
第5章 火山災害対策計画

第1節 基本方針

噴火、降灰（礫）、溶岩、有害ガス、泥（土石）流、火砕流及び地殻変動等、火山現象による災害が発生し、又は、災害が発生するおそれのある場合に、早期に初動体制を確立して、その拡大を防御し被害の軽減を図るため、利尻町及び防災関係機関が実施する予防並びに応急対策は、次に定めるところによる。

第2節 利尻山の概況

1 火山の現状

本町に影響を及ぼす最も活動的な火山は「利尻山」である。

2 「利尻山」の概況

稚内西方約30kmの日本海上に位置する利尻山の活動は、約20万年前に始まり約4万年前までに主要な火山体を形成させた。

最新の噴火は、南山麓で起こった玄武岩質マグマからなるマールの形成及び小規模なスコリア丘群の形成とそれに伴う溶岩流の流出である。

小規模なスコリア丘群は、土壌の厚さなどから約8000～2000年前に形成されたと推定されているが、現在は噴気活動は認められない。

第3節 災害応急対策計画

第1 防災組織

1 町の災害対策組織

町長は、火山現象による災害が発生し、又は、災害が発生するおそれがある場合は、その状況に応じて応急活動体制を整え、災害応急対策を実施する。

第2 火山現象に関する警報、予報、情報等

火山現象に関する警報及び予報は、気象業務法（昭和27年法律第165号）第13条の規定により発表される「火山現象警報」及び「火山現象予報」である。

なお、「火山現象警報」は気象業務法第15条第1項の規定により知事に通知され、知事は同法第15条第2項及び基本法第55条の規定により町長に通知する。

1 噴火警報（居住地域）・噴火警報（火口周辺）

札幌管区気象台が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「警戒が必要な範囲」（生命に危険を及ぼす範囲）を明示して発表する。

「警戒が必要な範囲」に居住地域が含まれる場合は「噴火警報（居住地域）」、含まれない場合は「噴火警報（火口周辺）」を発表する。「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。

2 噴火予報

札幌管区気象台が、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。

3 警戒の種類

札幌管区気象台が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」の指標を区分し、噴火警報・噴火予報に付して発表する。

種別	名称	対象範囲	火山活動の状況	キーワード
特別警報	噴火警報（居住地域） 又は 噴火警報	居住地域及びそれより火口側	居住地域に重大な被害を及ぼす噴火が発生、あるいは発生すると予想される場合	居住地域 嚴重警戒
警報	噴火警報（火口周辺） 又は 火口周辺警報	火口から居住地域近くまでの広い範囲の火口周辺	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場合	入山危険

		火口から少し離れた所までの火口周辺	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場合	火口周辺危険
予報	噴火予報	火口内等	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）。	活火山であることに留意

4 降灰予報

気象庁は、以下の3種類の降灰予報を提供する。

(1) 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定期的に発表する。
- ・18時間先（3時間ごと）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する。

(2) 降灰予報（速報）

- ・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。
- ・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する。
- ・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する。
- ・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する。

(3) 降灰予報（詳細）

- ・噴火が発生した火山（注）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。

（注）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。

降灰量階級と降灰の厚さ

降灰量階級	予想される降灰の厚さ
多量	1 mm以上
やや多量	0.1mm以上 1 mm未満
少量	0.1mm未満

降灰量階級ととるべき行動等

名称	表現例		影響ととるべき行動		その他の影響	
	厚さ キーワード	イメージ		人		道路
		路面	視界			
多量	1 mm以上 【外出を控える】	完全に覆われる	視界不良となる	外出を控える 慢性の喘息や慢性閉塞性肺疾患（肺気腫等）が悪化し健康な人でも目・鼻・のど・呼吸器等の異常を訴える人が出始める	運転を控える 降ってくる火山灰や積もった火山灰をまきあげて視界不良となり、通行規制や速度制限等の影響が生じる	がいしへの火山灰付着による停電発生や上水道の水質低下及び給水停止のおそれがある
やや多量	0.1mm≦厚さ<1mm 【注意】	白線が見えにくい	明らかに降っている	マスク等で防護 喘息患者や呼吸器疾患を持つ人は症状悪化のおそれがある	徐行運転する 短時間で強く降る場合は視界不良のおそれがある 道路の白線が見えなくなるおそれがある (およそ0.1～0.2mmで鹿児島市は除灰作業開始)	稲等の農作物が収穫できなくなったり*、鉄道のポイント故障等により運転見合わせのおそれがある
少量	0.1 mm 未満	うっすら積もる	降っているのがようやくわかる	窓を閉める 火山灰が衣服や身体に付着する目に入ったときは痛みを伴う	フロントガラスの除灰 火山灰がフロントガラス等に付着し、視界不良の原因となるおそれがある	航空機の運航不可*

※ 富士山ハザードマップ検討委員会（2004）による想定

5 火山ガス予報

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する予報。

6 火山現象に関する情報等

(1) 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ついて解説するため、臨時及び定期的に発表する。

(2) 月間火山概況

前月一ヶ月間の火山活動の状況や警戒事項を取りまとめ、毎月上旬に発表する。

(3) 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）を噴火後直ちにお知らせするために発表する。

7 噴火警報等の発表官署

北海道における全ての火山に関わる火山現象警報、火山現象予報及び火山現象に関する情報等の発表は、札幌管区気象台が行う。

8 異常現象発見者の通報義務及び通報先

(1) 町は、火山の異常現象を発見した者の通報義務及び通報先に関する事項を定め、住民に周知徹底するものとする。

(2) 町は、異常現象を了知し、気象台等関係機関に通報する場合における通報先、通報すべき内容及び通報手段等に関する事項を定めるものとする。

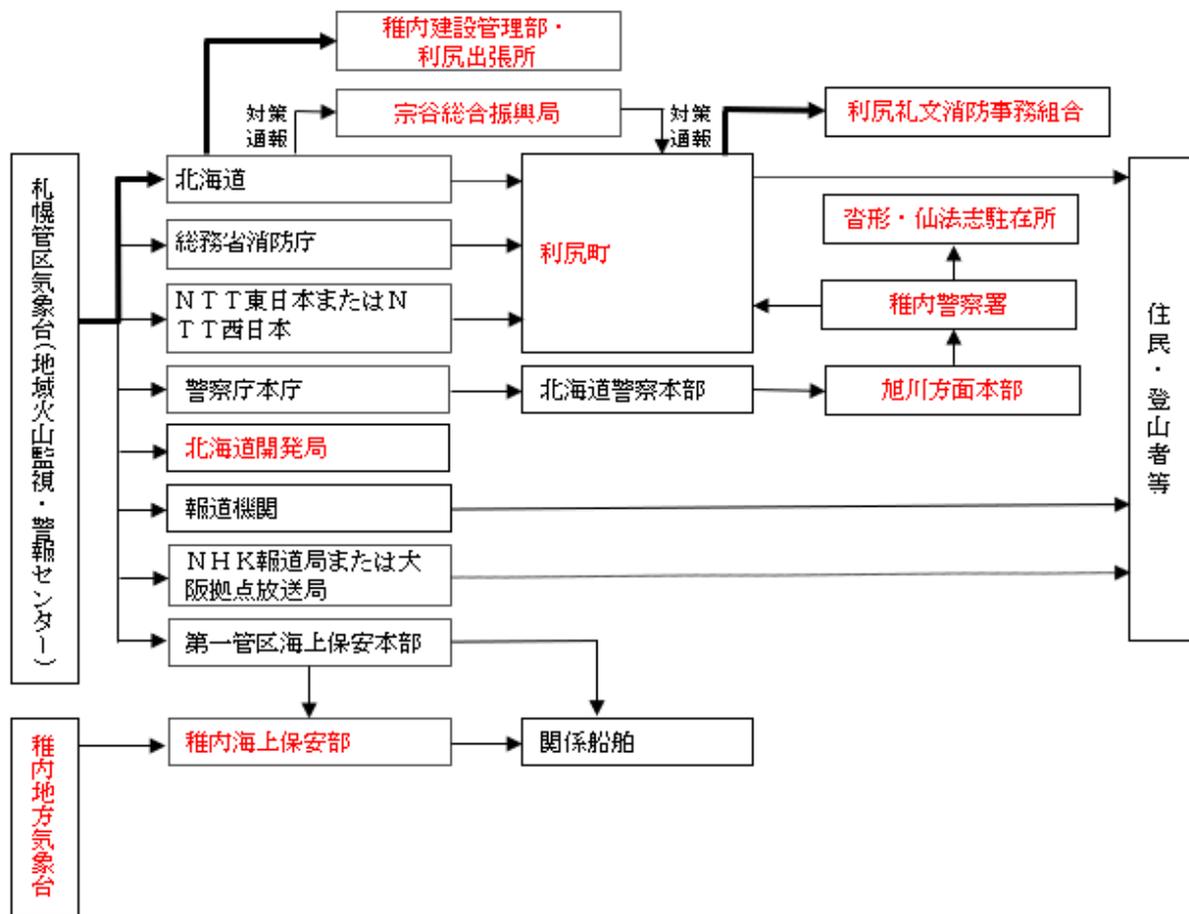
9 噴火警報及び噴火予報等の伝達

(1) 噴火警報・火口周辺警報・噴火予報の伝達は、噴火警報等伝達系統図によるものとする。

(2) 町長は、知事から通報を受けたときは、通報に係る事項を関係機関及び住民その他関係のある公私の団体に伝達するものとする。

この場合、必要があると認めるときは、予想される災害の事態及びこれに対してとるべき措置について必要な通報、又は警告をするものとする。

噴火警報等伝達系統図



- ・ (二重線)で囲まれている機関は、気象業務法施工令第8条第1号及び第9条の規定に基づく法定伝達先
- ・ 二重線の経路は、気象業務法第15条の2によって、特別警報の通知若しくは周知の措置が義務づけられている伝達経路
- ・ (太線及び二重線)の経路は、火山現象警報、火山現象特別警報、火山の状況に関する解説情報(臨時)及び噴火速報が発表された際に活動火山対策特別措置法第12条によって、通報又は要請等が義務づけられている伝達経路

※ 道警察本部は、直ちに関係する警察署を通じ、関係市町村に通知しなければならない。

※ NHK放送局は、直ちに通知された事項を放送しなければならない。

※ 「噴火に関する特別警報」が発表された場合、気象庁から携帯電話事業者を介して携帯電話ユーザーに「緊急速報メール」が配信される。

第3 災害情報通信

火山現象に係る情報の通報を受けたときの伝達及び被害状況の収集・報告は、第3章第3節「災害情報等の収集・伝達計画」及び第4節「災害通信計画」に定めるところによる。

第4 災害広報

災害応急対策に当たり、正確な情報を迅速に提供することにより混乱の防止を図るため、被災者の家族等及び地域住民に対して行う災害広報は、第3章第5節「災害広報・情報提供計画」の定めるところによる。

第5 応急措置

町及び防災関係機関は、災害の拡大を防止するため、第3章第6節「応急措置実施計画」の定めるところにより応急措置を実施するものとする。

第6 避難措置

町及び各関係機関は、人命の安全を確保するため、第3章第7節「避難対策計画」の定めるところにより、必要な避難措置を実施するものとする。

第7 警戒区域の設定

町及び各関係機関は、人の生命又は身体に対する危険を防止するため、第3章第7節「避難対策計画」の定めるところ及び稚内地方気象台の発表する噴火警報等に応じた警戒区域の設定等を図り、住民への周知に努めるものとする。

第8 救助救出及び医療救護活動等

町及び各関係機関は、第3章第8節「救助救出計画」及び第18節「医療救護計画」の定めるところにより、被災者の救助救出及び医療救護活動を実施するものとする。

また、町及び各関係機関は、第3章第25節「行方不明者の捜索及び遺体の収容処理埋葬計画」の定めるところにより、行方不明者の捜索、遺体の収容、埋葬等を実施するものとする。

第9 道路、船舶及び航空交通の規制等

防災関係機関は、災害の拡大防止及び交通の確保のため、第3章第12節「交通応急対策計画」の定めるところにより、必要な交通規制等を実施するものとする。

第10 自衛隊派遣要請

町長は、第3章第30節「自衛隊派遣要請依頼及び派遣活動計画」の定めるところにより、災害の規模や収集した災害情報から判断し、必要がある場合には、知事（宗谷総合振興局長）に自衛隊の災害派遣要請を依頼するものとする。

第11 広域応援

町及び消防機関は、災害の規模により、それぞれ単独で十分な災害対応策を実施できない場合は、第3章第31節「広域応援・受援計画」の定めるところにより、他の消防機関、他の市町村、他都府県及び国への応援を要請するものとする。

第4節 災害復旧計画

火山災害により、地域の壊滅、又は社会経済活動への甚大な被害が生じた場合、町は、被害の状況、地域の特性、被災者の意向等を勘案し、関係機関との密接な連携のもと、第7章「災害復旧・被災者援護計画」の定めるところにより、迅速かつ円滑に復旧を進めるものとする。