火山で、予想される噴火により住民等に影響を及ぼす降灰のおそれがある場合に、噴火の発生に関わらず、一定規模の噴火を仮定して、18時間先（3時間ごと）まで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定期的に発表する。

b 降灰予報（速報）

噴火が発生した火山に対して、発生した噴火により、降灰量階級が「やや多量」以上の降灰が予想される場合に、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噴火後5～10分程度で速やかに発表する。

c 降灰予報（詳細）

噴火が発生した火山に対して、より精度の高い降灰量の予報を行い、「やや多量」以上の降灰が予想される場合に、噴火発生から6時間先（1時間ごと）までに予想される降灰量分布や降灰開始時刻を、市町村区を明示して噴火後、20～30分程度で発表する。

イ 警報とは、重大な災害の起こるおそれのある旨を警告して行う予報をいう。

・ 噴火警報

噴火に伴って生命に危険を及ぼす火山現象（大きな噴石や火砕流等、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」（生命に及ぼす範囲）を明示して発表する。

(ア) 「居住地域」を対象とする場合

種別：特別警報

名称：噴火警報（居住区域）又は噴火警報

(イ) 「火口から居住地域の近くまで」、あるいは「火口周辺」を対象とする場合

種別：警報（火口周辺）

名称：噴火警報（火口周辺）又は火口周辺警報

(2) 火山現象に関する情報

鹿児島地方気象台と福岡管区気象台は、火山活動の状況に応じ、次の火山活動等をお知らせするための情報を発表する。

ア 火山の状況に関する解説情報

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き上げや、「警戒が必要な範囲」の拡大を行う可能性がある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）」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。

イ 噴火速報

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、身を守る行動を取るために発表する。

噴火速報は以下のような場合に発表する。

- ・ 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

※ 噴火の規模が確認できない場合は発表する。

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。

ウ 火山活動解説資料

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解説するため、臨時及び定期的に発表する。

エ 月間火山概況

前月1ヶ月間の火山活動の状況や警戒事項を取りまとめた資料で、毎月上旬に発表する。

オ 噴火に関する火山観測報

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）を噴火直後直ちに知らせるために発表する。

(3) 噴火警戒レベル

火山活動の状況に応じて「警戒が必要な範囲」と防災関係機関や住民等の「とるべき防災対応」を5段階に区分し、噴火予報・警報に付して発表する。

ア それぞれのレベルには「火口周辺規制」、「入山規制」、居住地域における「高齢者等避難」や「避難」等、とるべき防災行動を示すキーワードを付す。

イ 噴火警戒レベルは、噴火予報及び噴火警報により発表する。

ウ 各レベルの発表に用いる噴火予報、噴火警報は、「対象範囲を付した噴火警報の呼び方及びキーワード」による。

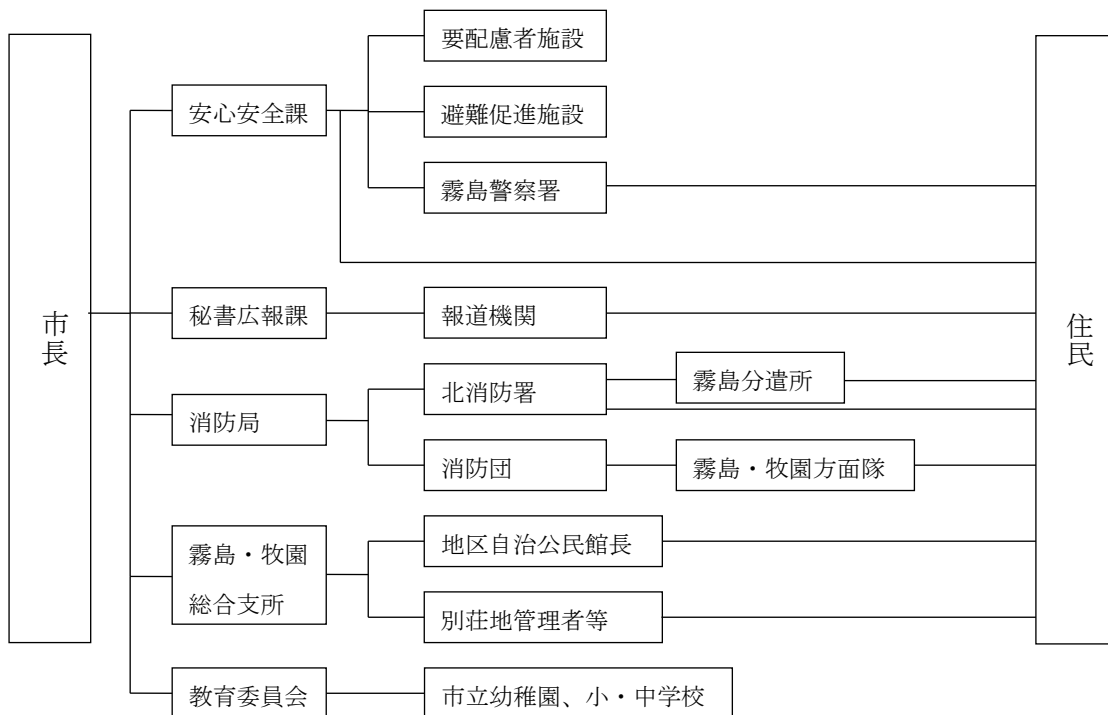
エ 噴火警戒レベル4以上に相当する噴火警報は、特別警報に位置づけられる。

オ 別表2～5 霧島山（新燃岳）・（御鉢）・（えびの高原（硫黄山）周辺）・（大幡池）の噴火警戒レベル

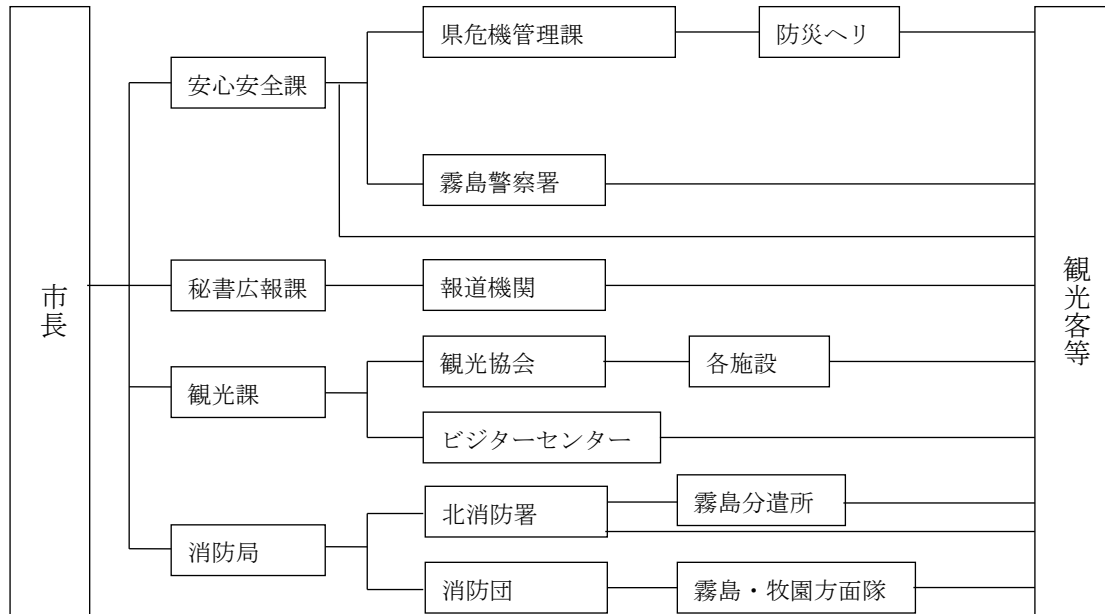
4 噴火警報等の伝達系統及び伝達手段

市は、噴火警報及び噴火速報等が発表され受理したときは、次の伝達系統に従って関係機関等に伝達をするものとする。

(1) 住民への伝達系統



(2) 登山者等への伝達系統



(3) 伝達手段

防災行政無線、モーターサイレン、緊急速報メール、市ホームページ、ラジオ・テレビ
 広報車、Lアラート（災害情報共有システム）等各種手段を使用する。

5 通信手段の確保

降下火砕物、地震その他の現象により被災地内の一般加入電話及び警察電話が使用不能とな
 った場合、使用可能な連絡手段を用いる。

具体的な対策については、第2編第2章第2節「情報伝達体制の確立」に準ずる。

第2 活動体制の確立

1 活動体制

(1) 災害警戒本部及び災害対策本部の設置

市長は、災害の状況に応じて災害警戒本部及び災害対策本部を設置する。災害警戒本部及
 び災害対策本部の組織と任務等は、第2編第2章第1節「応急活動体制の確立」のとおりと
 する。

(2) 知事への通知

市は、災害警戒本部又は災害対策本部を設置したときは、関係機関にその旨を連絡すると
 ともに県（始良・伊佐地域振興局及び危機管理課）に通知する。

(3) 配備基準

災害警戒本部及び災害対策本部の配備基準は、次による。

体制	配備基準	活動内容
情報連絡体制	●噴火警戒レベル2（火口周辺規制）及び3（入山規制）の噴火警報が発表されたとき、又は、噴火に係る前兆現象（異常現象）が発生し、噴火その他の災害が発生することが予想されるとき。	噴火前兆現象を迅速かつ的確に把握するため、関係機関との情報連絡に努める。
警戒体制	●噴火警戒レベル4（高齢者等避難）の噴火警報が発表されたとき、又は、噴火に関わる前兆現象（異常現象）が発生し、噴火その他の災害が発生することが予想されるとき。	災害警戒本部を設置し、事前に指定した各課を中心に関係機関の協力を得て災害情報の収集、応急対策など防災対策の一層の確立を図る。
非常体制	●噴火警戒レベル5（避難）の噴火警報が発表されたとき、又は噴火により比較的軽微な災害が発生し、又は発生することが予想されるときで、市長が必要と認めるとき。 ●レベル4未満でも災害が発生した場合	災害対策本部を設置し、災害の規模・程度に応じて、市の組織をあげて各種災害応急対策を実施する。

2 広域的応援体制

市（消防局）及び県は、被害の規模に応じて、他の地方公共団体、消防に応援を求めるものとする。

具体的な対策については、第2編第2章第4節「広域応援体制」に準ずる。

第3 避難対策

1 避難指示等の発令

市長は、噴火警報等が発表された場合、または霧島山火山防災協議会等における検討内容や関係機関の助言に基づき、火山噴火により住民の生命、身体等に危険があると判断された場合には必要に応じて警戒区域の設定、避難指示等を行うとともに、安全に避難者輸送を実施するなど、迅速かつ円滑な警戒避難対策をとるものとする。市長は、状況に応じて「火口周辺規制」から「避難」までの4段階の措置を行う。

(1) 噴火警戒レベルに応じた防災対応の基本方針

ア えびの高原（硫黄山）周辺の噴火警戒レベルに応じた対応

噴火警報	レベル (キーワード)	住民への対応	登山者、観光客等への対応
噴火警報 (居住地)	5 (避難)	火山災害予測図では市内の集落に影響は無いが、発生する火山活動状況に応じて対応	噴石等の警戒範囲に応じ、周辺の山を含めて立入規制
	4	火山災害予測図では市内	噴石等の警戒範囲に応じ、周

	(高齢者等避難)	の集落に影響は無いが、発生する火山活動状況に応じて対応	辺の山を含めて立入規制
噴火警報 (火口周辺)	3 (入山規制)	—	噴石等の警戒範囲に応じ、周辺の山を含めて立入規制 (火口から半径2~4km以内)
	2 (火口周辺規制)	—	噴石等の警戒範囲に応じ、立入規制 (火口から半径概ね1km以内)
噴火予報	1 (活火山であることに留意)	—	火山性ガスが高濃度な範囲を規制(宮崎県側のみ)

※県及び関係市町は、状況に応じて霧島山火山防災協議会等を開催し、被害予想範囲等の検討を行う。

※関係市町は、霧島山火山防災協議会をはじめとする関係機関の助言等により、避難対象地域等の設定及び縮小の検討を行う。

イ 新燃岳の噴火警戒レベルに応じた対応

噴火警報	レベル (キーワード)	住民への対応	登山者、観光客等への対応
噴火警報 (居住地)	5 (避難)	火山活動等の状況に応じて対象地域を定め、住民等に対して避難指示を発令	噴石等の警戒範囲に応じ、周辺の山を含めて立入規制
	4 (高齢者等避難)	火口に近い地区の住民に対して高齢者等避難を発令 (要配慮者等は避難行動開始)	噴石等の警戒範囲に応じ、周辺の山を含めて立入規制
噴火警報 (火口周辺)	3 (入山規制)	必要に応じ火口に近い避難促進施設に対して避難等呼びかけ	噴石等の警戒範囲に応じ、周辺の山を含めて立入規制 (火口から半径概ね3~4km以内)
	2 (火口周辺規制)	—	噴石等の警戒範囲に応じ、周辺の山を含めて立入規制 (火口から半径概ね1~2km以内)
噴火予報	1 (活火山であることに留意)	—	火口内及び火口西側斜面割れ目立入禁止

※県及び関係市町は、状況に応じて霧島山火山防災協議会等を開催し、被害予想範囲等の検討を行う。

※関係市町は、霧島山火山防災協議会をはじめとする関係機関の助言等により、避難対象地域等の設定及び縮小の検討を行う。

ウ 御鉢の噴火警戒レベルに応じた対応

噴火警報	レベル (キーワード)	住民への対応	登山者、観光客等への対応
噴火警報 (居住地)	5 (避難)	火山活動等の状況に応じて対象地域を定め、住民	噴石等の警戒範囲に応じ、周辺の山を含めて立入規制

		等に対して避難指示を発令	
	4 (高齢者等避難)	火口に近い地区の住民に対して高齢者等避難を発令(要配慮者等は避難行動開始)	噴石等の警戒範囲に応じ、周辺の山を含めて立入規制
噴火警報 (火口周辺)	3 (入山規制)	火口に近い避難促進施設に対して避難等呼びかけ 火口に近い地区の要配慮者等に対して避難準備を呼びかけ	《初期及び活発期》 火口から半径概ね2.5km以内立入禁止 《安定期》 火口から半径概ね2km以内立入禁止
	2 (火口周辺規制)	—	火口から半径概ね1km以内立入禁止
噴火予報	1 (活火山であることに留意)	—	火口内及び火口南側登山道立入禁止

※県及び関係市町は、状況に応じて霧島山火山防災協議会等を開催し、被害予想範囲等の検討を行う。

※関係市町は、霧島山火山防災協議会をはじめとする関係機関の助言等により、避難対象地域等の設定及び縮小の検討を行う。

エ 大幡池の噴火警戒レベルに応じた対応

噴火警報	レベル (キーワード)	住民への対応	登山者、観光客等への対応
噴火警報 (居住地)	5 (避難)	—	噴石等の警戒範囲に応じ、周辺の山を含めて立入規制
	4 (高齢者等避難)		
噴火警報 (火口周辺)	3 (入山規制)	—	噴石等の警戒範囲に応じ、周辺の山を含めて立入規制(火口から半径概ね3~4km以内)
	2 (火口周辺規制)	—	噴石等の警戒範囲に応じ、周辺の山を含めて立入規制(火口から半径概ね1~2km以内)
噴火予報	1 (活火山であることに留意)	—	状況に応じて火口内への立入規制等

※県及び関係市町は、状況に応じて霧島山火山防災協議会等を開催し、被害予想範囲等の検討を行う。

※関係市町は、霧島山火山防災協議会をはじめとする関係機関の助言等により、避難対象地域等の設定及び縮小の検討を行う。

- (2) 噴火の状況によって次の場合が予想されるため、市長は、状況に対応した適切な措置を講じておく。

ア 住民等の自主判断により、避難指示の発令より早く避難所に集まったとき。

- ・ 火山活動状況の詳細な説明を行う。
 - ・ 避難継続の支援（寝具、食糧等）を講ずる。
- イ 夜間、悪天候、鳴動、地震、降灰等による避難が遅れるとき。
- ・ 避難所に集合した者の点呼を行い、避難が遅れている者の確認を行う。

(3) 規制内容に応じた実施事項

規制内容	発令基準	規制区域	規制等の措置
火口周辺規制	噴火警戒レベル2（火口周辺警報が発表される等、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時）。	火口から少し離れた所までの火口周辺	ア 各登山口、火口付近その他適宜の場所の掲示板等にその旨を掲示するとともに広報誌その他の方法により、登山者、住民等への周知を図るとともに、周辺市町村職員、消防団員等を巡視警戒にあたらせるものとする。 イ 上記について関係機関、団体等に対しその周知を図る。
入山規制	噴火警戒レベル3（火口周辺規制）の火口周辺警報が発表される等、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時）。	火口から居住地域近くまでの広い範囲の火口周辺	ア 「火口周辺規制」の場合に準じ措置する。 イ 道路管理者に対し、交通規制の措置を要請する。
高齢者等避難	噴火警戒レベル4（高齢者等避難）の噴火警報が発表される等、居住地域に重大な被害を及ぼす噴火の発生が予想される（可能性が高まってきている）時）。	災害危険予想区域	ア サイレン、広報車及び消防団員等の巡回により規制内容の周知徹底を図る。 イ 防災担当者は、直ちに一時避難所の開設を行う。 ウ 上記措置について関係機関に連絡するとともに警戒区域外への避難準備を行うよう指示する。
避難指示	噴火警戒レベル5（避難）の噴火警報が発表される等、居住地域に重大な被害を及ぼす噴火が発生、あるいは切迫した状態にある時）。	災害危険予想区域	ア サイレン、広報車及び消防団員等の巡回により規制内容の周知徹底を図る。 イ 防災担当者は住民等に対し、あらかじめ決められた避難場所に集合するよう徹底を図る。 ウ 消防分団長及び避難誘導

		責任者は住民をまとめて警戒区域外への避難誘導を行う。また、残留希望者について強く指示して避難させる。 エ 上記措置について関係機関に連絡する。
--	--	--

別表6～9 「霧島山(新燃岳・御鉢・えびの高原周辺・大幡池)噴火警戒レベルと具体的防炎対応

- (4) 予め放送文を準備し、速やかな放送により避難等を促進する。

別表10「噴火警戒レベルに応じた放送文例」

2 避難の実施

別冊「新燃岳の噴火活動が活発化した場合の避難計画」、別冊「御鉢の噴火活動が活発化した場合の避難計画」及び第2編第2章第13節「避難指示等、誘導」による。

第4 救助活動

1 救助体制の構築

火山災害時には、局地的に多数の救助・救出を必要とする事象の発生が予想される。また、対応の遅れが避難行動や救出活動を困難にする事態に発展しかねない。そこで、初動体制を確立し、関係機関の協力体制を確保したうえで、迅速かつ的確な対応により救出・救助活動の万全を期する。

2 住民等の救助

市は、予め整備された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し、要救助者の情報集約・整理を行い、関係機関等との協議により捜索及び救助活動を行う。

3 登山者等の救助

(1) 要救助者の把握

市は、県及び警察等と連携し、登山届と避難促進施設等における緊急退避状況や、下山した者からの情報、避難者情報等を照合することにより、火口近くにいる登山者等についての情報集約・整理を行う。

(2) 救助活動

ア 市は、噴火警戒レベル2以上の場合において、下山者を緊急に噴石・火山灰・火山ガス等による影響が小さい場所へ早期に避難させるため、また、避難・下山途中に負傷した登山者を緊急に救助及び救急搬送するため、入山規制地域における関係機関等の車両待機場所について検討する。

イ 救助機関は、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、火山活動状況や降雨の状況などによる活動基準を設定する。この際、気象台、鹿児島国道事務所、火山専門家等から火山活動の見込みや土砂災害の危険性などの助言を得る。

活動基準を設定する際に、考慮すべき事項は以下のとおりである。

- ・火山性地震の発生回数
- ・火山ガス濃度
- ・火山灰、噴石の飛散状況
- ・火砕流、溶岩流の発生状況
- ・日の出、日の入り時刻
- ・気象状況

ウ 救助活動の可否の判断は、速やかに各部隊へ周知するとともに、判断に結びつく情報を入手した場合には災害対策本部等に速やかに連絡する。

エ 救助機関は、救助活動中に異常気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避難場所を複数設定する。

4 救助資材の確保

救助機関は火山噴火時の救助活動に必要な以下の資材の確保に努める。

- ・火山性ガス検知器
- ・防毒マスク
- ・軽量救助担架
- ・スコップ（大・小）
- ・ゾンデ棒（プローブ）
- ・スパッツ（ゲイター）／ストック
- ・バックパック
- ・ドローン（無人ヘリ）

第5 自衛隊の災害派遣要請

霧島山の噴火に際して、市、県及び防災関係機関が実施する応急対策で対処できない場合、自衛隊の災害派遣を要請する。この際、避難対象区域近傍における装甲車等の駐車場の提供、避難支援時における市職員の同行についても準備する。

具体的な対策については、第2編第2章第5節「自衛隊の災害派遣要請」による。

第6 医療活動

1 火山災害の特性

火山災害の場合は、外傷等による直接的な被害を負う人に加え、火山灰等の吸引による間接的な健康被害も発生する。また、噴火による空振、火砕流、土石流といった非日常的な事前現象を体感し、精神的な負担を覚える人も想定されるため、適切な医療体制を事前に整える必要がある。

2 医療体制

多数の傷病者が発生した場合、県と連携して医療体制を確立する。必要に応じて、災害派遣医療チームの派遣を要請する。

なお、医療活動においては、要配慮者である外国人の言語サポートや宗教的配慮、障がい者の受入対策についても考慮する。

具体的な緊急医療活動の内容については、第2編第2章第17節「緊急医療」に準ずる。

3 その他第2編第2章第17節「緊急医療」及び第23節「医療」による。

第7 緊急輸送活動

救助、救急、医療、消火活動を迅速に行うために、また、被害の拡大防止や避難者に緊急物資を供給するために、交通を確保し緊急輸送を行う。

1 輸送拠点

市内各地区への物資等を効率的に輸送するための中継物流施設として、次の施設を物資の輸送拠点とする。

施設 の 名 称	所 在 地
市立霧島小学校	霧島市霧島田口2255
霧島保健福祉センター	霧島市霧島田口500
霧島公民館	霧島市霧島田口148-3
永水地区公民館	霧島市霧島永水3821
市立牧園小学校	霧島市牧園町宿窪田788-3
市立高千穂小学校	霧島市牧園町高千穂3855-55
市立中津川小学校	霧島市牧園町上中津川1282
市立持松小学校	霧島市牧園町持松11
市立万膳小学校	霧島市牧園町万膳673
市立三体小学校	霧島市牧園町三体堂1573

2 集積場所

災害時において調達した物資等や他市町村等からの救援物資を受け入れ、保管し、更に各地域へ配布するための仕分け等を行うため、次の施設を物資の集積場所とする。

施設 の 名 称	所 在 地
市立大田小学校	霧島市霧島田口64
牧園アリーナ又は牧園総合支所	霧島市牧園町宿窪田2992、霧島市牧園町宿窪田2647

第8 応急仮設住宅等

被災者に対する応急仮設住宅の供給等の対策については、第2編第2章第27節「住宅の供給確保」による。

第9 降灰等への対応

1 降灰対策

噴火に伴い火山灰が広い範囲に大量に堆積し、交通、ライフライン等に影響のおそれがある場合は、降灰除去をそれぞれの実施責任者に応じて行うほか、市は降灰の収集・処分体制を確立する。

2 降灰後の土石流対策

降灰量が多い地域では、その後、数年間にわたって土石流の発生が増加する。

一般災害対策編に準じるほか、以下のとおり対応する。

- (1) 市は、降灰の状況に応じ、県や気象台等の助言を参考に、大雨による避難指示等発令の暫定運用基準の検討を行う。
- (2) 市は、火山噴火に起因する大規模な土砂災害が急迫している状況において、国土交通省が実施する緊急調査の結果に基づき被害の想定される土地の区域及び時期に関する情報（土砂災害緊急情報）の通知を受けた場合は、適切に避難指示等の発令を行う。
- (3) 市は、気象台が発表する情報や独自に収集した情報を基に、適切に避難指示等の発令を行う。

第10 風評被害対策

火山活動が高まった際には、火山防災協議会等と連携し危険が予想される立入規制区域等と安全が確保されている地域を明確に示し、様々な手段による正確な情報発信に努める。

噴火活動の沈静後は、火山防災協議会の協議を踏まえて、関係機関と連携し地域の安全宣言を発表するなどして積極的な情報発信を行う。

第4節 災害復旧・復興

第1 復旧・復興の基本的方針の決定

市は、被災の状況、火山周辺地域の特性、関係公共施設管理者の意向等を勘案しつつ、迅速な原状復旧を目指すか、又は災害に強いまちづくり等の中長期的課題に立った計画的復興を目指すかについて早急に検討し、復旧・復興の基本的方向を定めるものとする。

1 被害が比較的軽い場合の基本的方向

火山の噴火に伴う被害が比較的少なく、局地的な場合で、かつ、被害が短期で終息することが予測されている場合は、迅速な原状復旧を原則とし、復旧が一段落したのち、従来どおり、中・長期的な災害に強い地域づくり、まちづくりを計画的に推進するものとする。

2 被害が甚大な場合の基本的方向

大規模な噴火による多量の噴出物が広範囲に及び、甚大な被害が発生した場合は、迅速な原状復旧を目指すことが困難になる。その場合、災害に強い地域づくり、火山災害を克服した地域づくり等、中長期的課題の解決を図る復興を目指すものとする。被災地の復旧・復興は、市及び県が主体となって、住民の意向を尊重しつつ共同して計画的に行う。ただし、その応急対策、復旧・復興において多大な費用を要することから適切な役割分担のもとに、財政措置、金融措置、地方財政措置等による支援を要請するとともに、災害復旧・復興対策の推進のため、必要に応じ国、他の地方公共団体等に対し、職員の派遣、その他の協力を求めるものとする。

第2 迅速な原状復旧の進め方

ライフライン施設等、公共施設の災害復旧実施責任者が行う災害復旧事業の計画策定の基本方針は、各施設の原形復旧と併せ、災害の特性と原因を詳細に検討して、再度災害の発生防止とともに、被害を最小限に食い止めるために必要な施設の新設改良を行う等の事業計画を樹立し、極力早期復旧に努めるものとする。

具体的な復旧事業の推進計画等については、第2編第4章第1節「公共土木施設等の災害復旧事業等の推進」に準ずる。降灰対策についても計画的に実施する。

第3 一時立入や避難指示等解除などの対応

1 一時立入

(1) 市は、火山活動が小康状態となった場合、対象範囲を決めて一時立入を実施する。

実施にあたっては、2次災害の防止を考慮し、霧島山火山防災協議会等において气象台や火山専門家等の助言を踏まえ、県等関係機関と協議し、緊急時における避難・退去の基準や立入可能な範囲、立入時間などを定める。

(2) 実施にあたり、一時立入を希望する住民や避難促進施設の管理者等の一時立入名簿を作成する。作成した名簿は、警察、消防、道路管理者等と共有する。

また、一時立入者と常に連絡が取れるよう、携帯電話やトランシーバーなどを活用し、緊急時における退避や退去の指示を確実に伝達する。なお、気象台や火山専門家等が行う現地調査についても同様に行う。

2 規制範囲の縮小又は解除

- (1) 市は、霧島山火山防災協議会等において、火山噴火による警戒が必要な範囲に基づき、気象台、火山専門家等の助言や県等の関係機関と協議により、規制範囲の縮小又は解除を判断・決定する。
- (2) 規制範囲の縮小又は解除にあたり、防災行政無線や市ホームページ、テレビ・ラジオ等を活用し住民に周知する

3 避難指示等の解除

- (1) 市は、避難指示等の解除については、規制範囲の縮小又は解除に基づき、霧島山火山防災協議会等において、気象台、火山専門家等の助言を踏まえ、県等の関係機関と協議して判断・決定する。
- (2) 避難指示等の解除にあたり、防災行政無線や市ホームページ、テレビ・ラジオ等を活用し住民に周知するとともに、避難対象地域の地区単位等で、帰宅の手順や経路などを定めた帰宅計画を作成し、これに基づく住民等への説明会を開催する。

別表1

霧島山火山防災協議会の構成及び連絡表

機 関 名	担 当 課 等	電 話
鹿 児 島 県	危 機 管 理 課	099-286-2111 (代)
宮 崎 県	危 機 管 理 課	0985-26-7111 (代)
霧 島 市	安 心 安 全 課	0995-45-5111 (代)
湧 水 町	総 務 課	0995-74-3111 (代)
都 城 市	危 機 管 理 課	0986-23-2111 (代)
小 林 市	危 機 管 理 課	0984-23-1111 (代)
え び の 市	基 地 ・ 防 災 対 策 課	0984-35-1111 (代)
高 原 町	総 務 課	0984-42-2111 (代)
鹿 児 島 地 方 気 象 台	—	099-250-9919
宮 崎 地 方 気 象 台	—	0985-25-4032
九 州 地 方 整 備 局	河 川 計 画 課	092-471-6331 (代)
陸上自衛隊第43普通科連隊	第 3 科	0986-23-3944 (代)
鹿 児 島 県 警 察 本 部	警 備 課	099-206-0110 (代)
宮 崎 県 警 察 本 部	警 備 第 2 課	0985-31-0110 (代)
霧 島 市 消 防 局	警 防 課	0995-64-0119 (代)
伊 佐 湧 水 消 防 組 合 消 防 本 部	警 防 課	0995-22-0119 (代)
都 城 市 消 防 組 合	警 防 救 急 課	0986-22-8500 (代)
西 諸 広 域 行 政 事 務 組 合 消 防 本 部	警 防 指 令 課	0984-23-0119 (代)
火 山 専 門 家	各 大 学 等	東京大学・京都大学・鹿児島大学・宮崎大学の教授等
鹿 児 島 県 観 光 連 盟	総 務 部	099-223-5771
宮 崎 県 観 光 協 会	総務企画・スポーツランド推進局	0985-26-6100 (代)
九 州 森 林 管 理 局	治 山 課	096-328-3632
国 土 地 理 院 九 州 地 方 測 量 部	管 理 課	092-411-7881 (代)
第 十 管 区 海 上 保 安 本 部	環 境 防 災 課	099-250-9800 (代) 9801 (夜間・休日)
環 境 省 霧 島 錦 江 湾 国 立 公 園 管 理 事 務 所	え び の 管 理 官 事 務 所	0984-33-1108 (代)

別表2

霧島山（新燃岳）の噴火警戒レベル

種別	名称	対象範囲	レベル (キーワード)	火山活動の状況	住民等の行動及び登山者・入山者等への対応	想定される現象等
特別警報	噴火警報（居住地域）	居住地域及びそれより火口側	5 (避難)	居住地域に重大な被害を及ぼす噴火が発生、あるいは切迫している状態にある。	危険な居住地域からの避難等が必要。	●火砕流、溶岩流が居住地域に到達するような噴火の発生が切迫している。 【過去事例】 観測事例なし ●噴火が発生し、火砕流、溶岩流が居住地域に到達。 【過去事例】 観測事例なし
			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避難の準備、要配慮者の避難等が必要。	●火砕流、溶岩流が居住地域に到達するような噴火の発生が予想される。 【享保噴火（1716～1717年の事例）】 1717年2月：火砕流が火口から約3kmまで流下
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。	住民は通常の生活。状況に応じて要配慮者の避難準備等。 登山禁止や入山規制等危険な地域への立入規制等。	●火口から概ね2kmを超え4kmまで大きな噴石の飛散や火砕流、溶岩流が流下するような噴火が予想される。 【2008～2011年噴火の事例】 2011年1月19日：霧島山を挟むGNSSの基線が伸びている中で、火山灰に新鮮なマグマ物質が含まれる噴火の発生 ●噴火が発生し、火口から概ね4km以内に大きな噴石の飛散や火砕流、溶岩流が流下 【2008～2011年噴火の事例】 2011年2月1日：大きな噴石が火口から約3.2kmまで飛散 警戒が必要な範囲は、火口から概ね3km、火山活動の状況により概ね4kmとなります。

4 1.霧島山 別表2霧島山（新燃岳）の噴火警戒レベル

警報	噴火警報（火口周辺）	火口周辺	2 （火口周辺規制）	火口周辺に影響を及ぼす（この範囲に入った場合には生命に危険が及ぶ）噴火が発生、あるいは発生すると予想される。	住民は通常の生活。 火口周辺への立入規制等。	<p>●火口から概ね2km以内に大きな噴石の飛散や火砕流が流下するような噴火が予想される。</p> <p>【過去事例】 2008年8月20日、2010年12月5日、2017年10月6日 ：火山性地震の増加</p> <p>●小規模な噴火が発生し、火口から概ね2km以内に大きな噴石の飛散や火砕流が流下。</p> <p>【2008～2011年噴火の事例】 2010年7月10日：火砕サージが約300m流下</p> <p>警戒が必要な範囲は火口から概ね2km、火山活動の状況により概ね1kmとなります。</p>
予報	噴火予報	火口内等	1 （活火山であることに留意）	火山活動は静穏。火山活動の状態によって、火口内及び西側斜面の割れ目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、西側斜面の割れ目付近及び火口縁への立入規制等。	●火山活動は静穏、状況により火口内、西側斜面の割れ目及び火口縁に影響する程度の噴出の可能性あり

注) ここでいう「大きな噴石」とは、主として風の影響を受けずに弾道を描いて飛散する大きさのものとする。

別表3

霧島山（御鉢）の噴火警戒レベル

種別	予報 警報	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が必要。	●噴石や火砕流が居住地域に到達、あるいは切迫している。 【1235年の事例】 1月25日：火砕流が火口から約3kmまで到達 ●溶岩流が居住地域まで到達、あるいは切迫している。 【過去事例】 1235年1月25日：溶岩流が火口から約5kmまで到達
			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避難の準備、要配慮者の避難等が必要。	●噴火活動の高まり、有感地震多発や顕著な地殻変動等により、噴石や火砕流、溶岩流が居住地域に到達するような噴火の発生が予想される。 【過去事例】 有史以降の事例なし
警報	火口周辺警報 (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。	住民は通常の生活。状況に応じて要配慮者の避難準備等。登山禁止や入山規制等危険な地域への立入規制等。	●火砕流が火口から概ね2.5km以内に到達する可能性。 【過去事例】 明確な記録なし ●火口から概ね2.5kmに噴石飛散 【過去事例】 1900年2月16日：約1.8kmに噴石飛散 1895年10月：約2kmまで噴石飛散
			2 (火口周辺規制)	火口周辺に影響を及ぼす（この範囲に入った場合には生命に危険が及ぶ）噴火が発生、あるいは発生すると予想される。	住民は通常の生活。火口周辺への立入規制等。	●小噴火が発生し、火口から概ね1km以内に噴石飛散。 【過去事例】 1923年7月：噴火 1896年3月：噴火 ●小規模の発生が予想される 【過去事例】 2003年12月：火山性微動、噴気活動活発 1899年7月、10月：黒煙噴出
予報	噴火予報	火口内等	1 (活火山であることに留意)	火山活動は静穏。火山活動の状態によって、火口内で火山灰の噴出等が見られる（この範囲に入った場合には生命に危険が及ぶ）。	状況に応じて火口内への立入規制等。	●火山活動は静穏、状況により火口内に影響する程度の噴出の可能性あり

注) ここでいう噴石とは、主として風の影響を受けずに飛散する大きさのものとする。

別表 4

霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）の噴火警戒レベル

種別	予報 警戒	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
特別警戒	噴火警戒 (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が必要。	●噴火が発生し、火砕流、溶岩流が居住地域に到達、あるいはそのような噴火切迫している。 【過去事例】 なし
			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避難の準備、要配慮者の避難等が必要。	●噴火活動の拡大や顕著な地殻変動等により、火砕流、溶岩流が居住地域に到達するような噴火が予想される。 【過去事例】 なし
警戒	火口周辺警戒 (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）噴火が発生すると予想される、あるいは発生。	住民は通常の生活。状況に応じて要配慮者の避難準備等。 登山禁止や入山規制等危険な地域への立入規制等。	●噴火が発生し、火口から概ね4km以内に大きな噴石の飛散や火砕流、溶岩流が到達、または発生が予想される。 【過去事例】 9,000年前：不動池溶岩が約4km流下 ●噴火が発生し、火口から概ね2km以内に大きな噴石の飛散や火砕流（低温）が到達、または発生が予想される。 【過去事例】 16～17世紀：大きな噴石が硫黄山から約2km飛散
			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）噴火が発生すると予想される、あるいは発生。	住民は通常の生活。 火口周辺への立入規制等。	●地震活動の高まりや地殻変動等により、小噴火の発生が予想される。 【過去事例】 なし ●小噴火が発生し、火口から概ね1km以内に大きな噴石が飛散。 【過去事例】 1768年の水蒸気噴火：大きな噴石の飛散距離は不明
予報	噴火予報	火口内等	1 (活火山であることに 留意)	火山活動は静穏。火山活動の状態によって、火口内で火山灰の噴出等が見られる（この範囲に入った場合には生命に危険が及ぶ）。	状況に応じて火口内への立入規制等。	●状況により火口内に影響する程度の噴出の可能性あり 【過去事例】 2016年の火口周辺の熱意異常域の拡大 ●火山活動は静穏

注) ここでいう噴石とは、主として風の影響を受けずに飛散する大きさのものとする。

別表5

霧島山（大幡池）の噴火警戒レベル

種別	予報 警報	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	5 (避難)	居住地域に重大な被害を及ぼす噴火が発生、あるいは切迫している状態にある。	危険な居住地域からの避難等が必要。	●噴火が発生し、火砕流、溶岩流が居住地域に到達、あるいはそのような噴火切迫している。 【過去事例】 なし
			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避難の準備、要配慮者の避難等が必要。	●噴火活動の拡大や顕著な地殻変動等により、火砕流、溶岩流が居住地域に到達するような噴火が予想される。 【過去事例】 約7,000年前：溶岩流が大幡山から約4km流下
警報	火口周辺警報（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）噴火が発生すると予想される、あるいは発生。	住民は通常の生活。状況に応じて要配慮者の避難準備等。 登山禁止や入山規制等危険な地域への立入規制等。	●火口から概ね2kmを超え概ね4km以内に大きな噴石の飛散、または火口から概ね1kmを超え概ね3km付近まで火砕流、概ね4km付近まで溶岩流が到達するような噴火が予想される。 ●噴火が発生し、火口から概ね2kmを超え概ね4km以内に大きな噴石が飛散、または火口から概ね1kmを超え概ね3km付近まで火砕流、概ね4km付近まで溶岩流が到達。 ▶警戒が必要な範囲は火口から概ね3km、火山活動の状況により概ね4kmとなる。
		火口周辺	2 (火口周辺規制)	火口周辺に影響を及ぼす（この範囲に入った場合には生命に危険が及ぶ）噴火が発生すると予想される、あるいは発生。	住民は通常の生活。 火口周辺への立入規制等。	●地震活動の高まりや地殻変動、火山ガスの増加等により、小噴火の発生が予想される。 ●小噴火が発生し、火口から概ね2km以内に大きな噴石の飛散や概ね1km以内に火砕流の到達 【過去事例】 約6,500～7,000年前の水蒸気噴火（大幡山）：大きな噴石の到達不明 ▶警戒が必要な範囲は火口から概ね2km、火山活動の状況により概ね1kmとなる。
予報	噴火予報	火口内等	1 (活火山であることに留意)	火山活動は静穏。火山活動の状態によって、火口内で火山灰の噴出等が見られる（この範囲に入った場合には生命に危険が及ぶ）。	状況に応じて火口内への立入規制等。	●火山活動は静穏。地震の増加が認められたりする等、状況により火口内に影響する程度の噴出の可能性。

注) ここでいう噴石とは、主として風の影響を受けずに飛散する大きさのものとする。

別表6

霧島山（新燃岳）噴火警戒レベルと具体的防災対応

（噴火警戒レベル1～3）

主体／主な対応		レベル1：活火山であることに留意	レベル2：火口周辺規制	レベル3：入山規制
気象庁	福岡管区気象台 鹿児島地方気象台	<ul style="list-style-type: none"> ・24時間監視 ・観測点増強 ・必要に応じ起動観測実施及び観測点増強 ・定時・随時に情報を発表 	<ul style="list-style-type: none"> ・噴火警報発表 ・24時間監視 ・観測点増強 ・必要に応じ起動観測実施 ・定期・随時に情報を発表 ・レベル2への判定基準に近づく引き上げの検討を開始する時点で関係機関に可能な限り事前の連絡 	<ul style="list-style-type: none"> ・噴火警報発表（レベル引上げ） ・24時間監視、必要に応じ機動観測実施及び観測点増強 ・定期・随時に情報を発表 ・レベル3への判定基準に近づく引き上げの検討を開始する時点で関係機関に可能な限り事前の連絡
	鹿児島・宮崎地方気象台	<ul style="list-style-type: none"> ・随時、情報を提供 ・定時・臨時現地調査 	<ul style="list-style-type: none"> ・随時、情報を提供 ・定時・臨時現地調査 ・県及び関係市町との連携、情報共有 	<ul style="list-style-type: none"> ・随時解説情報を提供 ・定期、臨時現地調査 ・必要に応じ情報提供、現地情報収集
国	体制	<ul style="list-style-type: none"> ・注意体制（災害が生じる（恐れがある）場合、非常体制）※事務所の防災体制とは別 	<ul style="list-style-type: none"> ・注意体制（災害が生じる（恐れがある）場合、非常体制）※事務所の防災体制とは別 	<ul style="list-style-type: none"> ・注意体制（災害が生じる（恐れがある）場合、非常体制）
	砂防・河川（国土交通省）	<ul style="list-style-type: none"> ・資機材の備蓄状況、手配可能な量の把握 ・降灰量計、監視機器の手配、リアルハザードマップの準備 ・現地調査による砂防施設の点検、緊急対策予定地の状況把握、降灰量調査の準備、協力要請 	<ul style="list-style-type: none"> ・資機材の備蓄状況、手配可能な量の把握 ・降灰量計、監視機器の手配、リアルハザードマップの準備 ・現地調査による砂防施設の点検、緊急対策予定地の状況把握、降灰量調査の準備、協力要請 	<ul style="list-style-type: none"> ・火山活動の状況に応じヘリ調査、降灰量調査を実施、必要に応じて土石流発生基準雨量の検討、リアルハザードマップの提供 ・必要に応じて緊急ハード対策を実施、緊急ハード対策実施箇所に監視機器を設置
	道路（国土交通省）	<ul style="list-style-type: none"> ・火山情報の収集 	<ul style="list-style-type: none"> ・火山情報の収集 	<ul style="list-style-type: none"> ・道路規制状況の提供 ・降灰除去支援を実施
	国有林（林野庁）	<ul style="list-style-type: none"> ・入林者への規制情報の提供、標識等の設置に関する統制・調整 	<ul style="list-style-type: none"> ・入林者への規制情報の提供、標識等の設置に関する統制・調整 ・降灰量調査・森林活性度調査・霧島地区全体計画調査の準備 ・既存治山ダムの排土工事など緊急対策予定地の選定 	<ul style="list-style-type: none"> ・入林者への規制情報の提供、標識等の設置に関する調整 ・林道への立入規制 ・噴火活動状況により降灰量調査・森林活性度調査・霧島地区全体計画調査の実施 ・土石流・火山泥流発生の危険性など降灰流出調査の実施及び状況により排土工事など緊急対策工の実施、土石流センサー、監視カメラ等の設置
国立公園（環境省）	<ul style="list-style-type: none"> ・ホームページ等により火山情報、防災情報を発信 ・えびのエコミュージアムセンター来館者に対して火山情報、防災情報を発信 	<ul style="list-style-type: none"> ・えびのエコミュージアムセンター来館者に対して火山情報、防災情報を発信 ・ホームページ等により火山情報、防災情報を発信 ・火山の活動状況により、警戒範囲に応じた看板の設置等、新燃岳周辺を通る登山道の防災対応を検討・実施 	<ul style="list-style-type: none"> ・ホームページ等により火山情報、防災情報を発信 ・警戒範囲に応じて火口から3km～4km以内の範囲で登山道（韓国岳～獅子戸岳）を規制、看板の設置 	

4 〈1.霧島山〉別表6霧島山（新燃岳）噴火警戒レベルと具体的防災対応

主体/主な対応	レベル1：活火山であることに留意	レベル2：火口周辺規制	レベル3：入山規制
霧島山 火山防 災協 議会 等	<ul style="list-style-type: none"> ・定期及び臨時に開催 ・避難施設、情報発信、啓発活動等の警戒避難体制に関する協議 ・登山届の推進施策の検討、推進 ・火山の活動状況により、新燃岳周辺の防災対応等について検討、実施 	<ul style="list-style-type: none"> ・随時に開催 	
警戒区域・立入規制範囲	【立入規制範囲】 <ul style="list-style-type: none"> ・活動状況により新燃岳火口周辺への立入制限の範囲等について協議 	【警戒区域・立入規制範囲】 <ul style="list-style-type: none"> ・レベル2の対応準備を検討、状況により関係機関に準備を伝達 ・火口から概ね2kmへの立入規制等を協議 ・状況により立入規制範囲等の縮小を協議 	【警戒区域・立入規制範囲】 <ul style="list-style-type: none"> ・警戒区域の設定協議及び火口から概ね3～4km以内への立入規制等協議 ・火山活動状況により火口から概ね4km以内への立入規制の拡大若しくは3kmへの縮小等協議 ・状況により、登山者等の避難者の救出、搬送、救護、身元確認、家族支援等に関する協議
体制		<ul style="list-style-type: none"> ・情報連絡本部（宮崎県）（状況により、災害警戒本部又は災害対策本部を設置） ・情報連絡体制（鹿児島県）（状況により災害警戒本部） 	<ul style="list-style-type: none"> ・情報連絡本部（状況により災害警戒本部又は対策本部）（宮崎県） ・災害警戒本部（状況により対策本部）（鹿児島県）
防災・危機管理	<ul style="list-style-type: none"> ・火山情報の収集・提供、カメラ映像等による監視・配信（宮崎県） ・火山情報の収集（鹿児島県） ・各種手段による火山情報の発信 	<ul style="list-style-type: none"> ・情報の収集・提供、カメラ映像等による監視・配信 ・防災ヘリを活用した登山者等への避難呼びかけ、情報収集・提供 ・情報の収集（鹿児島県） ・各種手段による火山情報、規制情報の発信 ・自衛隊、消防、警察等関係機関との情報共有、連携。状況により自衛隊災害派遣要請 	<ul style="list-style-type: none"> ・火山活動状況の確認、防災ヘリ等による登山者等への避難呼びかけ、被害状況の把握、防災ヘリによる患者の搬送等 ・火山・避難専門家と連携し、小林市、高原町、都城市、霧島市の防災対応を確認、助言 ・自衛隊、消防等関係機関との情報共有、連携。状況により自衛隊災害派遣要請 ・各種手段による火山情報、規制情報の発信
河川・砂防	<ul style="list-style-type: none"> ・火山情報の収集、センサー等による土石流監視 ・砂防堰堤の整備 	<ul style="list-style-type: none"> ・火山情報収集、土石流監視の継続 ・降灰量調査の準備（降灰量によっては調査の実施） ・砂防施設の点検 ・緊急対策予定地の状況把握 	<ul style="list-style-type: none"> ・火山情報の収集、土石流監視の継続 ・降灰状況により降灰量調査の実施 ・必要に応じて緊急土石流対策
道路	<ul style="list-style-type: none"> ・火山情報の収集 ・火山活動状況により、周辺を通る県道の交通規制検討、実施 ・規制のためのバリケード、規制看板等を準備 	<ul style="list-style-type: none"> ・火山情報の収集 ・火山の活動状況により、周辺を通る県道の交通規制を検討、準備 ・規制のためのバリケード、規制看板等を準備 	<ul style="list-style-type: none"> ・立入規制範囲の設定に伴い管理する道路（県道1号（警戒範囲4km時）、県道104号）を規制（鹿児島県） ・道理規制情報の提供（両県） ・案内看板の設置（両県）
登山道	<ul style="list-style-type: none"> ・火山情報の提供（看板の設置、HP） ・火山の活動状況により、新燃岳周辺を通る登山道の防災対策を検討実施 	<ul style="list-style-type: none"> ・登山者等への避難呼びかけ（鹿児島県、宮崎県、環境省） ・立入規制範囲の設定に伴い県が管理する登山道を規制、状況により拡大（同上） ・火山情報、規制情報の提供（看板の設置、HP） 	<ul style="list-style-type: none"> ・立入規制範囲の設定に伴い県が管理する登山道を規制 ・警戒範囲4kmの際、えびの高原から韓国岳への登山道規制（宮崎県） ・火山情報、規制情報の提供（看板の設置、HP）
林野火災		<ul style="list-style-type: none"> ・「防災消防ヘリコプター相互応援協定」により四県と連携、状況により自衛隊災害派遣要請 	【林野火災・農畜産】 <ul style="list-style-type: none"> ・警戒範囲内の林道への立入規制 ・必要に応じて防災ヘリにより空中消火 ・農・畜産業等への情報提供、支援
観光等	<ul style="list-style-type: none"> ・火山情報の提供 ・ガイド、観光施設等を通じた情報発信、啓発活動 	<ul style="list-style-type: none"> ・火山情報、規制情報の提供 ・ガイド、観光施設等を通じた情報発信、啓発活動 ・風評被害対策の検討、実施 	<ul style="list-style-type: none"> ・火山情報、規制情報の提供 ・ガイド、観光施設等を通じた情報発信、啓発活動 ・風評被害対策の検討、実施

4 〈1.霧島山〉別表6 霧島山（新燃岳）噴火警戒レベルと具体的防災対応

主体／主な対応		レベル1：活火山であることに留意	レベル2：火口周辺規制	レベル3：入山規制	
市町	体制		<ul style="list-style-type: none"> 情報連絡本部（霧島、小林、高原）（状況により災害警戒本部又は災害対策本部を設置） 通常（その他の市町） 	<ul style="list-style-type: none"> 災害警戒本部又は対策本部（小林市、高原町、状況に応じその他の市町） 情報連絡体制状況により災害警戒本部（霧島市、4km規制の場合都城市、えびの市） 	
	規制	<ul style="list-style-type: none"> 活動状況により新燃岳火口内、火口近傍、異常発現地域周辺への立入制限を検討、実施 	<ul style="list-style-type: none"> 新燃岳火口から概ね2kmの範囲は、立入規制（炎対法63条） 登山道規制（新燃岳から概ね2km）（各登山道管理者） 状況により規制範囲を拡大 	<ul style="list-style-type: none"> 火口から概ね3km（状況により4km）の範囲は、立入規制（炎対法60条・63条） 警戒範囲に応じ、大浪池、韓国岳、大幡池、御鉢の登山道規制（新燃岳火口から概ね3km～4km） 警戒範囲内の市町が管理する道路等を規制 	
	住民などへの対応	火山情報伝達手段	<ul style="list-style-type: none"> 防災行政無線、緊急速報メール等による伝達体制の整備、訓練の実施 消防団、自治会、自主防災組織等を通じた火山情報・避難計画等の周知講習会の開催等 气象台、県及び関係機関との連携、情報交換 	<ul style="list-style-type: none"> 防災行政無線、緊急速報メール等による伝達体制の整備、訓練の実施 消防団、自治会、自主防災組織等を通じた火山情報・避難計画等の周知、講習会の開催等 气象台、県及び関係機関との連携、情報交換 	<ul style="list-style-type: none"> 防災行政無線、緊急速報メール等による伝達体制の整備、訓練の実施 消防団、自治会、自主防災組織等を通じた火山情報・避難計画等の周知、講習会の開催等
		避難所、避難施設	<ul style="list-style-type: none"> 避難所、避難経路の標示 	<ul style="list-style-type: none"> 避難所、避難経路、避難手段等の確認と表示 周辺自主防災組織の避難体制の確認、避難訓練の実施 	<ul style="list-style-type: none"> 避難所、避難経路、避難手段等の確認及び避難所の開設準備（小林市、高原町、霧島市） 自主防災組織等の要支援者の避難体制を確認（小林市、高原町、霧島市、自主防災組織等）
		避難方法等	<ul style="list-style-type: none"> 住民に対する周知、訓練 要配慮者の把握と避難時の支援体制の整備 	<ul style="list-style-type: none"> 住民に対する火山情報の発信 要配慮者の把握と避難時の支援体制の確認 状況により、周辺集客施設等に避難する観光客等の避難を支援、身元の確認 	<ul style="list-style-type: none"> 警戒範囲に応じて、霧島市の別荘地等に避難呼びかけ、避難誘導、避難所開設（霧島市） ビジターセンター等に避難している登山客等の安全地域への避難支援（車両・ヘリ・装甲車等）、避難者の身元確認支援
	観光客・登山客対応	<ul style="list-style-type: none"> ホームページ、看板等による火山情報の周知 パンフレットの作成配布及び登山者等に関する情報の収集 高千穂河原ビジターセンター来館者に対して火山情報、防災情報を発信（霧島市） 	<ul style="list-style-type: none"> 避難勧告等の発令、HP、看板等による火山情報、規制情報の周知、登山者等への避難呼びかけ パンフレットの作成配布 状況により、登山者の救助、搬送、収容、家族支援等 	<ul style="list-style-type: none"> 警戒範囲に応じて、避難指示の発令、HP、看板等による規制情報の周知（各市町） 警戒範囲に応じて大浪池、大幡池（3kmの場合）、韓国岳、御鉢（4kmの場合）、に避難指示発令（霧島市） 警戒範囲に応じて、高千穂河原ビジターセンターの閉館を準備、状況により閉館（3・4km時） 火口から4km以内の避難促進施設に避難指示発令（霧島市：新燃岳）（警戒範囲3km又は4km時） 	
	周辺住民自主防災組織	<ul style="list-style-type: none"> マニュアルに基づく避難誘導・避難訓練の実施 	<ul style="list-style-type: none"> マニュアルに基づく避難誘導・避難訓練の実施 火山の活動状況により、マニュアルに基づき、避難路、避難所、避難誘導等について確認 	<ul style="list-style-type: none"> 火山活動状況によりマニュアルに基づき避難路、避難所、避難誘導等について確認 	

4 〈1.霧島山〉別表6 霧島山（新燃岳）噴火警戒レベルと具体的防災対応

主体／主な対応	レベル1：活火山であることに留意	レベル2：火口周辺規制	レベル3：入山規制
消防本部	<ul style="list-style-type: none"> 非常時の活動方針の検討、計画の作成 	<ul style="list-style-type: none"> 市町の要請に基づく登山者等の避難状況の確認、非常時の活動方針の検討 状況により、救助活動等 	<ul style="list-style-type: none"> 被害状況の収集、避難支援 状況により、登山者等の救出救助 状況により、救護所の開設、避難誘導等
県警察	<ul style="list-style-type: none"> 市町との連携・情報収集 	<ul style="list-style-type: none"> 市町の要請に基づく登山者等の避難状況の確認、避難誘導・交通整理の実施 道路管理者との連携、道路規制 	<ul style="list-style-type: none"> 市町の要請に基づく避難誘導・交通整理の実施（交通整理は鹿児島県警のみ） 要救助者の救出救助、県警へりによる火山周辺情報の収集等 登山者の身元確認、行方不明者の有無の確認
自衛隊	<ul style="list-style-type: none"> 火山情報の収集、前方拠点等の選定、救助活動等の計画作成、訓練への参加 	<ul style="list-style-type: none"> 火山情報の共有、前方拠点等の選定 状況により、災害派遣、避難者の救助、搬送、収容、病院搬送等 	<ul style="list-style-type: none"> 初動対処態勢の維持、要請に基づき救助活動 装甲車両、ヘリ等の支援準備、支援
海上保安庁	<ul style="list-style-type: none"> 火山情報の収集 連絡体制の確保 救助用資機材の確保 	<ul style="list-style-type: none"> 火山情報の収集 連絡体制の確保 救助用資機材の確保 	<ul style="list-style-type: none"> 火山情報の収集 連絡体制の確保 救助用資機材の確保
国土地理院			<ul style="list-style-type: none"> 電子基準点による火山活動の監視強化、火山基本図、火山土地条件図、災害対策用図、火山対策図の提供
避難施設、シェルター等	<ul style="list-style-type: none"> 避難施設緊急整備計画の作成、修正等（県） 避難施設等の設置及び既存施設の補強（各管理者等において検討） 	<ul style="list-style-type: none"> シェルター等の安全確認（各施設管理者） 状況により避難施設緊急整備計画の見直し（県）及び避難施設等の設置（各施設管理者） 	—

(噴火警戒レベル4・5)

主体/主な対応		レベル4：高齢者等避難	レベル5：避難
気象庁	福岡管区気象台 鹿児島地方気象台	<ul style="list-style-type: none"> 噴火警報発表（レベル引き上げ） 24時間監視、必要に応じ機動観測実施及び観測点増強 定期・随時に情報を発表 レベル4への判定基準に基づき、引上げの検討開始時点で関係機関に可能な限り事前の連絡 	<ul style="list-style-type: none"> 噴火警報発表（レベル引き上げ） 24時間監視、必要に応じ機動観測実施及び観測点増強 定期・随時に情報を発表 レベル5への判定基準に基づき、引上げの検討開始時点で関係機関に可能な限り事前の連絡
	鹿児島・宮崎地方気象台	<ul style="list-style-type: none"> 随時、解説情報を提供 現地調査 必要に応じ情報を提供、現地情報収集 	<ul style="list-style-type: none"> 随時、解説情報を提供 定期、臨時現地調査 必要に応じ情報を提供、現地情報収集
国	体制	<ul style="list-style-type: none"> 警戒体制（災害が生じる（恐れがある）場合、非常体制） 	<ul style="list-style-type: none"> 非常体制
	砂防・河川（国土交通省）	<ul style="list-style-type: none"> 火山活動の状況に応じヘリ調査（遠望）、降灰量調査（遠隔地）を実施、土石流発生基準雨量の検討、リアルハザードマップの提供 緊急ハード対策の中止、待避 	<ul style="list-style-type: none"> 火山活動の状況に応じヘリ調査（遠望）、衛星データの取得、降灰量調査（遠隔地）を継続 緊急ハード対策の中止、待避、噴火鎮静後必要な箇所に緊急ハード対策、緊急ハード対策実施箇所に監視機器を設置
	道路（国土交通省）	<ul style="list-style-type: none"> 道路規制情報の提供、降灰除去支援を実施 降灰の状況により、緊急時の宮崎自動車道の規制に関する検討・実施（NEXCO西日本） 	<ul style="list-style-type: none"> 降灰除去支援を実施 緊急時の宮崎自動車道の規制に関する検討・規制の実施（NEXCO西日本）
	国有林（林野庁）	<ul style="list-style-type: none"> 入林者の立入規制 林道の立入規制 立入規制範囲での作業中止及び避難準備 森林など周囲環境への影響調査 	<ul style="list-style-type: none"> 入林者の立入規制 林道の立入規制 森林など周囲環境への影響調査 噴火鎮静後、降灰量調査・森林活性度調査及び応急対策工の実施並びに土石流・火山泥流発生の危険性など降灰量流出調査の実施及び土石流センサー・監視カメラの設置
	国立公園（環境省）	<ul style="list-style-type: none"> ホームページ等により火山情報、防災情報を発信 登山道の規制、看板等の管理 	<ul style="list-style-type: none"> ホームページ等により火山情報、防災情報を発信 登山道の規制、看板等の管理
霧島山火山防災協議会		<ul style="list-style-type: none"> 随時開催 	<ul style="list-style-type: none"> 随時開催
	警戒区域・立入規制範囲	<p>【立入規制範囲】</p> <ul style="list-style-type: none"> 警戒区域設定及び火口から概ね4km以内及び火砕流等影響範囲への立入規制範囲を協議 状況に応じて規制範囲の拡大もしくは縮小を協議 	<p>【立入規制範囲】</p> <ul style="list-style-type: none"> 警戒区域設定及び火口から概ね4km以内及び火砕流影響範囲への立入規制範囲を協議 状況に応じて規制範囲の拡大もしくは縮小を協議
鹿児島県・宮崎県	体制	<ul style="list-style-type: none"> 災害警戒本部（状況により災害対策本部）（宮崎県） 災害対策本部、状況により災害警戒本部（鹿児島県） 	<ul style="list-style-type: none"> 災害対策本部（両県）
	防災・危機管理	<ul style="list-style-type: none"> 火山活動状況の確認、防災ヘリ等による現地確認、被害状況の把握 火山専門家等と連携し、規制範囲の検討、各市の防災対応を確認、助言 自衛隊、消防等関係機関との情報共有、連携。状況により自衛隊災害派遣要請 各種手段による火山情報、規制情報の発信 	<ul style="list-style-type: none"> 火山活動状況の確認、防災ヘリ等による現地確認、被害状況の把握 火山専門家等と連携し、規制範囲の検討、各市の防災対応を確認、助言 自衛隊、消防等関係機関との情報共有、連携状況により自衛隊災害派遣要請 各種手段による火山情報、規制情報の発信
	河川・砂防	<ul style="list-style-type: none"> 火山情報の収集、土石流監視の継続 降灰状況により降灰量調査の実施 避難対象区域の工事中止及び工事関係者の避難準備 	<ul style="list-style-type: none"> 火山情報の収集、土石流監視の継続 避難対象区域の工事関係者の避難
	道路	<ul style="list-style-type: none"> 立入規制範囲の設定に伴い県が管理する道路（国道223号・県道406号）を規制（宮崎県） 県道1号、県道104・480号を規制（鹿児島県） 道理規制情報の提供（両県） 案内看板の設置（両県） 	<ul style="list-style-type: none"> 立入規制範囲の設定に伴い管理する道路を規制（両県） 道理規制情報の提供（両県） 案内看板の設置（両県）
	登山道	<ul style="list-style-type: none"> 立入規制範囲の設定に伴い県が管理する登山道を規制 規制情報看板設置、登山道の規制情報発信 火山情報、規制情報の提供（看板、HP） 	<ul style="list-style-type: none"> 立入規制範囲の設定に伴い県が管理する登山道を規制 火山情報、規制情報の提供（看板、HP）

4 〈1.霧島山〉別表6 霧島山（新燃岳）噴火警戒レベルと具体的防災対応

主体／主な対応		レベル4：高齢者等避難	レベル5：避難	
両 県	林野火災・農畜産・農林	【農林】 ・農業・畜産業等への情報提供、支援	【農林】 ・農業・畜産業等への影響把握、支援	
	観光等	・火山情報、規制情報等の提供 ・避難確保計画に基づく対応の確認 ・風評被害対策の検討、実施	・火山情報、規制情報等の提供 ・避難確保計画に基づく対応の確認 ・風評被害対策の検討、実施	
市 町	体制	・災害警戒本部、状況により災害対策本部（小林市、高原町、霧島市） ・情報連絡本部、状況により災害警戒本部（都城市、えびの市） ・状況により情報連絡体制（湧水町）	・災害対策本部（小林市、高原町、霧島市） ・情報連絡本部、状況により災害警戒本部又は災害対策本部（都城市） ・状況により情報連絡本部又は災害警戒本部（えびの市、湧水町）	
	規制	・高齢者等避難発令（霧島市：神宮台地区、高原町：火砕流等の状況により、南佐野・花堂・北佐野地区） ・火口から概ね4km及び火砕流等影響の範囲は、立入規制（災対法60条・63条） ・警戒範囲内の市町が管理する道路等を規制 ・登山道規制（火口から概ね4km）	・避難指示発令（霧島市：神宮台地区、高原町：火砕流等の状況により、南佐野・花堂・北佐野地区） ・火口から概ね4km及び火砕流等影響の範囲は立入規制（災対法60条・63条） ・警戒範囲内の市町が管理する道路等を規制（霧島市、都城市、高原町） ・登山道規制（火口から概ね4km）	
	住民 など への 対応	火山情報伝達手段	・防災行政無線、緊急速報メール等による伝達体制の整備、訓練の実施 ・消防団、自治会、自主防災組織等を通じた火山情報・避難計画等の周知、講習会の開催等 ・畜産事業者等への情報提供（家畜等避難）	・防災行政無線、緊急速報メール等による伝達体制の整備、訓練の実施 ・消防団、自治会、自主防災組織等を通じた火山情報・避難計画等の周知、講習会の開催等 ・畜産事業者等への情報提供（家畜等避難後の状況）、支援
		避難所、避難施設	・避難所の開設・周知、避難行動要支援者に対する避難支援 ・避難所運営支援	・避難所の開設・周知、避難の支援、避難住民に対する支援
		避難方法等	・自主防災組織等の避難経路、避難者支援等についての確認	・自主防災組織等の避難者、要支援者に対する避難支援、生活支援
観光客・登山客対応	・概ね4km圏内及び火砕流等の影響範囲への高齢者等避難の発令 ・火砕流等影響範囲の避難促進施設に避難指示発令（高原町：皇子原公園、狭野神社、皇子原温泉健康村） ・噴石等の状況により、火口から4km以遠の避難促進施設に避難指示発令（霧島市：霧島ホテル、霧島湯之谷温泉） ・HP、看板等による規制情報の周知（各市町）	・概ね4km圏内への避難指示の発令（継続） ・ホームページ、看板等による規制情報の周知（各市） ・関係機関等と連携して行方不明者等の情報を確認、問合せ対応等		
周辺住民自主防災組織	・高齢者等避難行動要支援者の避難、避難支援、避難所の自主的運営 ・火山活動状況により、マニュアルに基づき、避難路、避難所、避難誘導等について確認	・避難指示に基づき、避難開始 ・避難所の自主的運営		
消防本部	・避難行動要支援者への避難呼びかけ、避難誘導の準備及び避難誘導、非常時の活動方針の検討	・避難呼びかけ、避難誘導		
県警察	・市町の要請に基づく登山者・観光客等の避難状況の確認、避難誘導 ・道路管理者と連携した交通統制 ・要救助者の救出救助、県警ヘリによる火山周辺情報の収集等 ・高齢者等避難の発令対象地域の警戒	・市町の要請に基づく登山者・観光客等の避難状況の確認、避難誘導 ・道路管理者と連携した交通統制 ・要救助者の救出救助、県警ヘリによる火山周辺情報の収集等 ・避難指示発令対象地域の警戒 ・関係機関等と連携して行方不明者等の情報を確認、県・市町に対する情報提供		
自衛隊	・初動対処態勢の維持、要請に基づき救助活動	・初動対処態勢の維持、要請に基づき救助活動		

4 〈1.霧島山〉別表6 霧島山（新燃岳）噴火警戒レベルと具体的防災対応

主体／主な対応	レベル4：高齢者等避難	レベル5：避難
海上保安庁	<ul style="list-style-type: none"> ・県の災対本部等へのリエゾン派遣の検討及び連絡手段の確保 ・災対本部等の依頼に基づく被災地方公共団体の活動支援、救助・救急活動の為の資機材確保、災対本部における情報共有及び調整、被災現場で活動する機関の合同調整所への参画 	<ul style="list-style-type: none"> ・県の災対本部等へのリエゾン派遣の検討及び連絡手段の確保 ・災対本部等の依頼に基づく被災地方公共団体の活動支援、救助・救急活動の為の資機材確保、災対本部における情報共有及び調整、被災現場で活動する機関の合同調整所への参画
国土地理院	<ul style="list-style-type: none"> ・電子基準点による火山活動の監視を強化、だいち2号干渉SARによる地殻変動の検出 	<ul style="list-style-type: none"> ・電子基準点による火山活動の監視を強化、だいち2号干渉SARによる地殻変動の検出 ・空中写真（斜め写真）の緊急撮影の検討
避難施設、シェルター等	—	—

別表7

霧島山（御鉢）噴火警戒レベルと具体的防災対応

レベル	噴火警報 (防災体制)	具体的活動
5 (避難)	噴火警報 (災害対策本部)	<ul style="list-style-type: none"> ・規制区域に避難指示の発令 ・宮崎県側との調整 ・住民等への周知、問合せ（住民・関係機関・報道等）に対する対応 ・関係機関等へ規制の連絡
4 (高齢者等避難)	噴火警報 (災害警戒本部)	<ul style="list-style-type: none"> ・火山噴火災害危険区域予測図、霧島山火山噴火災害対策連絡会議の助言、国・県等との協議により規制区域を設定し、高齢者等避難の発令（要配慮者は避難） ・各道路の規制（予告看板と通行止） ・各登山道の規制（看板・規制ロープ設置） ・宮崎県側との調整 ・住民等への周知、問合せ（住民・関係機関・報道等）に対する対応 ・関係機関等へ規制の連絡
3 (入山規制)	噴火警報 (略称：火口周辺警報) (情報連絡体制)	<p>< 2. 5km規制 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ・県道霧島公園線及び霧島公園小林線の通行規制（予告看板と通行止） ・各登山道の規制（看板・規制ロープ設置） ・宮崎県側との調整 ・住民等への周知、問合せ（住民・関係機関・報道等）に対する対応 ・関係機関等へ規制の連絡 ・警戒範囲内の避難促進施設の避難
2 (火口周辺規制)	噴火警報 (略称：火口周辺警報) (情報連絡体制)	<p>< 1 km規制 ></p> <ul style="list-style-type: none"> ・高千穂河原から御鉢への登山禁止（ロープ・看板設置） ・各登山道の規制（看板・規制ロープ設置） ・宮崎県側との調整 ・住民等への周知、問合せ（住民・関係機関・報道等）に対する対応 ・関係機関等へ規制の連絡

4 1.霧島山 別表7 霧島山（御鉢）噴火警戒レベルと具体的防災対応

1 (活火山であることに 留意)	噴火予報 火山活動解説資料	・住民に対する（旅館・ホテル）防災意識の啓発 状況により以下の措置を行う ・火口内、南側登山道は立ち入り禁止（ロープ・看板設置） ・各登山道へ注意看板設置 ・宮崎県側との調整 ・住民等への周知
------------------------	------------------	---

別表 8

霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）噴火警戒レベルと具体的防災対応

（噴火警戒レベル1～3）

主体／主な対応		レベル1：活火山であることに留意	レベル2：火口周辺規制	レベル3：入山規制
気象庁	福岡管区気象台 鹿児島地方気象台	<ul style="list-style-type: none"> ・24時間監視 ・観測点増強 ・必要に応じ起動観測実施 ・定時・随時に情報を発表 	<ul style="list-style-type: none"> ・噴火警報発表 ・24時間監視 ・観測点増強 ・必要に応じ起動観測実施 ・定時・随時に情報を発表 ・レベル2への判定基準に近づき引上げの検討を開始する時点で関係機関に事前の連絡 	<ul style="list-style-type: none"> ・噴火警報発表（噴火警報の引き上げ） ・引き続き、臨時情報発表 ・レベル3への判定基準に近づき引上げの検討を開始する時点で関係機関に事前の連絡
	鹿児島・宮崎地方気象台	<ul style="list-style-type: none"> ・随時、情報を提供 ・定時・臨時現地調査 	<ul style="list-style-type: none"> ・随時、情報を提供 ・定時・臨時現地調査 ・県及び関係市町との連携、情報共有 	<ul style="list-style-type: none"> ・必要に応じ火山の活動等に関する防災情報を提供、解説 ・現地情報収集
国	体制	<ul style="list-style-type: none"> ・注意体制（災害が生じる（恐れがある）場合、非常体制）※事務所の防災体制とは別 	<ul style="list-style-type: none"> ・注意体制（災害が生じる（恐れがある）場合、非常体制）※事務所の防災体制とは別 	<ul style="list-style-type: none"> ・注意体制（災害が生じる（恐れがある）場合、非常体制）※事務所の防災体制とは別
	砂防・河川（国土交通省）	<ul style="list-style-type: none"> ・資機材の備蓄状況、手配可能な量の把握 ・降灰量計、監視機器の手配、リアルハザードマップの準備 ・現地調査による砂防施設の点検、緊急対策予定地の状況把握、降灰量調査の準備、協力要請 	<ul style="list-style-type: none"> ・資機材の備蓄状況、手配可能な量の把握 ・降灰量計、監視機器の手配、リアルハザードマップの準備 ・現地調査による砂防施設の点検、緊急対策予定地の状況把握、降灰量調査の準備、協力要請 	<ul style="list-style-type: none"> ・火山活動の状況に応じヘリ調査、降灰量調査を実施、必要に応じて土石流発生基準雨量の検討、リアルハザードマップの提供 ・必要に応じて緊急ハード対策を実施、緊急ハード対策実施箇所に監視機器を設置
	道路（国土交通省）	<ul style="list-style-type: none"> ・火山情報の収集 	<ul style="list-style-type: none"> ・道路規制状況の提供 	<ul style="list-style-type: none"> ・道路規制状況の提供 ・降灰除去支援を実施
	国有林（林野庁）	<ul style="list-style-type: none"> ・入林者への規制情報の提供、標識等の設置に関する統制・調整 	<ul style="list-style-type: none"> ・入林者への規制情報の提供、標識等の設置に関する統制・調整 ・降灰量調査・森林活性度調査・霧島地区全体計画調査の準備 ・既存治山ダムの排土工事など緊急対策予定地の選定 	<ul style="list-style-type: none"> ・入林者への規制情報の提供、標識等の設置に関する統制・調整 ・林道への立入規制 ・噴火活動状況により降灰量調査・森林活性度調査・霧島地区全体計画調査の実施 ・土石流・火山泥流発生の危険性など降灰流出調査の実施及び状況により排土工事など緊急対策工の実施、土石流センサー、監視カメラ等の設置
国立公園（環境省）	<ul style="list-style-type: none"> ・ホームページ等により火山情報、防災情報を発信 ・えびのエコミュージアムセンター来館者に対して火山情報、防災情報を発信 	<ul style="list-style-type: none"> ・えびのエコミュージアムセンター来館者に対して火山情報、防災情報を発信 ・ホームページ等により火山情報、防災情報を発信 	<ul style="list-style-type: none"> ・ホームページ等により火山情報、防災情報を発信 ・えびの高原（硫黄山）周辺から概ね2km～4kmの範囲で登山道（韓国岳～獅子戸岳）を規制、看板の設置 ・自然保護官事務所の機能を立入規制区域外に移転 	

④ 〈1. 霧島山〉別表8霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）の噴火警戒レベルと具体的防災対応

主体／主な対応	レベル1：活火山であることに留意	レベル2：火口周辺規制	レベル3：入山規制
霧島山火山防災協議会等	<ul style="list-style-type: none"> ・定期及び臨時に開催 ・避難施設、情報発信、啓発活動等の警戒避難体制に関する協議 ・登山届の推進施策の検討、推進 ・火山の活動状況により、えびの高原（硫黄山）周辺の防災対応等について検討、実施 		
	警戒区域・立入規制範囲	<ul style="list-style-type: none"> ・レベル2の対応準備を検討、状況により関係機関に準備を伝達 ・えびの高原（硫黄山）周辺から概ね1kmへの立入規制等を協議 ・状況により立入規制範囲等を修正 	<ul style="list-style-type: none"> ・警戒区域の設定協議及びえびの高原（硫黄山）周辺から概ね2km以内への立入規制等協議 ・火山活動状況によりえびの高原（硫黄山）周辺から概ね4km以内への立入規制の拡大若しくは2kmへの縮小等協議 ・状況により、登山者等の避難者の救出、搬送、救護、身元確認、家族支援等に関する協議
鹿児島県・宮崎県	体制		<ul style="list-style-type: none"> ・情報連絡本部（宮崎県）（状況により、災害警戒本部又は災害対策本部を設置） ・通常（鹿児島県）
	防災・危機管理	<ul style="list-style-type: none"> ・火山情報の収集・提供、カメラ映像等による監視・配信（宮崎県） ・火山情報の収集（鹿児島県） ・各種手段による火山情報の発信 	<ul style="list-style-type: none"> ・情報の収集・提供、カメラ映像等による監視・配信 ・防災ヘリを活用した登山者等への避難呼びかけ、情報収集・提供 ・情報の収集（鹿児島県） ・各種手段による火山情報、規制情報の発信 ・自衛隊、消防、警察等関係機関との情報共有、連携。状況により自衛隊災害派遣要請
	河川・砂防	<ul style="list-style-type: none"> ・火山情報の収集、センサー等による土石流監視 ・砂防堰堤の整備 	<ul style="list-style-type: none"> ・火山情報収集、土石流監視の継続 ・降灰量調査の準備（降灰量によつては調査の実施） ・砂防施設の点検 ・緊急対策予定地の状況把握
	道路	<ul style="list-style-type: none"> ・火山情報の収集 ・火山活動状況により、えびの高原（硫黄山）付近の県道1号の交通規制検討、実施 	<ul style="list-style-type: none"> ・立入規制範囲の設定に伴い県が管理する県道1号を規制（宮崎県） ・道路規制情報の提供（両県） ・案内看板の設置（両県）
	登山道	<ul style="list-style-type: none"> ・看板の設置等（両県） ・火山の活動状況により、えびの高原（硫黄山）付近の登山道の防災対策を検討実施 	<ul style="list-style-type: none"> ・登山者等への避難呼びかけ（宮崎県） ・立入規制範囲の設定に伴い県が管理する登山道を規制、状況により拡大（宮崎県） ・案内看板の設置等（両県）
	林野火災・農畜産・農林		<ul style="list-style-type: none"> 【林野火災】 ・「防災消防ヘリコプター相互応援協定」により連携、状況により自衛隊災害派遣要請
	観光等	<ul style="list-style-type: none"> ・火山情報の提供 ・ガイド、観光施設等を通じた情報発信、啓発活動 	<ul style="list-style-type: none"> ・火山情報、規制情報の提供 ・ガイド、観光施設等を通じた情報発信、啓発活動 ・風評被害対策の検討、実施

④ 〈1. 霧島山〉別表8 霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）の噴火警戒レベルと具体的防災対応

主体／主な対応		レベル1：活火山であることに留意	レベル2：火口周辺規制	レベル3：入山規制	
市町	体制		<ul style="list-style-type: none"> 情報連絡本部（えびの市）（状況により災害警戒本部又は災害対策本部を設置） 通常（その他の市町） 	<ul style="list-style-type: none"> 情報連絡体制（霧島市、2km規制の場合小林市、状況に応じその他の市町） 	
	規制	<ul style="list-style-type: none"> 活動状況によりえびの高原（硫黄山）周辺火口内、火口近傍、異常発現地域周辺への立入制限を検討、実施 	<ul style="list-style-type: none"> えびの高原（硫黄山）周辺から概ね1kmの範囲は、立入規制 登山道規制（えびの高原（硫黄山）周辺から概ね1km）（各登山道管理者） 状況により規制範囲を拡大 	<ul style="list-style-type: none"> えびの高原（硫黄山）周辺から概ね2km（状況により4km）の範囲は、立入規制 警戒範囲に応じ、甕岳、えびの岳の登山道規制（えびの高原（硫黄山）周辺から概ね2km～4km） 警戒範囲内の市町が管理する道路等を規制 	
	住民などへの対応	火山情報伝達手段	<ul style="list-style-type: none"> 防災行政無線、緊急速報メール等による伝達体制の整備、訓練の実施 消防団、自治会、自主防災組織等を通じた火山情報・避難計画等の周知講習会の開催等 気象台、県及び関係機関との連携、情報交換 	<ul style="list-style-type: none"> 防災行政無線、緊急速報メール等による伝達体制の整備、訓練の実施 消防団、自治会、自主防災組織等を通じた火山情報・避難計画等の周知、講習会の開催等 気象台、県及び関係機関との連携、情報交換 	<ul style="list-style-type: none"> 防災行政無線、緊急速報メール等による伝達体制の整備、訓練の実施 消防団、自治会、自主防災組織等を通じた火山情報・避難計画等の周知、講習会の開催等
		避難所、避難施設	<ul style="list-style-type: none"> 避難所、避難経路の標示 	<ul style="list-style-type: none"> 避難所、避難経路、避難手段などの確認と表示、状況により避難所を開設 えびの高原自主防災連携組織の避難体制の確認、避難訓練の実施 	<ul style="list-style-type: none"> 避難所、避難経路、避難手段などの確認及び避難所の開設準備（えびの市、小林市） 自主防災組織等の要支援者の避難体制を確認（えびの市、小林市、自主防災組織等）
		避難方法等	<ul style="list-style-type: none"> 住民に対する周知、訓練 要配慮者の把握と避難時の支援体制の整備 	<ul style="list-style-type: none"> 住民に対する火山情報の発信 要配慮者の把握と避難時の支援体制の確認 状況により、えびの高原（硫黄山）周辺の集客施設等に避難する観光客等の避難を支援、身元の確認 	<ul style="list-style-type: none"> えびの高原（硫黄山）周辺に避難呼びかけ、避難誘導、避難所開設（えびの市） えびの高原荘に避難している登山客等の安全地域への避難支援（車両・ヘリ・装甲車等）、避難者の身元確認支援
	観光客・登山客対応	<ul style="list-style-type: none"> ホームページ、看板等による火山情報の周知 パンフレットの作成配布及び登山者等に関する情報の収集 	<ul style="list-style-type: none"> ホームページ、看板等による火山情報、規制情報の周知、登山者等への避難呼びかけ パンフレットの作成配布 状況により、避難者の救助、搬送、収容、家族支援等 	<ul style="list-style-type: none"> えびの高原（硫黄山）周辺に避難指示の発令、ホームページ、看板等による規制情報の周知（各市） 火山の活動状況により、韓国岳（2kmの場合）、大浪池（4kmの場合）に避難指示発令、避難呼びかけ（霧島市） 	
えびの高原自主防災連携組織	<ul style="list-style-type: none"> マニュアルに基づく避難誘導・避難訓練の実施 	<ul style="list-style-type: none"> マニュアルに基づく避難誘導・避難訓練の実施 火山の活動状況により、マニュアルに基づき登山者等への避難呼びかけ、避難誘導、白鳥温泉方向または霧島市方向に避難。 状況によりえびの高原荘に避難、待機し、火山の活動状況を見て白鳥温泉方向、または霧島市方向に避難 	<ul style="list-style-type: none"> マニュアルに基づき登山者等への避難呼びかけ、避難誘導、白鳥温泉方向または霧島市方向に避難。状況によりえびの高原荘に避難、待機 		
消防本部	<ul style="list-style-type: none"> 非常時の活動方針の検討、計画の作成 	<ul style="list-style-type: none"> 市町の要請に基づく登山者等の避難状況の確認、非常時の活動方針の検討 状況により、救助活動等 	<ul style="list-style-type: none"> 被害状況の収集、避難支援 状況により、登山者等の救出救助 状況により、救護所の開設、避難誘導等 		

④ 〈1. 霧島山〉別表8 霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）の噴火警戒レベルと具体的防災対応

主体／主な対応	レベル1：活火山であることに留意	レベル2：火口周辺規制	レベル3：入山規制
県警察	<ul style="list-style-type: none"> ・市町との連携・情報収集 	<ul style="list-style-type: none"> ・市町の要請に基づく登山者等の避難状況の確認、避難誘導・交通整理の実施 ・道路管理者との連携、道路規制 	<ul style="list-style-type: none"> ・市町の要請に基づく避難誘導・交通整理の実施 ・要救助者の救出救助、県警へりによる火山周辺情報の収集等 ・登山者の身元確認、行方不明者の有無の確認
自衛隊	<ul style="list-style-type: none"> ・火山情報の収集、前方拠点等の選定、救助活動等の計画作成、訓練への参加 	<ul style="list-style-type: none"> ・火山情報の共有、前方拠点等の選定 ・状況により、災害派遣、避難者の救助、搬送、収容、病院搬送等 	<ul style="list-style-type: none"> ・初動対処態勢の維持、要請に基づき救助活動 ・装甲車両、ヘリ等の支援準備、支援
海上保安庁	<ul style="list-style-type: none"> ・情報収集手段を活用できる体制の確保、画像情報の収集・連絡システムの確保、救助用資機材の確保 	<ul style="list-style-type: none"> ・情報収集手段を活用できる体制の確保、画像情報の収集・連絡システムの確保、救助用資機材の確保 	<ul style="list-style-type: none"> ・情報収集手段を活用できる体制の確保、画像情報の収集・連絡システムの確保、救助用資機材の確保 ・航空機等による目視、撮影等による情報収集、画像情報の利用による被害規模の把握
避難施設、シェルター等	<ul style="list-style-type: none"> ・避難施設緊急整備計画の作成、修正等（県） ・避難施設等の設置及び既存施設の補強（各管理者等において検討） 	<ul style="list-style-type: none"> ・シェルター等の安全確認（各施設管理者） ・状況により避難施設緊急整備計画の見直し（県）及び避難施設等の設置（各施設管理者） 	—

④ 〈1.霧島山〉別表8霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）の噴火警戒レベルと具体的防災対応

(噴火警戒レベル4・5)

主体/主な対応		レベル4：高齢者等避難	レベル5：避難
気象庁	福岡管区気象台 鹿児島地方気象台	<ul style="list-style-type: none"> 噴火警報発表（警報の引き上げ） 24時間監視 機動観測実施 観測体制の強化 	<ul style="list-style-type: none"> 噴火警報発表（警報の引き上げ） 24時間監視 機動観測実施 観測体制の強化
	鹿児島・宮崎地方気象台	<ul style="list-style-type: none"> 随時、解説情報を提供 現地調査 必要に応じ情報を提供、現地情報収集 	<ul style="list-style-type: none"> 随時、解説情報を提供 定期、臨時現地調査 必要に応じ情報を提供、現地情報収集
国	体制	<ul style="list-style-type: none"> 警戒体制（災害が生じる（恐れがある）場合、非常体制） 	<ul style="list-style-type: none"> 非常体制
	砂防・河川（国土交通省）	<ul style="list-style-type: none"> 火山活動の状況に応じヘリ調査（遠望）、降灰量調査（遠隔地）を実施、土石流発生基準雨量の検討、リアルハザードマップの提供 緊急ハード対策の中止、待避 	<ul style="list-style-type: none"> 火山活動の状況に応じヘリ調査（遠望）、衛星データの取得、降灰量調査（遠隔地）を継続 緊急ハード対策の中止、待避、噴火鎮静後必要な箇所に緊急ハード対策、緊急ハード対策実施箇所に監視機器を設置
	道路（国土交通省）	<ul style="list-style-type: none"> 道路規制情報の提供、降灰除去支援を実施 緊急時の宮崎自動車道の規制に関する検討（NEXCO西日本） 	<ul style="list-style-type: none"> 降灰除去支援を実施 緊急時の宮崎自動車道の規制に関する検討・規制の実施（NEXCO西日本）
	国有林（林野庁）	<ul style="list-style-type: none"> 入林者の立入規制 林道の立入規制 立入規制範囲での作業中止及び避難準備 森林など周囲環境への影響調査 	<ul style="list-style-type: none"> 入林者の立入規制 林道の立入規制 森林など周囲環境への影響調査 噴火鎮静後、降灰量調査・森林活性度調査及び応急対策工の実施並びに土石流・火山泥流発生の危険性など降灰量流出調査の実施及び土石流センサー・監視カメラの設置
	国立公園（環境省）	<ul style="list-style-type: none"> ホームページ等により火山情報、防災情報を発信 登山道の規制、看板等の管理 	<ul style="list-style-type: none"> ホームページ等により火山情報、防災情報を発信 登山道の規制、看板等の管理
霧島山火山防災協議会	<ul style="list-style-type: none"> 随時開催 	<ul style="list-style-type: none"> 【立入規制範囲】 警戒区域設定及びえびの高原（硫黄山）周辺から概ね4km以内への立入規制範囲を協議 状況に応じて規制範囲の拡大もしくは縮小を協議 	<ul style="list-style-type: none"> 【立入規制範囲】 警戒区域設定及びえびの高原（硫黄山）周辺から概ね4km及び避難対象地域の立入規制範囲を協議 状況に応じて規制範囲の拡大もしくは縮小を協議
鹿児島県・宮崎県	体制	<ul style="list-style-type: none"> 災害警戒本部（状況により災害対策本部）（宮崎県） 災害対策本部、状況により災害警戒本部（鹿児島県） 	<ul style="list-style-type: none"> 災害対策本部（両県）
	防災・危機管理	<ul style="list-style-type: none"> 火山活動状況の確認、防災ヘリ等による現地確認、被害状況の把握 火山専門家と連携し、規制範囲の検討、各市の防災対応を確認、助言 自衛隊、消防、警察等関係機関との情報共有、連携。状況により自衛隊災害派遣要請 各種手段による火山情報、規制情報の発信 	<ul style="list-style-type: none"> 火山活動状況の確認、防災ヘリ等による現地確認、被害状況の把握 火山専門家と連携し、規制範囲の検討、各市の防災対応を確認、助言 自衛隊、消防、警察等関係機関との情報共有、連携。状況により自衛隊災害派遣要請 各種手段による火山情報、規制情報の発信
	河川・砂防	<ul style="list-style-type: none"> 火山情報の収集、土石流監視の継続 降灰状況により降灰量調査の実施 避難対象区域の工事中止及び工事関係者の避難準備 	<ul style="list-style-type: none"> 火山情報の収集、土石流監視の継続 避難対象区域の工事関係者の避難
	道路	<ul style="list-style-type: none"> 立入規制範囲の設定に伴い県が管理する県道1号・30号を規制（両県） 県道1号、県道103号を規制（霧島市と湧水町の境付近）（鹿児島県） 道理規制情報の提供（両県） 案内看板の設置（両県） 	<ul style="list-style-type: none"> 立入規制範囲の設定に伴い県が管理する道路を規制（両県） 道理規制情報の提供（両県） 案内看板の設置（両県）
	登山道	<ul style="list-style-type: none"> 立入規制範囲の設定に伴い県が管理する登山道を規制 規制情報看板設置 	<ul style="list-style-type: none"> 立入規制範囲の設定に伴い県が管理する登山道を規制 規制情報看板設置

④ 〈1. 霧島山〉別表8 霧島山（えびの高原（硫黄山）周辺）の噴火警戒レベルと具体的防災対応

主体／主な対応		レベル4：高齢者等避難	レベル5：避難	
両 県	林野火災・農畜産・農林	【農林】 ・農業・畜産等への情報提供、支援	【農林】 ・農業・畜産等への情報提供、支援	
	観光等	・火山情報、規制情報の提供 ・避難確保計画に基づく対応の確認 ・風評被害対策の検討、実施	・火山情報、規制情報の提供 ・避難確保計画に基づく対応の確認 ・風評被害対策の検討、実施	
市 町	体制	・災害警戒本部（状況により災害対策本部）（小林市、えびの市、霧島市） ・状況により情報連絡体制（その他の市町）	・災害対策本部（小林市、えびの市、霧島市） ・状況により情報連絡体制または災害警戒本部（その他の市町）	
	規制	・高齢者等避難を発令（小林市：環野・千歳・大出水地区 えびの市：中ノ原・尾八重野地区） ・えびの高原（硫黄山）周辺から概ね4kmの範囲は立入規制 ・警戒範囲内の市町が管理する道路等を規制 ・登山道規制（えびの高原（硫黄山）周辺から概ね4km）	・避難指示発令（小林市：環野・千歳・大出水地区 えびの市：中ノ原・尾八重野地区） ・えびの高原（硫黄山）周辺から概ね4kmの範囲は立入規制 ・警戒範囲内の市町が管理する道路等を規制 ・登山道規制（えびの高原（硫黄山）周辺から概ね4km）	
	住民などへの対応	火山情報伝達手段	・防災行政無線、緊急速報メール等による伝達体制の整備、訓練の実施 ・消防団、自治会、自主防災組織等を通じた火山情報・避難計画等の周知、講習会の開催等 ・畜産事業者等への情報提供（家畜等避難）	・防災行政無線、緊急速報メール等による伝達体制の整備、訓練の実施 ・消防団、自治会、自主防災組織等を通じた火山情報・避難計画等の周知、講習会の開催等 ・畜産事業者等への情報提供（家畜等避難）
		避難所、避難施設	・避難所の開設・周知、避難行動要支援者に対する避難支援	・避難所の開設・周知、避難の支援、避難住民に対する支援
		避難方法等	・自主防災組織等の避難経路、避難者支援等についての確認	・自主防災組織等の避難者、要支援者に対する避難支援、生活支援
観光客・登山客対応	・概ね4km圏内への避難指示の発令（継続） ・ホームページ、看板等による規制情報の周知（各市）	・概ね4km圏内への避難指示の発令（継続） ・ホームページ、看板等による規制情報の周知（各市） ・関係機関等と連携して行方不明者等の情報を確認、問合せ対応等		
えびの高原自主防災連携組織		レベル1又は2からレベル4に上がった場合 ・マニュアルに基づき登山者等への避難呼びかけ、避難誘導、白鳥温泉方向、または霧島市方向に避難 ・状況によりえびの高原荘に避難、待機し、火山の活動状況を見て白鳥温泉方向、または霧島市方向に避難または救助を要請	レベル1又は2からレベル5に上がった場合 ・マニュアルに基づき登山者等への避難呼びかけ、避難誘導、白鳥温泉方向、または霧島市方向に避難 ・状況によりえびの高原荘に避難、待機し、火山の活動状況を見て白鳥温泉方向、または霧島市方向に避難または救助を要請	
消防本部		・避難行動要支援者への避難呼びかけ、避難誘導の準備及び避難誘導、非常時の活動方針の検討	・避難呼びかけ、避難誘導	
県警察		・市町の要請に基づく登山者・観光客等の避難状況の確認、避難誘導 ・道路管理者と連携した交通統制 ・要救助者の救出救助、県警ヘリによる火山周辺情報の収集等 ・高齢者等避難の発令対象地域の警戒	・市町の要請に基づく登山者・観光客等の避難状況の確認、避難誘導 ・道路管理者と連携した交通統制 ・要救助者の救出救助、県警ヘリによる火山周辺情報の収集等 ・避難指示の発令対象地域の警戒 ・関係機関等と連携して行方不明者等の情報を確認、県・市町に対する情報提供	
自衛隊		・初動対処態勢の維持、要請に基づき救助活動	・初動対処態勢の維持、要請に基づき救助活動	
海上保安庁		・情報収集手段を活用できる体制の確保、画像情報の収集・連絡システムの確保、救助用資機材の確保 ・航空機等による目視、撮影等による情報収集、画像情報の利用による被害規模の把握 ・対策本部等の依頼等に基づく被災地方公共団体の活動支援、救助・救急活動のための資機材を確保、災害対策本部における情報共有及び調整、災害現場で活動する機関の合同調整所への参画	・情報収集手段を活用できる体制の確保、画像情報の収集・連絡システムの確保、救助用資機材の確保 ・航空機等による目視、撮影等による情報収集、画像情報の利用による被害規模の把握 ・対策本部等の依頼等に基づく被災地方公共団体の活動支援、救助・救急活動のための資機材を確保、災害対策本部における情報共有及び調整、災害現場で活動する機関の合同調整所への参画 ・要請に基づく緊急輸送活動を実施	
避難施設、シェルター等		—	—	

別表9

霧島山（大幡池）噴火警戒レベルと具体的防災対応

（噴火警戒レベル1～3）

主体／主な対応		レベル1：活火山であることに留意	レベル2：火口周辺規制	レベル3：入山規制
気象庁	福岡管区気象台 鹿児島地方気象台	<ul style="list-style-type: none"> ・24時間監視 ・観測点増強 ・定期的あるいは臨時的に機動観測を実施 ・情報を随時発表 	<ul style="list-style-type: none"> ・噴火警報発表 ・24時間監視 ・必要に応じて観測点増強 ・定期的あるいは臨時的に機動観測実施 ・定時・随時に情報を発表 	<ul style="list-style-type: none"> ・噴火警報発表 ・24時間体制で監視 ・必要に応じて観測点増強 ・定期的あるいは臨時的に機動観測を実施 ・定期・随時に情報を発表
	鹿児島・宮崎地方気象台	<ul style="list-style-type: none"> ・随時、情報を提供・解説 ・現地調査 ・必要に応じてJETT（気象庁防災対応支援チーム）派遣 	<ul style="list-style-type: none"> ・随時、情報を提供・解説 ・現地調査 ・県及び関係市町との連携、情報共有 ・必要に応じJETT（気象庁防災対応支援チーム）派遣 ・レベル2への判定基準に近づき、引上げの検討を開始する時点で関係機関に事前の連絡（但し、噴火発生などの緊急時は事後となることもある） 	<ul style="list-style-type: none"> ・随時、情報を提供・解説 ・現地調査 ・県及び関係市町との連携、情報共有 ・必要に応じJETT（気象庁防災対応支援チーム）派遣 ・レベル3への判定基準に近づき、引上げの検討を開始する時点で関係機関に事前の連絡（但し、噴火発生などの緊急時は事後となることもある）
国	体制	<ul style="list-style-type: none"> ・注意体制（災害が生じる（恐れがある）場合、非常体制）※事務所の防災体制とは別 	<ul style="list-style-type: none"> ・注意体制（災害が生じる（恐れがある）場合、非常体制）※事務所の防災体制とは別 	<ul style="list-style-type: none"> ・注意体制（災害が生じる（恐れがある）場合、非常体制）
	砂防・河川（国土交通省）	<ul style="list-style-type: none"> ・資機材の備蓄状況、手配可能な量の把握 ・降灰量計、監視機器の手配、リアルハザードマップの準備 ・現地調査による砂防施設の点検、緊急対策予定地の状況把握、降灰量調査の準備、協力要請 ・土石流・火山泥流対策の確認/検討 	<ul style="list-style-type: none"> ・資機材の備蓄状況、手配可能な量の把握 ・降灰量計、監視機器の手配、リアルハザードマップの準備 ・現地調査による砂防施設の点検、緊急対策予定地の状況把握、降灰量調査の準備、協力要請 	<ul style="list-style-type: none"> ・火山活動の状況に応じへり調査、降灰量調査を実施、必要に応じて土石流発生基準雨量の検討、リアルハザードマップの提供 ・必要に応じて緊急ハード対策を実施、緊急ハード対策実施箇所に監視機器を設置
	道路（国土交通省）	<ul style="list-style-type: none"> ・火山情報の収集 	<ul style="list-style-type: none"> ・道路規制状況の提供 	<ul style="list-style-type: none"> ・道路規制状況の提供 ・降灰除去支援を実施
	国有林（林野庁）	<ul style="list-style-type: none"> ・入林者への規制情報の提供、標識等の設置に関する統制・調整 	<ul style="list-style-type: none"> ・入林者への規制情報の提供、標識などの設置に関する調整 ・降灰量調査・森林活性度調査・霧島地区全体計画調査の準備 ・既存治山ダムの排土工事など応急対策予定地の選定 	<ul style="list-style-type: none"> ・入林者への規制情報の提供、標識等の設置に関する調整 ・林道への立入規制 ・噴火活動状況により降灰量調査・森林活性度調査・霧島地区全体計画調査の実施 ・土石流・火山泥流発生の危険性など降灰流出調査の実施及び状況により排土工事など応急対策工の実施、土石流センサー、監視カメラ等の設置
国立公園（環境省）	<ul style="list-style-type: none"> ・ホームページ等により火山情報、防災情報を発信 ・えびのエコミュージアムセンター来館者に対して火山情報、防災情報を発信 	<ul style="list-style-type: none"> ・えびのエコミュージアムセンター来館者に対して火山情報、防災情報を発信 ・ホームページ等により火山情報、防災情報を発信 	<ul style="list-style-type: none"> ・ホームページ等により火山情報、防災情報を発信 ・大幡池から概ね2km～4kmの範囲を通る登山道（韓国岳～獅子戸岳）を規制、看板の設置 	

4 〈1.霧島山〉別表9霧島山（大幡池）の噴火警戒レベルと具体的防災対応

主体／主な対応	レベル1：活火山であることに留意	レベル2：火口周辺規制	レベル3：入山規制	
霧島山火山防災協議会等	<ul style="list-style-type: none"> ・定期及び臨時に開催 ・避難施設、情報発信、啓発活動等の警戒避難体制に関する協議 		<ul style="list-style-type: none"> ・定期及び随時に開催 	
	警戒区域・立入規制範囲	<ul style="list-style-type: none"> ・活動状況により大幡池火口周辺への立入制限の範囲等について協議 	<ul style="list-style-type: none"> ・レベル2の対応を確認、状況により関係機関と調整 ・大幡池から概ね2kmへの立入規制等を協議 ・状況により立入規制範囲等を修正 ・状況により、火山泥流の影響範囲、立入規制範囲の検討、規制範囲の修正 	<ul style="list-style-type: none"> ・警戒区域の設定協議及び大幡池から概ね3km以内への立入規制等協議 ・火山活動状況により大幡池から概ね4km以内への立入規制の拡大を協議 ・状況により、登山者等の避難者の救出、搬送、救護、身元確認、家族支援等に関する協議 ・状況により、火山泥流の影響範囲、立入規制範囲の検討、規制範囲の修正
鹿児島県・宮崎県	体制		<ul style="list-style-type: none"> ・情報連絡本部（宮崎県）（状況により、災害警戒本部又は災害対策本部を設置） ・通常、状況に応じて情報連絡体制（鹿児島県） 	<ul style="list-style-type: none"> ・情報連絡本部（状況により災害警戒本部又は災害対策本部）（宮崎県） ・災害警戒本部体制を検討（鹿児島県）
	防災・危機管理	<ul style="list-style-type: none"> ・火山情報の収集・提供、カメラ映像等による監視・配信（宮崎県） ・火山情報の収集（鹿児島県） ・各種手段による火山情報の発信 ・関係機関の活動状況の把握及び情報の共有 	<ul style="list-style-type: none"> ・情報の収集・提供、カメラ映像等による監視・配信 ・防災へりを活用した登山者等への避難呼びかけ、情報収集・提供 ・情報の収集（鹿児島県） ・各種手段による火山情報、規制情報の発信 ・関係機関の活動状況の把握及び情報の共有 ・自衛隊、消防、警察等関係機関との情報共有、連携。状況により自衛隊災害派遣要請 	<ul style="list-style-type: none"> ・火山活動状況の確認、防災へり等による登山者等への避難呼びかけ、被害状況の把握、防災へりによる患者の搬送等 ・火山専門家等と連携し、小林市、高原町、霧島市の防災対応を確認、助言 ・自衛隊、消防、警察等関係機関との情報共有、連携。状況により自衛隊災害派遣要請 ・各種手段による火山情報、規制情報の発信 ・関係機関の活動状況の把握及び情報の共有
	砂防・河川	<ul style="list-style-type: none"> ・火山情報の収集、センサー等による土石流監視 ・砂防堰堤の整備 	<ul style="list-style-type: none"> ・火山情報収集、土石流監視の継続 ・降灰量調査の準備（降灰量によっては調査の実施） ・砂防施設の点検 ・緊急対策予定地の状況把握 	<ul style="list-style-type: none"> ・火山情報の収集、土石流・火山泥流監視の継続 ・降灰状況により降灰量調査の実施 ・必要に応じて緊急土石流・火山泥流対策
	道路	<ul style="list-style-type: none"> ・火山情報の収集 	<ul style="list-style-type: none"> ・噴火に伴う降灰及び土石流、状況によっては火山泥流の危険性を考慮して県管理道路の規制等を検討（宮崎県） ・必要に応じて道路規制情報の提供（両県） ・必要に応じ案内看板の設置（両県） 	<ul style="list-style-type: none"> ・噴火に伴う降灰、溶岩流、土石流、火山泥流等の危険性等を考慮して管理する道路の規制等を検討 ・道路規制情報の提供（両県） ・案内看板の設置（両県）
	登山道	<ul style="list-style-type: none"> ・看板の設置等（両県、小林市、環境省） ・ひなもり台県民ふれあいの森指定管理者へ火山情報の提供（宮崎県） ・火山の活動状況により、大幡池付近の登山道の防災対策を検討実施 	<ul style="list-style-type: none"> ・登山者等への避難呼びかけ（宮崎県） ・ひなもり台県民ふれあいの森指定管理者へ火山情報の提供 ・立入規制範囲の設定に伴い県が管理する登山道規制検討、状況により規制（宮崎県） ・案内看板の設置等（両県） 	<ul style="list-style-type: none"> ・立入規制範囲の設定に伴い県が管理する登山道を規制 ・警戒範囲が概ね4kmの場合ひなもり台県民ふれあいの森を閉鎖（宮崎県） ・警戒範囲4kmの際、韓国岳、中岳、獅子戸岳、大浪池の登山道規制（両県） ・規制情報看板設置

4 〈1.霧島山〉別表9霧島山（大幡池）の噴火警戒レベルと具体的防災対応

主体／主な対応		レベル1：活火山であることに留意	レベル2：火口周辺規制	レベル3：入山規制	
鹿児島県・宮崎県	林野火災・農林畜産		<ul style="list-style-type: none"> 「防災消防ヘリコプター相互応援協定」により四県と連携、状況により自衛隊災害派遣要請 	<ul style="list-style-type: none"> 警戒範囲内の林道への立入規制 必要に応じ防災ヘリにより空中消火 農・畜産業等への情報提供、支援 農・畜産業等への影響把握・支援 	
	観光等	<ul style="list-style-type: none"> 火山情報の提供 ガイド、観光施設等を通じた情報発信、啓発活動 	<ul style="list-style-type: none"> 火山情報、規制情報の提供 ガイド、観光施設等を通じた情報発信、啓発活動 風評被害対策の検討、実施 	<ul style="list-style-type: none"> 火山情報、規制情報の提供 ガイド、観光施設等を通じた情報発信、啓発活動 風評被害対策の検討、実施 	
市町	体制		<ul style="list-style-type: none"> 情報連絡本部（小林市状況により高原町）（状況により災害警戒本部又は災害対策本部を設置） 通常（その他の市町） 	<ul style="list-style-type: none"> 情報連絡体制（高原町、霧島市、状況に応じその他の市町） 災害警戒本部（小林市）状況により災害対策本部 	
	規制	<ul style="list-style-type: none"> 活動状況により大幡池火口内、火口近傍、異常発現地域周辺への立入制限を検討、実施 	<ul style="list-style-type: none"> 大幡池から概ね2km（状況により1km）の範囲は、立入規制 登山道規制（大幡池から概ね2km、状況により1kmを通る登山道）（各登山道管理者） 状況により規制範囲を拡大 	<ul style="list-style-type: none"> 大幡池から概ね3km（状況により4km）の範囲は、立入規制 警戒範囲に応じ、夷守岳、大幡池、獅子戸岳、新燃岳、中岳の登山道規制（大幡池から概ね3～4km） 噴火に伴う降灰、溶岩流、土石流・火山泥流等の危険性等を考慮して管理する道路の規制等を検討 	
	住民などへの対応	火山情報伝達手段	<ul style="list-style-type: none"> 防災行政無線、緊急速報メール等による伝達体制の整備、訓練の実施 消防団、自治会、自主防災組織等を通じた火山情報・避難計画等の周知講習会の開催等 气象台、県及び関係機関との連携、情報交換 	<ul style="list-style-type: none"> 防災行政無線、緊急速報メール等による伝達体制の整備、訓練の実施 消防団、自治会、自主防災組織等を通じた火山情報・避難計画等の周知、講習会の開催等 气象台、県及び関係機関との連携、情報交換 	<ul style="list-style-type: none"> 防災行政無線、緊急速報メール等による伝達体制の整備、訓練の実施 消防団、自治会、自主防災組織等を通じた火山情報・避難計画等の周知、講習会の開催等
		避難所	<ul style="list-style-type: none"> 避難所、避難経路の標示 	<ul style="list-style-type: none"> 避難所、避難経路、避難手段の確認と表示、状況により避難所を開設 火砕流、火山泥流の影響範囲にある自主防災組織の避難体制の確認、避難訓練の実施 	<ul style="list-style-type: none"> 避難所、避難経路、避難手段等の確認及び避難所の開設準備（小林市、高原町） 自主防災組織等の要支援者の避難体制を確認（小林市、高原町）
		避難方法等	<ul style="list-style-type: none"> 住民に対する周知、訓練 要配慮者の把握と避難時の支援体制の整備 	<ul style="list-style-type: none"> 住民に対する火山情報の発信 要配慮者の把握と避難時の支援体制の確認 状況により、登山口周辺の集客施設等に避難する観光客等の避難を支援、身元の確認 	<ul style="list-style-type: none"> 大幡池周辺に避難呼びかけ、避難誘導、避難所開設（小林市、高原町） 登山口周辺施設等に避難している登山客等の安全地域への避難支援（車両・ヘリ・装甲車等）、避難者の身元確認支援
観光客・登山客対応	<ul style="list-style-type: none"> ホームページ、看板等による火山情報の周知 パンフレットの作成配布及び登山者等に関する情報の収集 	<ul style="list-style-type: none"> 大幡池から概ね2km（1km）に避難指示の発令、避難呼びかけ、ホームページ、看板等による規制情報の周知、HP、看板等による火山情報、規制情報の周知、登山者等への避難呼びかけ パンフレットの作成配布 状況により、避難者の救助、搬送、収容、家族支援等 	<ul style="list-style-type: none"> 大幡池から概ね3km（4km）に避難指示の発令、避難呼びかけ、ホームページ、看板等による規制情報の周知（各市） 		

4 〈1.霧島山〉別表9霧島山（大幡池）の噴火警戒レベルと具体的防災対応

主体／主な対応	レベル1：活火山であることに留意	レベル2：火口周辺規制	レベル3：入山規制
登山口周辺集客施設等	<ul style="list-style-type: none"> マニュアルに基づく避難誘導・避難訓練の実施 	<ul style="list-style-type: none"> マニュアルに基づく避難誘導・避難訓練の実施 火山の活動状況により、登山者等への避難呼びかけ、各登山口方向に避難誘導（泥流の危険を避ける方向） 火山泥流の危険がある場合、集客施設等で待機 	<ul style="list-style-type: none"> 登山者等への避難呼びかけ、避難誘導、火山泥流の危険性により集客施設に一時待機
消防本部	<ul style="list-style-type: none"> 非常時の活動方針の検討、計画の作成 	<ul style="list-style-type: none"> 市町の要請に基づく登山者等の避難状況の確認、非常時の活動方針の検討 状況により、救助活動等 	<ul style="list-style-type: none"> 被害状況の収集、避難支援 状況により、登山者等の救出救助 状況により、救護所の開設、避難誘導等
県警察	<ul style="list-style-type: none"> 市町との連携・情報収集 	<ul style="list-style-type: none"> 市町の要請に基づく登山者等の避難状況の確認、避難誘導・交通整理の実施 道路管理者との連携、道路規制 	<ul style="list-style-type: none"> 市町の要請に基づく避難誘導・交通整理の実施 要救助者の救出救助、県警へりによる火山周辺情報の収集等 登山者の身元確認、行方不明者の有無の確認
自衛隊	<ul style="list-style-type: none"> 火山情報の収集、前方拠点等の選定、救援活動等の計画作成、訓練への参加 	<ul style="list-style-type: none"> 火山情報の共有、前方拠点等の選定 状況により、災害派遣、避難者の救助、搬送、収容、病院搬送等 	<ul style="list-style-type: none"> 初動対処態勢の維持、要請に基づき救助活動 装甲車両、ヘリ等の支援準備、支援
海上保安庁	<ul style="list-style-type: none"> 火山情報の収集、画像情報の収集・連絡システムの確保 救助用資機材の確保 	<ul style="list-style-type: none"> 火山情報の収集、画像情報の収集・連絡システムの確保 救助用資機材の確保 	<ul style="list-style-type: none"> 火山情報の収集、画像情報の収集・連絡システムの確保、救助用資機材の確保 航空機等による目視、撮影等による情報収集、画像情報の利用による被害規模の把握
避難施設、シェルター等	<ul style="list-style-type: none"> 避難施設緊急整備計画の作成、修正等（県） 避難施設等の設置及び既存施設の補強（各管理者等において検討） 	<ul style="list-style-type: none"> シェルター等の安全確認（各施設管理者） 状況により避難施設緊急整備計画の見直し（県）及び避難施設等の設置（各施設管理者） 	—

噴火警戒レベル（4・5）

主体／主な対応		レベル4：高齢者等避難	レベル5：避難
気象庁	福岡管区気象台 鹿児島地方気象台	<ul style="list-style-type: none"> ・噴火警報発表（警報の引き上げ） ・24時間体制で監視 ・必要に応じて観測点増強 ・機動観測実施 ・定時・随時に情報を発表 	<ul style="list-style-type: none"> ・噴火警報発表 ・24時間体制で監視 ・必要に応じて観測点増強 ・機動観測実施
	鹿児島・宮崎地方気象台	<ul style="list-style-type: none"> ・随時、解説情報を提供・解説 ・現地調査 ・県及び関係市町との連携、情報共有 ・JETT派遣 ・レベル4への判定基準に基づき、引上げの検討を開始する時点で、関係機関に事前の連絡（但し、噴火発生などの緊急時は事後となることもある） 	<ul style="list-style-type: none"> ・随時、解説情報を提供・解説 ・現地調査 ・県及び関係市町との連携、情報共有 ・JETT派遣 ・レベル5への判定基準に基づき、引上げの検討を開始する時点で、関係機関に事前の連絡（但し、噴火発生などの緊急時は事後となることもある）
国	体制	<ul style="list-style-type: none"> ・警戒体制（災害が生じる（恐れがある）場合、非常体制） 	<ul style="list-style-type: none"> ・非常体制
	砂防・河川（国土交通省）	<ul style="list-style-type: none"> ・火山活動の状況に応じヘリ調査（遠望）、降灰量調査（遠隔地）を実施、土石流発生基準雨量の検討、リアルハザードマップの提供 ・緊急ハード対策の中止、待避 	<ul style="list-style-type: none"> ・火山活動の状況に応じヘリ調査（遠望）、衛星データの取得、降灰量調査（遠隔地）を継続 ・緊急ハード対策の中止、待避、噴火鎮静後必要な箇所に緊急ハード対策、緊急ハード対策実施箇所に監視機器を設置
	道路（国土交通省）	<ul style="list-style-type: none"> ・道路規制情報の提供、降灰除去支援を実施 ・緊急時の宮崎自動車道の規制に関する検討（NEXCO西日本） 	<ul style="list-style-type: none"> ・降灰除去支援を実施 ・緊急時の宮崎自動車道の規制に関する検討・規制の実施（NEXCO西日本）
	国有林（林野庁）	<ul style="list-style-type: none"> ・入林者の立入規制 ・林道の立入規制 ・立入規制範囲での作業中止及び避難準備 ・森林など周囲環境への影響調査 	<ul style="list-style-type: none"> ・入林者の立入規制 ・林道の立入規制 ・森林など周囲環境への影響調査 ・噴火鎮静後、降灰量調査・森林活性度調査及び応急対策工の実施並びに土石流・火山泥流発生の危険性など降灰量流出調査の実施及び土石流センサー・監視カメラの設置
	国立公園（環境省）	<ul style="list-style-type: none"> ・HP等により火山情報、防災情報を発信 ・登山道の規制、看板等の管理 	<ul style="list-style-type: none"> ・HP等により火山情報、防災情報を発信 ・登山道の規制、看板等の管理
霧島山火山防災協議会		<ul style="list-style-type: none"> ・定期・随時に開催 	<ul style="list-style-type: none"> ・定期及び随時に開催
	警戒区域・立入規制範囲	<ul style="list-style-type: none"> ・警戒区域の設定及び大幡池から概ね4km以内への立入規制範囲を協議 ・状況により、火山泥流の影響範囲、立入規制範囲の検討、規制範囲の修正 ・状況に応じて規制範囲の拡大もしくは縮小を協議 	<ul style="list-style-type: none"> ・警戒区域の設定及び大幡池から概ね4km及び避難対象地域の立入規制範囲を協議 ・状況により、火山泥流の影響範囲、立入規制範囲の検討、規制範囲の修正 ・状況に応じて規制範囲の拡大もしくは縮小を協議
鹿児島県・宮崎県	体制	<ul style="list-style-type: none"> ・災害警戒本部（状況により災害対策本部）（宮崎県） ・災害対策本部（鹿児島県） 	<ul style="list-style-type: none"> ・災害対策本部（両県）
	防災・危機管理	<ul style="list-style-type: none"> ・火山活動状況の確認、防災ヘリ等による現地確認、被害状況の把握 ・火山専門家等と連携し、規制範囲の検討、各市町の防災対応を確認、助言 ・自衛隊、消防、警察等関係機関との情報共有、連携。状況により自衛隊災害派遣要請 ・各種手段による火山情報、規制情報の発信 ・関係機関の活動状況の把握及び情報の共有 	<ul style="list-style-type: none"> ・火山活動状況の確認、防災ヘリ等による現地確認、被害状況の把握 ・火山専門家等と連携し、規制範囲の検討、各市町の防災対応を確認、助言 ・自衛隊、消防、警察等関係機関との情報共有、連携。状況により自衛隊災害派遣要請 ・各種手段による火山情報、規制情報の発信 ・関係機関の活動状況の把握及び情報の共有
	砂防・河川	<ul style="list-style-type: none"> ・火山情報の収集、土石流・火山泥流監視の継続 ・降灰状況により降灰量調査の実施 ・避難対象区域の工事中止及び工事関係者の避難準備 	<ul style="list-style-type: none"> ・火山情報の収集、土石流・火山泥流監視の継続 ・避難対象区域の工事関係者の避難

4 〈1.霧島山〉別表9霧島山（大幡池）の噴火警戒レベルと具体的防災対応

主体／主な対応		レベル4：高齢者等避難	レベル5：避難	
鹿児島県・宮崎県	道路	<ul style="list-style-type: none"> 噴火に伴う降灰、溶岩流、土石流・火山泥流等の危険性等を考慮して県が管理する道路の規制等を実施（宮崎県） 噴火に伴う降灰、溶岩流、土石流等の危険性等を考慮して県が管理する道路の規制等を実施（鹿児島県） 道理規制情報の提供（両県） 案内看板の設置（両県） 	<ul style="list-style-type: none"> 噴火に伴う降灰、溶岩流、土石流・火山泥流等の危険性等を考慮して県が管理する道路の規制等を実施（宮崎県） 噴火に伴う降灰、溶岩流、土石流等の危険性等を考慮して県が管理する道路の規制等を実施（鹿児島県） 道理規制情報の提供（両県） 案内看板の設置（両県） 	
	登山道	<ul style="list-style-type: none"> 立入規制範囲の設定に伴い県が管理する登山道を規制 規制情報看板設置 	<ul style="list-style-type: none"> 立入規制範囲の設定に伴い県が管理する登山道を規制 案内看板設置及び立入規制 	
	林野火災・農林畜産	<ul style="list-style-type: none"> 農業・畜産業等への情報提供、支援 農業・畜産業等への影響把握・支援 	<ul style="list-style-type: none"> 農業・畜産業等への影響把握、支援 	
	観光等	<ul style="list-style-type: none"> 火山情報、規制情報等の提供 避難確保計画に基づく対応の確認 風評被害対策の検討、実施 	<ul style="list-style-type: none"> 火山情報、規制情報の提供 避難確保計画に基づく対応の確認 風評被害対策の検討、実施 	
市町	体制	<ul style="list-style-type: none"> 災害警戒本部（状況により災害対策本部）（小林市、高原町、霧島市） 状況により情報連絡体制（その他の市町） 	<ul style="list-style-type: none"> 災害対策本部（小林市、高原町、霧島市） 状況により情報連絡体制または災害警戒本部（その他の市町） 	
	規制	<ul style="list-style-type: none"> 高齢者等避難を発令（小林市：環野、豊原、生駒、巢ノ浦、千歳地区 高原町：花堂、北狭野、南狭野、中平、小塚地区） 火山泥流を考慮する場合、上記に加え 小林市：轟木、石塚地区 都城市：谷川、前田迫、朝倉、割付地区を追加 大幡池から概ね4kmの範囲は立入規制 噴火に伴う降灰、溶岩流、土石流・火山泥流等の危険性等を考慮して市町が管理する道路の規制等を実施 登山道規制（大幡池から概ね4kmを通る登山道） 	<ul style="list-style-type: none"> 避難指示発令（小林市：環野、豊原、生駒、巢ノ浦、千歳地区 高原町：花堂、北狭野、南狭野、中平、小塚地区） 火山泥流を考慮する場合、上記に加え 小林市：轟木、石塚地区 都城市：谷川、前田迫、朝倉、割付地区を追加 大幡池から概ね4kmの範囲は立入規制 噴火に伴う降灰、溶岩流、土石流・火山泥流等の危険性等を考慮して市町が管理する道路の規制等を実施 登山道規制（大幡池から概ね4kmを通る登山道） 	
	住民などへの対応	火山情報等の収集・伝達	<ul style="list-style-type: none"> 噴火警戒に関する情報を地域住民に伝達、避難訓練の実施 消防団、自治会、自主防災組織等を通じた火山情報・避難計画等の周知、講習会の開催等 畜産事業者等への情報提供（家畜等避難） 	<ul style="list-style-type: none"> 噴火警戒に関する情報を地域住民に伝達、避難訓練の実施 消防団、自治会、自主防災組織等を通じた火山情報・避難計画等の周知、講習会の開催等 畜産事業者等への情報提供（家畜等避難後の状況）、支援
		避難所	<ul style="list-style-type: none"> 避難所の開設・周知、避難行動要支援者に対する避難支援 	<ul style="list-style-type: none"> 避難所の開設・周知、避難の支援、避難住民に対する支援
		避難方法等	<ul style="list-style-type: none"> 自主防災組織等の避難経路、避難者支援等についての確認 	<ul style="list-style-type: none"> 自主防災組織等の避難者、要支援者に対する避難支援、生活支援
	観光客・登山客対応	<ul style="list-style-type: none"> 概ね4km圏内への避難指示の発令（継続） ホームページ、看板等による規制情報の周知（各市） 	<ul style="list-style-type: none"> 概ね4km圏内への避難指示の発令（継続） ホームページ、看板等による規制情報の周知（各市） 関係機関等と連携して行方不明者等の情報を確認、問合せ対応等 	
登山口周辺集客施設等	<ul style="list-style-type: none"> レベル1又は2からレベル4に上がった場合 登山者等への避難呼びかけ、避難誘導、各登山口方向に避難 状況により周辺集客施設等に避難、待機し、火山の活動状況を見て避難または救助を要請 	<ul style="list-style-type: none"> レベル1又は2からレベル5に上がった場合 登山者等への避難呼びかけ、避難誘導、各登山口方向に避難 状況により周辺集客施設等に避難、待機し、火山の活動状況を見て避難または救助を要請 		
消防本部	<ul style="list-style-type: none"> 避難行動要支援者への避難呼びかけ、避難誘導の準備及び避難誘導、非常時の活動方針の検討 	<ul style="list-style-type: none"> 避難呼びかけ、避難誘導 		

4 〈1.霧島山〉別表9霧島山（大幡池）の噴火警戒レベルと具体的防災対応

主体／主な対応	レベル4：高齢者等避難	レベル5：避難
県警察	<ul style="list-style-type: none"> ・市町の要請に基づく登山者等の避難状況の確認、避難誘導 ・道路管理者と連携した交通統制 ・要救助者の救出救助、県警ヘリによる火山周辺情報の収集等 ・高齢者等避難の発令対象地域の警戒 	<ul style="list-style-type: none"> ・市町の要請に基づく登山者・観光客等の避難状況の確認、避難誘導 ・道路管理者と連携した交通統制 ・要救助者の救出救助、県警ヘリによる火山周辺情報の収集等 ・避難指示発令対象地域の警戒 ・関係機関等と連携して行方不明者等の情報を確認、県・市町に対する情報提供
自衛隊	<ul style="list-style-type: none"> ・初動対処態勢の維持、要請に基づき救助活動 	<ul style="list-style-type: none"> ・初動対処態勢の維持、要請に基づき救助活動
海上保安庁	<ul style="list-style-type: none"> ・火山情報の収集、画像情報の収集・連絡システムの確保 ・航空機等による目視、撮影等による情報収集、画像情報の利用による被害規模の把握 ・災害対策本部等の依頼等に基づく被災地方公共団体の活動支援、救助・救急活動又は同活動に備えた資機材を確保、災害対策本部における情報共有及び調整、災害対策本部内での情報共有及び調整、災害現場で活動する機関の合同調整所への参画 	<ul style="list-style-type: none"> ・航空機等による目視、撮影等による情報収集、画像情報の利用による被害規模の把握 ・災害対策本部等の依頼等に基づく被災地方公共団体の活動支援、救助・救急活動又は同活動に備えた資機材を確保、災害対策本部における情報共有及び調整、災害現場で活動する機関の合同調整所への参画 ・被災地方公共団体からの要請に基づく緊急輸送活動を実施
避難施設、シェルター等	—	—

注) 土石流は「降灰後の降雨による土石流」、火山泥流は「火口湖決壊型火山泥流」をさす。

別表10 噴火警戒レベルに応じた放送文（例）

1 噴火警戒レベルが段階的に引上げられた場合

（噴火警戒レベル2への引き上げ）

（住民向けの防災行政無線放送文例）

こちらは防災霧島市役所です。

本日午前（午後）〇時〇分に噴火警報（火口周辺）が霧島山（〇〇〇）に発表され、噴火警戒レベル2（火口周辺規制）に引上げられました。

これにより、霧島山（〇〇〇）火口から約1km圏に火口周辺規制がかかります。

住民の皆様は、今後の火山に関するお知らせ、テレビ・ラジオの報道に注意してください。詳しい情報が入り次第、またお知らせします。

（以上繰返し）

（登山者向けの防災行政無線放送文例）

こちらは防災霧島市役所です。

本日午前（午後）〇時〇分に噴火警報（火口周辺）が霧島山（〇〇〇）に発表され、噴火警戒レベル2（火口周辺規制）に引上げられました。

これにより、霧島山（〇〇〇）火口から約1km圏に火口周辺規制がかかります。

規制範囲内にいる登山者・観光客等の皆様は、周辺施設の職員や警察、消防等の指示に従い、規制範囲外への避難をお願いします。今後の火山に関するお知らせ、テレビ・ラジオの報道に注意してください。

詳しい情報が入り次第、またお知らせします。

（以上繰返し）

※可能な限り「次は、〇時間後にお知らせします。」等次の情報がいつ出されるかも広報するほうが望ましい。新しい情報が無い場合でも、情報の更新が無い旨を広報する。

（緊急時におけるメール文例）

こちらは霧島市です。

本日午前（午後）〇時〇分に噴火警報（火口周辺）が霧島山（〇〇〇）に発表され、噴火警戒レベル2（火口周辺規制）に引上げられました。

これにより、霧島山（〇〇〇）火口から約1km圏に火口周辺規制がかかります。

規制範囲内にいる登山者・観光客等の皆様は、周辺施設の職員や警察、消防等の指示に従い、規制範囲外への避難をお願いします。それ以外の皆様についても、今後の火山に関するお知らせ、テレビ・ラジオの報道に注意してください。このメールを受信した方は、近くの方にもお伝え下さい。詳しい情報が入り次第、またお知らせします。

（以上繰返し）

（噴火警戒レベル3への引き上げ）

（住民向けの防災行政無線放送文例）

こちらは防災霧島市役所です。

本日午前（午後）〇時〇分に噴火警報（火口周辺）が霧島山（〇〇〇）に発表され、噴火警戒レベル3（入山規制）に引上げられました。

これにより、霧島山（〇〇〇）火口から約〇km圏に入山規制がかかります。

〇〇地区の避難に時間を要する高齢者の方などは、今後、噴火のおそれがありますので、避難の準備を始めて下さい。

住民の皆様は、今後の火山に関するお知らせ、テレビ・ラジオの報道に注意してください。詳しい情報が入り次第、またお知らせします。

（以上繰返し）

（登山者向けの防災行政無線放送文例）

こちらは防災霧島市役所です。
本日午前（午後）〇時〇分に噴火警報（火口周辺）が霧島山（〇〇〇）に発表され、噴火警戒レベル3（入山規制）に上げられました。
これにより、霧島山（〇〇〇）火口から約〇km圏に入山規制がかかります。
規制範囲内にいる登山者・観光客等の皆様は、周辺施設の職員や警察、消防等の指示に従い、規制範囲外への避難をお願いします。今後の火山に関するお知らせ、テレビ・ラジオの報道に注意してください。
詳しい情報が入り次第、またお知らせします。
（以上繰返し）

（緊急時におけるメール文例）

こちらは霧島市です。
本日午前（午後）〇時〇分に噴火警報（火口周辺）が霧島山（〇〇〇）に発表され、噴火警戒レベル3（入山規制）に上げられました。
これにより、霧島山（〇〇〇）火口から約〇km圏に入山規制がかかります。
規制範囲内にいる登山者・観光客等の皆様は、周辺施設の職員や警察、消防等の指示に従い、規制範囲外への避難をお願いします。それ以外の皆様についても、今後の火山に関するお知らせ、テレビ・ラジオの報道に注意してください。このメールを受信した方は、近くの方にもお伝え下さい。詳しい情報が入り次第、またお知らせします。
（以上繰返し）

（噴火警戒レベル4への引上げ）

（住民向けの防災行政無線放送文例）

こちらは防災霧島市役所です。
本日午前（午後）〇時〇分に噴火警報（居住地域）が霧島山（〇〇〇）に発表され、噴火警戒レベル4（高齢者等避難）に上げられました。
これにより、〇〇地区において、高齢者等避難を発令します。
避難に時間を要する高齢の方等は、直ちに〇〇へ避難を開始して下さい。その他の住民の皆様は、今後噴火のおそれが有りますので、避難の準備を始めてください。今後の火山に関するお知らせ、テレビ・ラジオの報道に注意してください。なお、入山規制は継続中です。
詳しい情報が入り次第、またお知らせします。
（以上繰返し）

（メール文面は上記に準じる。）

（噴火警戒レベル5への引上げ）

（住民向けの防災行政無線放送文例）

こちらは防災霧島市役所です。
本日午前（午後）〇時〇分に噴火警報（居住区域）が霧島山（〇〇〇）に発表され、噴火警戒レベル5（避難）に上げられました。〇〇地区に避難指示を発令します。住民の皆様は、直ちに〇〇へ避難して下さい。なお、避難の際は、警察、消防等の指示に従って下さい。また、今後の火山に関するお知らせ、テレビ・ラジオの報道に注意してください。詳しい情報が入り次第、またお知らせします。
（以上繰返し）

（メール文面は上記に準じる。）

2 事前に噴火警戒レベルが引上げられないまま噴火した場合

（防災行政無線放送文例）

こちらは防災霧島市役所です。

本日午前（午後）〇時〇分に霧島山（〇〇〇）で噴火が発生しました。

火口近くにいる登山者・観光客等の皆様は、至急、近くの建物や避難壕に避難して下さい。建物内では、施設管理者の指示に従い、建物の外に出ないで下さい。

なお、避難の際は、警察、消防等の指示に従って下さい。

また、今後の火山に関するお知らせ、テレビ・ラジオの報道に注意してください。詳しい情報が入り次第、またお知らせします。

（以上繰返し）

（緊急時におけるメール文例）

こちらは霧島市です。

本日午前（午後）〇時〇分に霧島山（〇〇〇）で噴火が発生しました。

火口近くにいる登山者・観光客等の皆様は、至急、近くの建物や避難壕に避難して下さい。建物内では、施設管理者の指示に従い、建物の外に出ないで下さい。

なお、避難の際は、警察、消防等の指示に従って下さい。

また、今後の火山に関するお知らせ、テレビ・ラジオの報道に注意してください。

このメールを受信した方は、近くの方にもお伝え下さい。詳しい情報が入り次第、またお知らせします。

（以上繰返し）

第2章

桜

島

第1節 総 則

第1 計画の概要

桜島は、歴史時代で最も古い和銅元（708）年の噴火以来、大小30余回の噴火が記されており、安永噴火（1779年）や大正噴火（1914年）等のように多量の火山灰と溶岩を伴うような大規模な山腹噴火が、約百～数百年の間隔で起こっている。

また、大正噴火後しばらく静穏であったが、昭和10（1935）年以降、南岳山頂及び南岳東山腹の昭和火口から繰返し爆発的噴火が発生するなど、活発な火山活動が続いている。

このようなことから、県においては、地域防災計画の実施細目として桜島の噴火から県民等の生命・身体を守ることを目的に昭和42年1月に「桜島爆発災害対策細部計画」を策定、平成6年5月には県と関係市町によって大正噴火規模の噴火を想定した桜島火山噴火災害危険区域予測図を発表したことから「桜島爆発災害対策細部計画」が改訂された。

平成9年3月、霧島山、桜島、薩南諸島の各火山等を含めた火山災害対策編を県地域防災計画において別冊にて策定された際、「桜島爆発災害対策細部計画」を念頭におき、県がなすべき対策を総合的に取りまとめた。本計画は、これを準拠とし、霧島市に影響のある事象について記述している。

なお、平成28年度には、「活動火山対策特別措置法」に基づき、桜島の警戒避難体制の整備に関し必要な協議を行う、桜島火山防災協議会が設置された。

第2 桜島の特徴

1 桜島の概要

桜島は始良カルデラの南縁に形成された成層火山である。桜島の火山体は、北岳（標高1,117m）と南岳（標高1,040m）の二つの主成層火山が重なって一つの桜島火山を形成している。これら主成層火山の山腹には歴史時代の活動によって形成された火口（大正噴火や昭和噴火の火口等）、火砕丘（鍋山、蝦ノ塚等）、溶岩ドーム（フリハタ山、湯之平、権現山、春田山、引ノ平等）がある。山腹から山麓にかけては、昭和溶岩、大正溶岩、安永溶岩、文明溶岩等の歴史時代の溶岩流が広がっているほか、噴出年代の明らかになっていない溶岩流が広い範囲に分布している。

また、赤生原から白浜にかけてや、赤水から野尻にかけての山麓には河川・溪流から流下した土石流によって形成された火山麓扇状地が発達している。

桜島は約13,000年前から活動をはじめ、その後13回の大規模な軽石噴火を繰返し、火砕流や溶岩流を噴出しながら成長し現在に至っている。

2 桜島の活動等

(1) 桜島の活動

約29,000年前に、現在の鹿児島県の中央部で巨大噴火が起こり、鹿児島湾周辺に膨大なシ

ラス（主に入戸火砕流堆積物）を堆積させた。膨大なシラスを噴出したあとには、始良カルデラが形成された。桜島は、始良カルデラの南縁に生じた後カルデラ火山であり、約26,000年前から活動を始め、その後大規模な軽石噴火を繰り返しながら成長してきた。それらの噴火に伴う火山灰は桜島を中心に鹿児島県下の広い範囲に分布している。約11,000年前の桜島の噴出物は南九州一円に及んでおり、桜島噴火のうち、最大規模のものであったことが分かっている（小林、1982）。

また、約5,000年前、北岳山頂火口で起った大規模な軽石噴火の際発生した火砕流堆積物は、北岳の北から北西斜面をかなり広く被ったと考えられる。

桜島には、歴史時代の活動より前の溶岩や火砕流堆積物等が分布している。特に、北岳の北側斜面や南岳の南側斜面には、歴史時代の噴出物の下に主成層火山を形成してきた溶岩等が明瞭な地形をつくっている。

また、北岳の活動期には春田山、引ノ平、権現山等溶岩ドームが形成された。

(2) 被害記録が残っている桜島の噴火

年 月 日	記 事
708（和銅元）年	噴火。隅州向島湧出（向島は桜島の旧名）
764（天平宝字8）年12月	大噴火。マグマ水蒸気爆発で鍋山を形成。長崎鼻溶岩の流出。民家が埋没。
1471（文明3）年9月12日	大噴火。降灰多く、黒神に溶岩が流下。死者多数。
1475（文明7）年8月15日	大噴火。黒神と野尻で噴火。野尻で降灰や噴石が多量。
1476（文明8）年9月12日	大噴火。野尻に溶岩が流下。人畜の死亡。
1779（安永8）年10月1日	大噴火。地震の頻発、井戸水の沸騰、海水変色等前兆現象が起こる。有村の北と高免の南で噴火が起こり、それぞれ溶岩が流下した。高免沖の海中より噴火し、小島を形成。死者140余人。
1780（安永9）年8月11日	海中噴火で津波発生。
1781（安永10）年3月18日	高免沖の海中で噴火。死者行方不明15名。
1914（大正3）年1月12日	大噴火。大きな地震の頻発、井戸水の水量や温度の変化、地熱の上昇等の前兆現象が起る。1月12日10時頃西斜面と東斜面鍋山付近から噴火。両火口から火砕流と溶岩流が発生。溶岩流は海まで達した。火山灰が厚く堆積。地震・噴火の被害は死者29人。住家の全半壊315棟。
1946（昭和21）年1月より	大噴火。1月30日に灰を含む大噴煙があり、3月11日溶岩を噴出し、4月、5月に溶岩は黒神と有村の海岸まで到達。5月末まで活動が続く。
1955（昭和30）年10月13日	噴火。17日まで8回にわたり爆発・噴火し、死者1名、負傷者9人の人的被害と果樹類等の農作物に被害。これ以来、現在に至るまで、断続的に爆発が続く。
1963（昭和38）年11月6日	爆発。巨大な噴石が多量に落下し、東桜島町湯之、持木町、有村等で山火事が発生。古里町の旅館の窓ガラスが多数破損。
1978（昭和53）年7月31日	爆発。多量の噴出物を伴う爆発が重なり、火口から北西側の地域に集中的に降灰。礫による負傷者が3名、自動車窓ガラスの破損、家屋の窓ガラス破損等の損害が発生。停電も発生。
1984（昭和59）年7月21日	爆発。噴石が南側山麓の有村地区に飛散。噴石が高圧線を切断し、東桜島地区の1,800戸が停電。

年 月 日	記 事
1986（昭和61）年6月	爆発。火山礫が持木町や野尻町に降下し、車のフロントガラスが破損。鹿児島市の中心部に多量の降灰。東亜国内航空機が国分上空で噴煙に遭遇し操縦室の窓ガラスに無数の傷が入る被害が発生。
1990（平成2）年8月	爆発。火山礫、火山灰の降下による被害。鹿児島市街地等でも多量の降灰。

※噴火の年月日は、薩摩地理拾遺集や九州噴火史等の史料からまとめた「桜島爆発災害対策細部計画」の噴火年表を基にした。

(3) 桜島の噴火の特徴

ア 噴火の規模と頻度

桜島の三大噴火（文明・安永・大正）及び昭和噴火と昭和30年以降の継続的な噴火の噴火様式、減少別噴出物量、被害状況は、江頭（1981）がまとめている。

このうち、安永・大正の噴火時には溶岩の容積が各々 1.7 km^3 、 1.34 km^3 であり、また、降下火砕物の容積も各々 0.4 km^3 、 0.5 km^3 であり、ほぼ同様の大きな噴火規模であることがわかる。文明噴火についても、溶岩の容積は安永・大正の三分の一程度であるが、降下火砕物量はむしろ多い。したがって、三大噴火はほぼ同規模の大きな噴火といえる。

一方、昭和噴火の規模は一桁小さく、桜島の噴火規模としては中程度のものといえる。

大きな噴火の活動間隔（頻度）は、文明・安永・大正の各噴火の間隔が約300年、135年であることから、約100年～300年の時間スケールと考えられる。

イ 噴火の発生場所

桜島では、過去に様々な規模の噴火が発生しているが、噴火の規模によって噴火口の位置も異なっている。小さな噴火は山頂火口及び昭和火口で発生しているが、大正噴火クラスの大きな噴火では、山腹から噴火が始まっている。また、山頂から噴火する可能性も考えられる。

ウ 予測される火山災害要因

桜島では過去に様々な規模の噴火が起っている。噴火の規模によって災害要因の種類は異なり、影響範囲も大きく異なる。次に、噴火の規模ごとに予想される火山災害要因を示す。

噴火規模	過去の事例	災 害 要 因	備 考
小さな噴火	1950年代から現在まで続いている噴火	噴出岩塊、降下火砕物、火砕流、山腹への降灰後の土石流	山頂噴火
中程度の噴火	1946年の昭和噴火	噴出岩塊、降下火砕物、火砕流、溶岩流、火山ガス、山腹への降灰後の土石流	山腹噴火 山頂噴火
大きな噴火	1914年の大正噴火、1779年の安永噴火	噴出岩塊、降下火砕物、火砕流、溶岩流、火山ガス、津波、地殻変動、地震、土石流	山腹噴火 山頂噴火

噴火規模	過去の事例	災害要因	備考
巨大噴火	約11,000年前の桜島火山最大級の噴火	噴出岩塊、降下火砕物、中型火砕流、溶岩流、山体崩壊、火山ガス、津波、地殻変動 地震、土石流	山体崩壊による岩屑なだれが発生することもある

第3 予想される災害のシナリオ等

1 予想されるシナリオ

桜島で予想される噴火のシナリオについては、歴史時代の噴火記録の中で最も大きかったといわれる文明、安永、大正の噴火程度を対象とし、なかでも最も記録が整理されている大正3年の噴火規模及びそれに伴う現象に基づいて、大正3年の実績と予測結果及び平成23年度県地域防災計画検討有識者会議の助言・提言に基づく想定災害とする。

(1) 想定噴火の概要

- ア 噴火様式：プリニー式噴火と溶岩の流出
- イ 噴火規模：大正3年規模噴火。巨大噴火の発生も否定できない。
- ウ 噴火場所：山腹中部。山頂の両山腹で噴火する可能性がある。どの方位で噴火が起るか
は特定できない。また、山頂からの大きな噴火及び海底噴火も否定できない。
- エ 災害要因：噴出岩塊、降下火砕物、火砕流、溶岩流、火山ガス・噴煙、空振、地震動、
地殻変動、地下水・温泉変動、泥流、土石流、山崩れ、岩屑なだれ、地熱変動、津波（噴火前後の地震、海底噴火等によるもの）

(2) シナリオ

過去の噴火の経過等から次のように予想される。

ア 前兆現象の発生

- ・周辺地域での地震群発
- ・桜島での微小地震、重力変化、地殻変動等地球物理学的変化
- ・有感地震の頻発
- ・地下水量、井戸水の変化
- ・地温の異常上昇
- ・動物の異常挙動
- ・白煙の噴出
- ・地鳴り、崖崩れ、山崩れ
- ・目に見える地形変化（土地の昇降、地割れ、海岸線の変化）
- ・海の変化（海水の変色、水温の上昇、水泡の発生、魚の死）

イ 噴火の開始

- ・桜島山腹からの噴煙活動
- ・火山ガスの噴出
- ・岩塊の噴出

- ・爆発的噴火
- ・多量の降下火砕物（軽石、火山灰）の噴出
- ・火砕流の流下（数分で島内海岸付近まで到達）
- ・溶岩の流下（数時間から1日で島内海岸付近まで到達）
- ・大きな地震の発生（本格的な噴火期の前期に発生）
- ・津波の発生（海底噴火や大きな山体崩壊に伴って発生）

ウ 噴火の終息

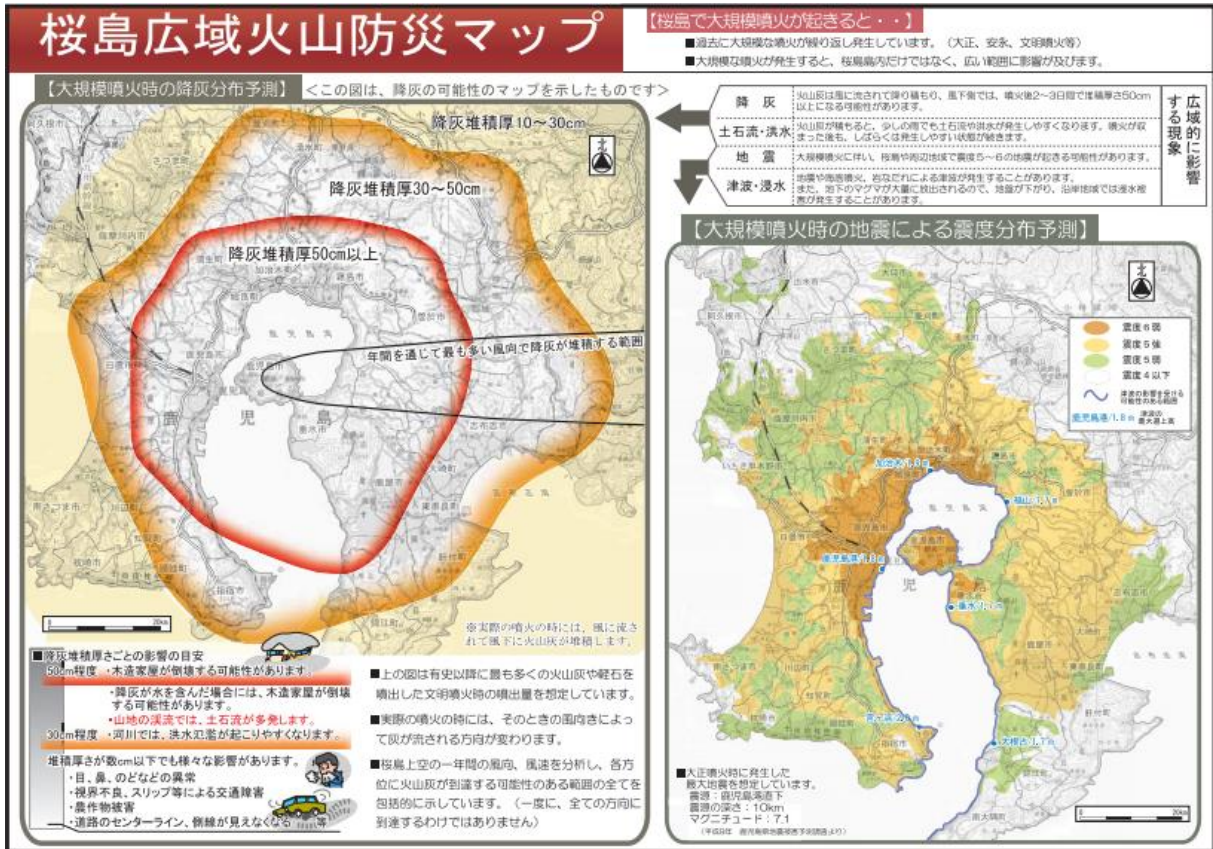
- ・地盤の変動
- ・桜島島内での土石流、泥流の頻発
- ・降灰区域での土石流、山崩れの頻発

2 予想される火山災害等

人頭大の大きな噴石は、火口から3～4kmの範囲への飛散、溶岩流や火砕流は桜島島内で予測されていることから、霧島市への影響が考えられる災害の予測を示す。

災害現象	災害状況と被災地域	時間的要素
降下火砕物	直径十数cmの降下火砕物が直撃すると、人間や家畜が死亡したり、車両に被害が生じる。また、降下火砕物が厚く堆積すると、木造建物やビニールハウスが破壊される。	粒径が細かいものは遠くに飛散し、ゆっくりと降下する。
空振	窓ガラスの破壊等の被害が生じる。	爆発的噴火に伴い発生する。
地震	マグニチュード7程度の地震が発生し、建物やライフラインへの被害や斜面の崩壊等が発生する。桜島及び周辺地域では、一部の地域で震度7に、多くの地域で震度6弱以上の揺れが想定される。	初期の爆発と前後して発生する。
地殻変動	地盤の沈降により、海岸構造物の破損や低地部での浸水、高潮被害が生じる。桜島や鹿児島湾北部地域で発生。	多量の噴出物を出した後、長期にわたって進行する。
地下水・温泉変動	地下の水脈が変動し、地下水・温泉の水温・水量・水質に変化が現れる。	大きな噴火の前後に生じる。
泥流・土石流	泥流、土石流の流下域では、建物や農地は流出、埋没する。桜島やその周辺地域の山地で、多量の降下火砕物が堆積したところで発生。	噴火後数年間、大雨時に発生する。
山崩れ	桜島やその周辺地域の山地で、多量の降下火砕物が堆積したところで発生。	噴火後数年間、大雨時に発生する。
岩屑なだれ	噴火活動や地震に伴って山体崩壊が発生し、火山斜面や谷沿いを高速で流下する現象で、岩屑なだれが海に流入すると、津波が発生する。	崩壊とともに発生し、高速で流下する。
地熱変動	植生破壊や農作物被害が生じることがある。	噴火の前後に生じる。
津波	岩屑なだれの海への流入や海底噴火によって発生する。	

3 桜島広域火山防災マップ



第2節 災害予防

全 部

災害予防については、第2編第1章「災害予防」の内容に準ずる。

地震・津波災害については、第3編第1章「災害予防」の内容に準ずる。

第1 降灰の除去

火山の爆発に伴う降灰により、交通及び住民の日常生活等に支障を及ぼしている場合に、県、市、関係各機関、住民等の役割を明確にし、速やかに降灰を除去し、障害の軽減を図る。

1 実施責任者

火山の爆発に伴う降灰の除去、障害の軽減については、それぞれの施設を管理するものが行うものとする。この場合において住民は、降灰除去の迅速化に寄与するよう協力するものとする。

2 道路の降灰除去

(1) 主要道路の降灰除去

主要道路の降灰除去は、国道指定区間については国が、その他の国道及び県道については県が、市道については市が行う。

(2) その他の道路

主要道路以外の道路に係わる降灰除去は、市、住民が相互に情報を交換し降灰除去の迅速化、円滑化に努めるものとする。

3 宅地内の降灰除去

(1) 宅地内の降灰除去

宅地内の降灰については住民自らその除去につとめ、除去した降灰は、市が指定する場所に集積し、市はこれらを収集するものとする。

(2) 自主防災組織の活用

市は、宅地内の降灰除去の効率化、円滑化のため、自主防災組織の活用を図り、地域ぐるみの降灰除去が推進されるよう努めるものとする。

第2 桜島火山防災協議会等への参加

市は、桜島火山防災協議会及び同火山防災連絡会（以下「桜島火山防災協議会等」という。）に参加し、想定される火山現象の状況に応じた警戒避難体制の整備に必要な協議を行う。

構成機関等については、別表1に示す。

第3節 災害応急対策

全 部

応急対策については、第2編第2章「災害応急対策」の内容に準ずる。

地震・津波災害については、第3編第1章「災害予防」の内容に準ずる。

第1 広域被害への対応

1 降灰対策

噴火に伴い火山灰が広い範囲に大量に堆積し、交通、ライフライン等に影響のおそれがある場合は、降灰除去をそれぞれの実施責任者に応じて行うほか、市は降灰の収集・処分体制を確立する。

2 降灰後の土石流対策

降灰量が多い地域では、その後、数年間にわたって土石流の発生が増加する。

一般災害対策編に準じるほか、以下のとおり対応する。

- (1) 市は、降灰の状況に応じ、県や気象台等の助言を参考に、大雨による避難指示等発令の暫定運用基準の検討を行う。
- (2) 市は、火山噴火に起因する大規模な土砂災害が急迫している状況において、国土交通省が実施する緊急調査の結果に基づき被害の想定される土地の区域及び時期に関する情報（土砂災害緊急情報）の通知を受けた場合は、適切に避難指示等の発令を行う。
- (3) 市は、気象台が発表する「災害時支援資料」や独自に収集した情報を基に、適切に避難指示等の発令を行う。

3 地震・津波対策

噴火等に伴う地震や海底噴火あるいは山体崩壊に伴う津波が発生するおそれがある。

地震・津波対策編に準じるほか、県、気象台との連携体制を強化し、異常現象等を確認した場合は、関係機関等へ情報伝達する。

4 高潮対策

大規模な噴火によるマグマ放出により、錦江湾部周辺では地盤沈下に伴う高潮が発生するおそれがある。一般災害対策編に準じるほか、以下のとおり対応する。

- (1) 沿岸施設管理者等は、各施設の沈降状況調査を実施するとともに、沈降が確認された際は、被害想定を行う。
- (2) 市は、沈降状況に応じ、県や気象台等の助言を参考に、高潮による避難指示等の暫定運用基準の検討を行う。

第4節 災害復旧・復興

全 部

復旧・復興計画については、第2編第4章「災害復旧・復興」及び本編第1章第4節「災害復旧・復興」の内容に準ずる。

別表 1

桜島火山防災協議会の構成及び連絡表

機 関 名	担 当 課 等	電 話
鹿 児 島 県	危 機 管 理 防 災 課	099-286-2111 (代)
鹿 児 島 市	危 機 管 理 課	099-224-1111 (代)
垂 水 市	総務課危機管理対策室	0994-32-1111 (代)
鹿 児 島 地 方 気 象 台	—	099-250-9919
九 州 地 方 整 備 局	河 川 計 画 課	092-471-6331
陸上自衛隊第12普通科連隊	第 3 科	昼間：0995-46-0350 (内線237) 夜間：0995-46-0350 (内線302)
鹿 児 島 県 警 察 本 部	警 備 課	099-206-0110 (代)
鹿 児 島 市 消 防 局	警 防 課	099-222-0119 (代)
垂 水 市 消 防 本 部	警 防 課	0994-32-1019 (代)
火 山 専 門 家	各 大 学 等	京都大学防災研究所火山活動研究センター・鹿児島大学の教授等
鹿 児 島 県 観 光 協 連 盟	総 務 課	099-223-5771 (代)
海上自衛隊第1航空群	当 直 室	0994-43-3111 (代)
第十管区海上保安本部	環 境 防 災 課	099-250-9800 (代) (夜間099-250-9801)
九州運輸局鹿児島運輸支部	総 務 企 画 担 当	099-222-5660 (代)
九州農政局鹿児島県拠点	地 方 参 事 官 室	099-222-5840 (代)
国土地理院九州地方測量部	—	092-411-7881 (代)
九 州 森 林 管 理 局	治 山 課	096-328-3622 (代)
日本赤十字社鹿児島県支部	事 業 推 進 部	099-252-0600 (代)
九 州 電 力 (株) 鹿 児 島 支 店	鹿児島送配(株)鹿児島 支社 企画業務部 企画管理グループ	099-285-5268
N T T 西 日 本 鹿 児 島 支 部	災 害 対 策 担 当	099-227-9689
霧 島 市	安 心 安 全 課	0995-45-5111 (代)
始 良 市	危 機 管 理 課	0995-66-3111 (代)
霧 島 市 消 防 局	警 防 課	0995-64-0119 (代)
始 良 市 消 防 本 部	警 防 課	0995-63-3287 (代)