

長野市地域防災計画

【火山災害対策編】



令和4年度改定
(令和5年2月)

長野市防災会議

< 目 次 >

第1章 総 則	
第1節 計画作成の趣旨	1
第2節 防災の基本方針	1
第3節 防災上重要な機関の実施責任と処理すべき事務又は業務の大綱	2
第4節 市の概況（火山災害の想定）	3
第2章 災害予防計画	
第1節 防災知識普及計画	4
第3章 災害応急対策計画	
第1節 災害直前活動	5
第2節 災害情報の収集連絡活動	6
第3節 非常参集職員の活動	10
第4節 火山灰除去	10
第5節 避難受入れ及び情報提供活動	10
第6節 災害広報活動	11
第7節 農林水産物災害応急活動	11

第1章 総則

第1節 計画作成の趣旨

第1 計画の目的

この計画は、市民生活に甚大な被害を及ぼすおそれのある大規模な災害に備え、対処するため、過去の大規模な火山災害の経験を教訓に、社会構造の変化を踏まえ、県、市、公共機関、事業者及び市民が相互に協力し、総合的かつ計画的な防災対策を推進することにより、かけがえのない市民の生命、身体及び財産を災害から保護することを目的とする。

第2 計画の位置付け

この計画は、災害対策基本法第40条に基づき、長野市防災会議が作成する長野市地域防災計画の火山災害対策編として、大規模な火山災害に対処すべき事項を中心に定めるものとする。

なお、本市は活動火山対策特別措置法に基づく火山災害警戒地域に指定されていないことから、同法に基づく警戒避難体制の整備等を行わないものとする。

第2節 防災の基本方針

火山噴火の可能性のある活火山は、市域には存在していないが、県内には、次の10火山が存在している。これらの火山の噴火によって甚大な被害を被る危険性は少ないと考えられるが、その規模によっては、降灰等の被害が考えられるため、常に万全の注意を払い、災害発生時には迅速かつ的確な応急対策をとる必要がある。

〈長野県の活火山〉

火山名	最新の噴火年（有史後）	常時観測火山	火山周辺の都道府県
草津白根山	1983年	○	群馬県・長野県
浅間山	2015年	○	群馬県・長野県
横岳（北八ヶ岳）	約600年前		長野県
新潟焼山	1983年	○	新潟県・長野県
妙高山	—		新潟県・長野県
弥陀ヶ原	1836年	○	富山県・長野県
焼岳	1963年	○	長野県・岐阜県
ア CANDANA 山	1995年		長野県・岐阜県
乗鞍岳	—	○	長野県・岐阜県
御嶽山	2014年	○	長野県・岐阜県

（気象庁ホームページによる）

第3節 防災上重要な機関の実施責任と処理すべき事務又は業務の大綱

第1 実施責任

防災関係機関その他の実施責任は、震災対策編に準ずる。

第2 業務大綱

県、市及び気象台の業務大綱は次のとおりである。その他各機関の業務大綱は、震災対策編に準ずる。

1 県

- (1) 県防災会議、県警戒本部及び県災害対策本部に関すること。
- (2) 防災施設の新設、改良等整備に関すること。
- (3) 被災施設の応急措置及び復旧に関すること。
- (4) 噴火警報等に関する伝達、情報収集及び被害調査に関すること。
- (5) 被災者に対する救助及び救護措置に関すること。
- (6) 火山災害時における保健衛生、文教、治安及び交通対策に関すること。
- (7) 火山防災に関する調査研究、訓練の実施、教育及び広報に関すること。
- (8) 自衛隊の災害派遣要請・撤収に関すること。
- (9) その他火山防災に関すること。

2 市

- (1) 市防災会議、市警戒本部及び市災対本部に関すること。
- (2) 防災施設の新設、改良等整備に関すること。
- (3) 被災施設の応急措置及び復旧に関すること。
- (4) 噴火警報等に関する伝達、情報収集及び被害調査に関すること。
- (5) 被災者に対する救助及び救護措置に関すること。
- (6) 火山災害時における保健衛生、文教及び交通対策に関すること。
- (7) 火山防災に関する調査研究、訓練の実施、教育及び広報に関すること。
- (8) 公共的団体の指導、自主防災組織の育成指導に関すること。
- (9) その他防災に関すること。

3 東京管区気象台（長野地方気象台）

- (1) 噴火警報等の伝達、解説に関すること。
- (2) 防災知識の普及に関すること。
- (3) 災害防止のための統計調査に関すること。

第4節 市の概況（火山災害の想定）

市域では、火山の噴火により、噴石、火砕流等が到達する可能性は非常に低いため、噴火警報等に対応した事前避難等は必要ないと考えられる。

しかし、風向きによっては、降灰により交通障害や農作物等への影響が予想される。

また、大規模な噴火により大量の火山灰が噴出し、風向きにより火山灰が非常に厚く堆積した場合は、降雨により土石流が発生する可能性もある。

第2章 災害予防計画

第1節 防災知識普及計画

第1 火山噴火に関する知識の啓発・普及

総務部危機管理防災課は、火山現象について、火山に関する情報や報道がなされたときに理解できるよう、火山現象とその危険性や、周辺の火山に関する知識の普及啓発及び火山情報（噴火警報・予報、降灰予報）の種類と発表基準についての周知を図る。

第2 火山災害対応等の啓発・普及

総務部危機管理防災課は、周辺火山噴火時の降灰等による被害について、市民の安全と健康の維持のための実行可能な対処方法等を広報し、啓発・普及に努める。

また、市民が個々に行える火山灰処理等についても周知し、本市との連携を図る。

第3 事前対策の推進

総務部危機管理防災課及び関係各課は、周辺火山噴火時の降灰等により懸念される被害について、事前対策の検討を推進する。

- 1 火山情報の伝達、市民への注意喚起等の対策
- 2 火山灰による空調障害に係る電算機器等の対策
- 3 火山灰による目、鼻等の粘膜質への被害、肺への被害等の予防対策
- 4 視界不良時の交通安全、道路規制対策
- 5 農産物等の保全対策
- 6 上下水道施設の保全対策
- 7 火山灰処理の事前対策
- 8 河川施設等の保全対策
- 9 その他

第3章 災害応急対策計画

第1節 災害直前活動

第1 関係機関の役割

道路管理者、市、県及び関係機関は、役割分担等を明確にし、相互の連携体制を確立する。

〈火山災害対策における実施機関と役割〉

実施機関と役割	主な措置
【道路管理者】 交通路の確保を行う。	○道路の火山灰除去
【市】 火山噴火に際しては、降灰等に対する情報を提供するとともに、農作物への対応や道路等の火山灰除去を実施する。 また、降雨期には、土石流の懸念のある地区に避難情報を提供し、避難対策を実施する。	【総務部危機管理防災課ほか】 ○災害対策本部の設置 ○避難指示・緊急安全確保の発令 ○災害広報 【農林部農業政策課ほか】 ○農作物対策 【建設部維持課ほか】 ○市道等の火山灰除去 【農林部農地整備課ほか】 ○農道等の火山灰除去
【県】 関係機関間の調整を行う。	○市町村・関係機関との調整

第2節 災害情報の収集連絡活動

第1 特別警報発表時の対応（下記内容以外は第2と同じ）

火山噴火に対する特別警報は、居住地域に重大な被害を及ぼす噴火が予想される場合の噴火警報（噴火警戒レベル4以上）及び噴火警報（居住地域）が該当する。

気象に関する警報・注意報は、衛星系防災行政無線の一斉FAXにより全市町村に発信しているが、長野地方気象台から特別警報発表又は解除の通知があった場合は、併せて、県危機管理防災課から地域振興局を通じて速やかに市への電話連絡を行う。

市は、県、消防庁、N T Tから特別警報の発表又は解除の通知を受けた場合又は自ら知った時は、直ちにその内容を住民、滞在者、所在の官公署に周知する措置をとる。

なお、周知に当たっては、関係事業者の協力を得つつ、防災行政無線、Lアラート（災害情報共有システム）、広報車、携帯端末の緊急速報メール機能、防災メール、SNS、ワンセグ放送等あらゆる広報手段を通じて、迅速かつ的確に行うよう努める。

第2 噴火警報・予報等発表時の対応

総務部本部班は、気象庁地震火山部火山監視課火山監視・警報センターが発表する火山情報を、市各部及び関係機関、住民等に伝達する。

1 噴火警報・予報

(1) 噴火警報（居住地域）・噴火警報（火口周辺）

気象庁地震火山部火山監視課火山監視・警報センターが、居住地域や火口周辺に重大な影響を及ぼす火山現象（大きな噴石、火砕流、融雪型火山泥流等、発生から短時間で火口周辺や居住地域に到達し、避難までの時間的猶予がほとんどない火山現象）の発生やその拡大が予想される場合に、「警戒が必要な範囲」（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）」として発表する。

(2) 噴火予報

気象庁地震火山部火山監視課火山監視・警報センターが、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。

2 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」と防災機関や住民等の「とるべき防災対応」を5段階に区分して発表する指標である。

長野県及び近隣の活火山の噴火警戒レベル導入状況及び噴火警戒レベル等を次に示す。

〈噴火警戒レベルが運用されている火山（浅間山、草津白根山、御嶽山、焼岳、新潟焼山、乗鞍岳、弥陀ヶ原）〉

種別	名称	対象範囲	火山活動の状況	レベル (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、あるいは切迫している状態と予想される。	5 (避難)
			居住地域に重大な被害を及ぼす噴火が発生する可能性が高まってきていると予想される。	4 (高齢者等避難)
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。	3 (入山規制)
		火口から少し離れたところまでの火口周辺	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。	2 (火口周辺規制)
予報	噴火予報	火口内等	火山活動は静穏。 火山活動の状況によって、火口内で火山灰の噴出等がみられる。(この範囲に入った場合には生命に危険が及ぶ)	1 (活火山であることに留意)

〈噴火警戒レベルが運用されていない火山（横岳、アカンダナ山、妙高山）〉

種別	名称	対象範囲	火山活動の状況	警戒事項等
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。	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。	入山危険
		火口から少し離れたところまでの火口周辺	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。	火口周辺 危険
予報	噴火予報	火口内等	火山活動は静穏な状態 火山活動の状況によって、火口内で火山灰の噴出等がみられる。(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

3 降灰予報

気象庁地震火山部火山監視課火山監視・警報センターは、噴火により、どこにどれだけの量の火山灰が降るか(降灰量分布)詳細な情報を発表する。さらに、噴火直後には、風に流される小さな噴石が降る範囲を速報する。

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発表
- ・噴火の発生に関わらず、一定規模の噴火を仮定して定期的に発表

《第3章 災害応急》2 災害情報の収集連絡活動

- ・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
- ② 降灰予報（速報）
 - ・噴火が発生した火山に対して、直ちに発表
 - ・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提供
- ③ 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発表
 - ・降灰予測の結果に基づき、「やや多量」以上の降灰が予想される場合に、噴火後 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、市区町村を明示して提供

4 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である。

5 火山現象に関する情報等

噴火警報・予報、降灰予報及び火山ガス予報以外に、火山活動の状況等をお知らせするための情報等で、気象庁地震火山部火山監視・警報センターが発表する。

(1) 火山の状況に関する解説情報

火山性地震や微動の回数、噴火等の状況等を取りまとめたもので、定期的または必要に応じて臨時に発表する。

臨時に発表する際は、火山活動のリスクの高まりが伝わるよう、臨時の発表であることを明示し、発表する。

(2) 火山活動解説資料

地図や図表等を用いて火山活動の状況や警戒事項を詳細に取りまとめたもので、毎月上旬又は必要に応じて臨時に発表する。

(3) 月間火山概況

前月一ヶ月間の火山活動の状況等を取りまとめたもので、毎月上旬に発表する。

(4) 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情報。

(5) 噴火速報

噴火の発生事実を迅速に発表する情報。登山者や周辺の住民に、火山が噴火したことを端的にいち早く伝え、身を守る行動を取ってもらうために、火山活動を 24 時間体制で観測・監視している火山を対象に発表する。

第3 被害情報等の調査及び報告

総務部総務班及び地域・市民生活部支所班は、降灰の状況について情報収集を行う。総務部本部班・庶務班は、市の活動状況及び被害状況について、県に報告する。

第4 危険情報の収集

総務部総務班は、噴火が開始した場合、噴火の状況や風向き等の降灰の予測情報を収集する。

また、降灰が市域に厚く堆積した場合、県等から降雨による土石流等の発生の可能性や危険区域等の予測情報を入手する。

第3節 非常参集職員の活動

総務部本部班は、火山災害が発生した場合、災害の状況に応じて、職員の非常招集、情報収集・連絡体制の確立及び災害対策本部又は現地対策本部の体制をとる。

第4節 火山灰除去

建設部各班及び道路管理者は、道路上の火山灰の除去、散水等により、道路交通を確保する。

また、住宅地等に堆積した火山灰を積める袋を配布するとともに、排出された火山灰袋の回収及び埋立て処理等を行う。

第5節 避難受入れ及び情報提供活動

第1 一時退避

総務部本部班は、大規模な噴火が発生し大量の火山灰が降下するおそれがある場合は、建物への一時退避や外出を控えるように呼びかける。

第2 避難収容

火山灰が厚く堆積した場合、国、県等から土石流発生の予測等の情報を入手し、影響を受ける区域の住民に対し、立入禁止区域の設定、避難の指示を行うとともに、安全な地域での避難所開設を指示する。

消防部消防署班は、避難誘導にあたっては、危険情報を基に指定避難所、避難路及び災害危険箇所等の所在並びに災害の概要その他に関する情報の提供に努める。

また、教育部総務班は、指定された避難所に職員を派遣して避難所を開設する。

その他、震災対策編 第3章 第11節「避難の受入れ及び情報提供活動並びに応急仮設住宅の確保活動」に準じて行う。

第6節 災害広報活動

県及び企画政策部広報広聴班は、相互に緊密な連絡をとりあいながら、震災対策編 第3章 第27節「災害広報活動」に準じて、住民に情報を適切に提供する。

第7節 農林水産物災害応急活動

農林部農業政策班は、火山灰に対する農畜産物等への対応を県、関係機関と協力して対処する。