

狛江市地域防災計画
火山編
(令和8年策定)
(素案)

狛江市防災会議

目次

第1部 総則

<u>第1章 計画の方針</u>	1
第1節 計画の目的及び前提	1
第2節 計画の構成	1
第3節 計画の習熟	2
第4節 計画の修正	2
第5節 他の計画との関係	2
<u>第2章 狛江市の現状</u>	3
<u>第3章 被害想定</u>	4
第1節 前提事項等	4
第2節 富士山噴火による被害想定等	5
<u>第4章 複合災害への対応</u>	10
<u>第5章 防災におけるデジタル技術の応用</u>	11
<u>第6章 市、市民及び事業者等の基本的責務と役割</u>	12

第2部 災害予防

<u>第1章 各防災機関の予防業務及び役割</u>	13
第1節 基本的な考え方	13
第2節 予防業務	13
<u>第2章 火山観測</u>	14
第1節 富士山における火山観測体制	14
第2節 都の実施する降灰厚情報等収集との連携	14

<u>第3章 安全な交通ネットワーク及びライフライン等の確保</u>	15
<u>第4章 訓練及び防災知識の普及・啓発</u>	16
<u>第5章 市民と地域の防災力向上</u>	17
<u>第6章 物流・備蓄・輸送対策の推進</u>	18

第3部 災害対応

<u>第1章 応急活動態制</u>	19
第1節 応急活動態勢の確立	19
第2節 災害対策本部の設置及び廃止	19
第3節 災害対策本部の実施事項	20
<u>第2章 災害応急・復旧対策</u>	21
第1節 応急活動態制	21
第2節 情報の収集・伝達	21
第3節 応援協力・派遣要請	27
第4節 警備・交通規制	27
第5節 避難行動等	27
第6節 消火・救助・救急	29
第7節 救援・救護	29
第8節 交通機関の応急・復旧対策	29
第9節 ライフライン等の応急・復旧対策	29
第10節 宅地等の降灰対策	30

第1部 総則

第1章 計画の方針

第1節 計画の目的及び前提

1 計画の目的

本計画は、災害対策基本法(昭和36年法律第223号)第42条の規定に基づき、狛江市防災会議が策定する計画である。その目的は、市、防災機関及びその他の関係機関が有する全機能を有効に発揮して、市の地域における火山災害の予防、災害対応を実施することにより、市の地域、市民の生命・身体及び財産を火山災害から保護することであり、火山災害に強いまちづくりを行い、市民、地域社会、行政が連携・協働して「安心して暮らせる安全なまち」の実現を目指すことを目的とする。

2 計画の前提

この計画は、第1部第3章「被害想定」を前提とするとともに、富士山噴火に関する国、東京都等の調査・研究、市民、市議会等の各提言、市民、地域社会及び行政の連携・協働等について計画全般に可能な限り反映するものとし、富士山以外の火山の噴火に伴う対応についても本計画を準用する。

また、火山編に特に記載のない事項については、狛江市地域防災計画(震災編)を準用するものとする。

なお、災害対策基本法を踏まえて、防災に関する政策・方針決定過程及び防災の現場における女性の参画を拡大し、男女双方の視点に配慮した防災対策を推進していく。

第2節 計画の構成

本計画は、市、都、防災機関、事業者及び市民等が行う災害対策を、平時から実施する災害予防、発災後に実施する災害対応の各段階に応じて、具体的に記載している。

構成と主な内容は、以下のとおりである。

構成	主な内容
第1部 総則	○ 計画の目的、前提となる被害想定等
第2部 災害予防	○ 市、都、防災機関、事業者及び市民等が行う予防対策
第3部 災害対応	○ 市、都、防災機関、事業者及び市民等が行う応急対策、復旧対策、災害救助法の適用等

第3節 計画の習熟

市及び各防災機関は、平素から危機管理の一環として、降灰対策を推進する必要がある。このため、降灰に関する施策、事業が本計画に合致しているかを点検し、必要に応じて見直しを行うとともに、防災に関する調査・研究に努め、所属職員に対する災害時の役割等を踏まえた実践的な教育・訓練の実施等を通じて本計画を習熟し、降灰災害への対応能力を高める。

第4節 計画の修正

本計画は、毎年検討を加え、必要があると認めるときは、狛江市防災会議においてこれを修正する。市及び各防災機関は、本計画を修正する必要があると認めるときは、理由を付して計画修正案を狛江市防災会議に提出しなければならない。

第5節 他の計画との関係

- 本計画は、市の地域における災害対策に関して総合的かつ基本的な性格を有するものである。したがって、指定行政機関が作成する防災業務計画、東京都地域防災計画火山編（令和7年修正）（以下「都地域防災計画」という。）等に矛盾し、又は抵触するものであってはならない。
- 災害対策基本法第42条の2の規定に基づき、地区居住者等から、地区防災計画の素案を添えて、地域防災計画に地区防災計画を定める提案が狛江市防災会議に出された場合、当該計画提案を踏まえて地域防災計画に地区防災計画を定める必要があるかどうかを判断し、その必要があると認めるときは、市地域防災計画に地区防災計画を定める。

第2章 狛江市の現状

震災編「第2章 狛江市の現状」及び風水害編「第2章 第1節 市の概況」、
「第2章 第2節 気象の概況」を準用する。

第3章 被害想定

第1節 前提事項等

《国、都の検討状況》

- 平成13年7月に国、関係する県及び市町村により「富士山火山防災協議会」が設立（後に東京都も参加）され、火山防災対策の確立のため、平成16年6月に「富士山ハザードマップ」が作成された。
- 平成16年6月には、同協議会において、同ハザードマップを基に国、都、市町村が役割分担を明確にした上で互いに協働して行う広域的な防災対策、並びに富士山が日本でも有数な観光資源であることに配慮した防災対策について具体的な検討を行うこととなり、平成17年9月に「富士山火山広域防災対策」として取りまとめられ、中央防災会議に報告された。
- 影響が広範囲に及ぶ大規模な噴火の対策については、平成20年3月の「噴火時等の避難に係る火山防災体制の指針」において、今後の課題として指摘された。これを受け、平成24年3月の「火山防災対策の推進に係る検討会とりまとめ」において検討課題の提起がなされ、平成25年5月の「大規模火山災害対策への提言」において、大規模火山災害への備えの現状の課題と、国と地方公共団体が取り組むべき事項が示された。
- 大規模噴火時の広域降灰対策の基本的な考え方を検討するため、平成30年8月に中央防災会議防災対策実行会議に「大規模噴火時の広域降灰対策検討ワーキンググループ」が設置された。同ワーキングが令和2年4月に公表した降灰シミュレーションにおいて、国や指定公共機関、地方公共団体等が大規模噴火時の降灰対策の検討を行う際の前提となる、降灰分布とそれによる交通機関やライフライン等への影響、大規模噴火時の広域降灰対策の基本的な考え方が示された。
- 令和7年3月には、内閣府において「首都圏における広域降灰対策検討会」により、富士山で大規模噴火が発生した場合の首都圏をモデルケースとした、広域降灰対策に係る考え方や留意点等が取りまとめられた。
- 都は、国に先駆け、令和5年12月に策定した「大規模噴火降灰対応指針」における降灰対策の方向性を踏まえ、関係機関の役割分担や降灰対策を計画に位置付け、令和7年5月に「東京都地域防災計画（火山編）」を修正した。

第2節 富士山噴火による被害想定等

1 被害想定

東京都地域防災計画（火山編）においては、国が設置した富士山ハザードマップ検討委員会が平成16年6月に公表した「富士山ハザードマップ検討委員会報告書」に示された被害想定を計画の基礎としている。

都では、富士山火口から距離があるため、溶岩流や火砕流等の被害を受けることはなく、広範囲な降灰に起因する被害が想定されている。

なお、実際の降灰範囲は、噴火のタイプ、火口の出現位置、噴火規模、噴火の季節、風の強さ、風向き等、様々な条件によって変化する。

（1）噴火の規模と被害の概要

区 分	内 容	
噴 火 の 規 模	規 模	宝永噴火と同程度
	継 続 期 間	16日間
	時 期	①梅雨期 ②その他の時期
被 害 の 原 因	降灰	
被 害 の 範 囲	都内全域	
被 害 の 程 度	八王子市及び町田市の一部	10cm程度
	その他の地域 (具体的範囲は別図のとおり)	2～10cm程度
被 害 の 概 要	降灰によるもの	健康障害、建物被害、交通・ライフライン・農林水産業・商工業・観光業への影響
	降灰後の降雨等によるもの	洪水、泥流及び土石流に伴う人的・物的被害

(2) 降灰予想図（降灰の影響が及ぶ可能性が高い範囲）



出典：富士山火山広域防災対策基本方針より

※ 富士山火山防災対策協議会は、令和3年3月に富士山のハザードマップを改定したが、降灰については平成16年版を再掲している。

2 火山灰による被害

《火山灰の特徴》

- 火山灰とは火山岩が粉々になった細かい粒子（直径2mm以下のもの）のことである。
- 火山灰が生じるのは、火山が爆発するときや高温の岩なだれが火山の山腹を流れおちるとき、赤熱した液状の溶岩がしぶきになって飛び散るとき等である。
- 火山灰の外見は、火山のタイプや噴火の仕方によって異なり、明るい灰色から黒色のものまで様々である。
- 大きさも様々であり、小石のようなものから化粧用パウダーと同じくらい細かいものまでである。
- 空中を浮遊する火山灰は太陽光をさえぎり、視界を悪くする。そのため、昼間なのに真っ暗になるということもある。

《健康被害》

① 呼吸器系の影響

噴火によっては、火山灰粒子が非常に細かく、呼吸によって肺の奥深くにまで入ることもある。

大量の火山灰にさらされると、健康な人でも咳の増加や炎症等を伴う胸の不快感を覚える。

一般的な急性（短期間）の症状は次のとおり。

- 鼻の炎症と鼻水
- のどの炎症と痛み。乾いた咳を伴うこともある。
- 呼吸器系の基礎疾患がある人は、火山灰を浴びた後、数日続く気管支のひどい炎症（空せき、たん、ぜーぜーとした呼吸、息切れ）を引き起こす可能性がある。
- ぜんそく又は気管支炎の患者における気道の刺激
- 息苦しくなる。

② 目の症状

火山灰のかけらによって、目に痛みを伴う角膜のひっかき傷や結膜炎が生じる。コンタクトレンズ着用者は、特にこの問題が大きい。一般的な症状は以下のとおり。

- 目の異物感
- 目の痛み、かゆみ、充血
- ねばねばした目やに、涙

③ 皮膚への刺激

火山灰が酸性の被膜に覆われている場合、皮膚に炎症を起こす場合がある。その他、皮膚に痛みや腫れ、ひっかき傷からの二次感染等が起きる場合がある。

《交通被害》

- 乾燥時10cm以上、降雨時3cm以上の降灰で二輪駆動車が通行不能となる。当該値未満でも、視界不良や道路が非常に滑りやすく、ブレーキが利きにくくなることによる安全通行困難、道路上の火山灰や、鉄道停止に伴う交通量増等による、速度低下や渋滞が発生する。
- 微量の降灰で鉄道（地上路線）の運行が停止する。
- 鉄道の運行停止とそれに伴う周辺道路の渋滞による一時的な滞留者の発生、帰宅・出勤等の移動困難が生じる。

《電力被害》

- 降雨時、3mm以上の降灰で碍子（がいし：電線等を支える器具）の絶縁低下による停電が発生する。
- 数cm以上の降灰で火力発電所の吸気フィルタの交換頻度の増加等による発電量の低下が生じる。
- 上記に伴い電力供給量の低下が著しく、需要の抑制や電力融通等の対応でも必要な供給力が確保できない場合は停電に至る。

《上水道》

- 原水の水質が悪化し、浄水施設の処理能力を超えることで、水道水が飲用に適さなくなる又は断水となる。
- 停電地区では、浄水場及び配水施設等が運転停止し、断水が発生する。
- 清掃用の水需要が増加して、水不足になる可能性がある。

《下水道》

- 降雨時、下水管路の閉塞により、閉塞上流から下水があふれる。
- 停電地区の処理施設・ポンプで非常用発電設備の燃料切れが生じた場合又は処理能力を超える場合など、処理場の稼働状況により下水道の使用が制限される。

《建物被害》

- 降雨時30cm以上の堆積厚で木造家屋が火山灰の重みで倒壊するものが発生する。
- 体育館等の大スパン・緩勾配屋根の大型建物は、積雪荷重を超えるような降灰重量がかかると損壊するものが発生する。
- 5cm以上の堆積厚で空調設備の室外機に不具合が生じる。

《通信》

- 噴火直後には利用者増による電話のふくそうが生じる。
- 降雨時に、基地局等の通信アンテナへ火山灰が付着し通信が阻害される。
- 停電エリアの基地局等で非常用発電設備の燃料切れが生じると通信障害が発生する。

《農作物被害》

- 火山灰がビニールハウスの被覆資材や葉に積もると光量不足により生育不良をおこすとともに葉焼けや枝折れなど品質低下、収穫量低下につながる可能性がある。
- 土壌の水はけ悪化、酸性化をおこし、降灰の除去、土壌改良を施さない限り影響が長期間続く可能性がある。

《物資》

- 一時滞留者や人口が多い地域では、少量の降灰でも買い占め等により、店舗の食料、飲料水等の売り切れが生じる。
- 交通支障が生じると、物資の配送困難、店舗等の営業困難により生活物資が入手困難となる。

第4章 複合災害への対応

震災編「第1部 第6章 複合災害への対応」を準用する。

第5章 防災におけるデジタル技術の活用

震災編「第1部 第7章 防災におけるデジタル技術の活用」を準用する。

第6章 市、市民及び事業者等の基本的責務と役割

震災編「第1部 第8章 市、市民及び事業者等の基本的責務と役割」を準用する。

第2部 災害予防

第1章 各防災機関の予防業務及び役割

第1節 基本的な考え方

富士山噴火に伴う降灰による被害は、都市においては、少量の火山灰であっても、社会的影響が大きい。降灰の影響をあらかじめ予測し、災害の発生をできるだけ軽減するために、火山災害の特性を踏まえてあらかじめ対策を準備する。

この際、各防災機関等との連携のみならず、地域に根ざしたボランティア等の市民団体や自主防災組織、あるいは、それらの相互の連携・支援を通して、個人と組織、団体と団体等のつながりを育成・強化し、地域全体で火山災害に取り組むといった地域体制を組み立て、それらを維持していくことも重要であり、都とともにこれらの進め方について検討する。

第2節 予防業務

1 市の予防業務

- 災害対策本部の整備に関すること。
- 防災情報の収集体制の整備に関すること。
- 防災訓練に関すること。
- 避難体制に関すること。

2 指定公共機関の予防業務

名称	予防業務
東京電力	電力施設の防災構造化及び復旧に関すること。
NTT東日本 NTTドコモ NTTコミュニケーションズ	通信施設の防災構造化及び復旧に関すること。
KDDI	
ソフトバンク	
小田急電鉄	鉄道施設の防災構造化及び復旧に関すること。

第2章 火山観測

第1節 富士山における火山観測体制

1 富士山における国の火山観測体制

気象庁		東京大学 地震研究所		防災科学技術 研究所		国の他の機関	
地震計	6台	地震計	8台	地震計	6台	国土地理院による地殻変動観測、水準測量等	
G N S S	3台	傾斜計	1台	傾斜計	6台		
空振計	2台	歪計	1台	雨量計	4台		
傾斜計	2台	体積温度計	1台	気圧計	4台		
監視カメラ	1台	全磁力	1台	G N S S	6台		

2 気象庁の実施する火山観測

区 分	内 容
震動観測	地震計により、火山体及びその周辺に発生する火山性地震、火山性微動を観測する。
地殻変動観測	G N S S、傾斜計等により、マグマの活動等に伴って生じる火山地域における膨張、収縮、傾斜変化等の地殻変動を観測する。
表面現象の観測	監視カメラ等により、噴煙の状態、噴出物等の観測を行う。 また、空振計により、火山噴火等に伴う空気振動を観測する。
その他の観測	火山活動に変化があった場合には、火山機動観測班による、熱観測、火山ガス観測、関係機関の協力の下ヘリコプターによる機上観測等を行う。

第2節 都の実施する降灰厚情報等収集との連携

- 都と調整し、降灰厚情報等を収集する場所（施設）の選定を行う。（東京慈恵会医科大学西部医療センター付近、市役所付近、岩戸南4丁目東京都水道局砧浄水場付近を予定するも、細部は都と調整する。）
- 収集情報は、位置情報や入力時刻などの自動入力機能を東京都災害情報システム（D I S）に追加するなど、手順の簡素化に努める。
- 都が入手した国、他県等の情報を随時市へ通報してもらう。

第3章 安全な交通ネットワーク及びライフライン等の確保

震災編「第2部 第3章 安全な交通ネットワーク及びライフライン等の確保」を準用するほか、以下の事項について留意する。

- 降灰状況に応じた除灰手順を定めた方針、要領を策定
- 主要道路等の優先順位を考慮した除灰作業のため、各種資機材の確保と関係団体との連携の推進
- 下水道への降灰の流入による機能低下を防止するための点検・清掃
- 停電に備えた備蓄の推進

第4章 訓練及び防災知識の普及・啓発

震災編 「第2部 第1章 第2節 具体的な取組」を準用するほか、以下の事項について普及啓発していく。

- 市民や事業者等の自助・共助の促進に向けて、平素から地域住民、各事業所及び学校の児童生徒を対象にそれぞれに適した方法により、災害のリスクに対する理解をより深めるための火山・降灰に関する知識の普及活動
- 降灰時の都及び市の応急対策、水の備蓄方法及び備蓄が必要な理由に係る広報の実施
- 下水道に灰を流さない、灰集積場所など清掃作業時の注意点の普及啓発
- 降灰による車両走行に係る影響・支障、鉄道への影響・支障の可能性などの周知

第5章 市民と地域の防災力向上

震災編 「第2部 第1章 第2節 具体的な取組」を準用するほか、以下の事項について普及啓発していく。

- 日頃から報道機関、都、市を通じて、気象庁が発表する火山の噴火警報、噴火予報や降灰予報等を理解
- 降灰に備え、震災時と同様に水、食料等を備蓄しておくほか、マスクやゴーグル等を用意
- 降灰を屋内に侵入させないための対策や家族の役割分担等をあらかじめ決定
- 降灰が心配される場合は、都又は国がインターネット、携帯端末等へ配信する降灰注意報等の情報を確認
- 降灰が雨水等の流れをせき止めないように、地域ぐるみで側溝の詰まりなどを取り除くなどの対策を協力して実施
- 事業所は、噴火から市への降灰までには一定の時間的猶予があることから、交通機関等に影響が及ぶ前に従業員等を早期帰宅させるなどの処置を実施
- 事業所は、消防計画の策定・修正時には、降灰に関わる対策を検討し、必要に応じ消防計画を策定・修正。また、降灰による長時間の停電等により消防用設備等の機能が停止する可能性があるため、必要に応じて対応要領等を策定

第6章 物流・備蓄・輸送対策の推進

震災編「第2部 第9章 物流・備蓄・輸送対策の推進」を準用するほか、以下の事項について留意する。

- 市民、事業者による備蓄を促進するため、平時から飲料水、食料、生活必需品に加え、降灰用資機材（火山灰対策マスク、火山灰対策ゴーグル、降灰用スコップ、ヘルメット等）を備蓄するよう、普及・啓発を実施
- 市内道路の降灰厚が10cm以上となり、都からの物資輸送に支障をきたす場合は、降灰が少ない隣接区市の物資集積所などを調整

第 3 部 災害対応

第1章 応急活動態勢

第1節 応急活動態勢の確立

火山活動は噴火予知が極めて困難なため、災害対策本部設置の事前措置が必要であり、最悪の事態に対処し得る態勢と災害発生の場合は速やかに非常態勢に移行し得る準備が重要となる。このため、次のとおり噴火前等の情報収集の態勢から噴火・降灰後の態勢に区分して定める。

1 噴火前等の態勢

(1) 情報収集態勢

市は、以下の場合に平素の体制の中で、安心安全課により情報収集に努める。

- 気象庁が噴火予報を発表した場合
- 気象庁が富士山の噴火警戒レベル2（噴火の発生を予想した場合）を発表した場合又は噴火警戒レベル2（噴火が発生した場合）を発表し、かつ、降灰予報により当面は市域に降灰が予想されない場合

(2) 情報連絡態勢

市は、富士山が噴火し、市域に降灰量階級表の「やや多量」以下の降灰が認められた場合、安心安全課を主体に関係部課と連携して情報連絡態勢をとり、継続的な情報収集・共有に努め、降灰時の初動対処のための応急対策を検討する。

2 噴火・降灰後の態勢

市は、以下の場合に災害対策本部を設置して対策にあたる。

- 富士山が噴火し、市域に降灰量階級表の「多量」の降灰が予想又は確認された場合
- 風水害等他の自然災害が複合的に発生する可能性がある、又は発生した場合

第2節 災害対策本部の設置及び廃止

1 非常配備態勢

降灰に際して、市は災害対策本部を設置して対応にあたる。災害対策本部は降灰の程度、その他の災害の状況により「第1非常配備態勢」から「第3非常配備態勢」までの態勢に区分し、それぞれの内容は以下のとおりである。

<非常配備態勢>

種 別	発令の時期（基準）	態 勢
第1非常配備態勢	市域に降灰量階級表「多量」の降灰が予想又は確認されたとき	降灰の状況により、対処が必要な部及びその勢力を確保し対処
第2非常配備態勢	市域に降灰量階級表「多量」の降灰が継続して予想され、被害の拡大が予想又は確認されたとき	第1非常配備態勢を強化し対処 (強化の程度は降灰の状況による。)
第3非常配備態勢	降灰に加えて、その他の災害による複合災害の発生が予想又は発生したとき	本部の全組織をもって全力で対処

※上記を基準とするも、発災時の状況に最も適した態勢をとる。

2 災害対策本部の廃止

市は、降灰の発生及び降灰による被害の発生が解消され、市民生活が通常の状態に戻ったと判断された際には災害対策本部を廃止する。

災害対策本部廃止後の態勢については富士山の状況により判断する。

第3節 災害対策本部の実施事項

震災編「第3部 第2章 第2節 災害対策本部事務局・各部等の実施事項」を準用する。

第2章 災害応急・復旧対策

第1節 応急活動態勢

震災編「第3部 第1章 基本構想」を準用する。

第2節 情報の収集・伝達

降灰による被害時において、円滑な応急対策活動を実施するためには、各防災機関の緊密な連携のもと、降灰による被害に関する情報を的確かつ迅速に把握することが必要である。

ここでは、降灰情報の伝達及び降灰による被害発生時における各防災機関の情報連絡態勢、被害状況の把握、火山災害時の広報等について定める。

1 噴火警報等

平成19年12月に気象業務法が改正され、これまで防災上の注意事項であった火山観測情報、臨時火山情報、緊急火山情報に代わり、5段階の噴火警戒レベルが導入され、これにより法律上の警報にあたる噴火警報、火山周辺警報が発表されることとなった。

発表される噴火警戒レベルは次のとおりである。

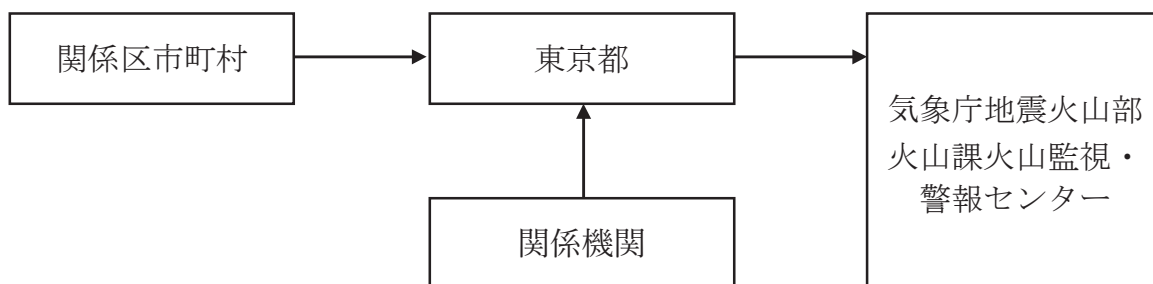
<火山の警報体系（噴火警戒レベル運用済み火山）>

種類	名称	対象範囲	レベル	火山活動の状況
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	レベル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。
			レベル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（可能性が高まってきている）。
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	レベル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。

警報	噴火警報（火山周辺）又は火山周辺警報	火口周辺	レベル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、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。
予報	噴火予報	火口内等	レベル1 （活火山であることに留意）	火山活動は静穏。火山活動の状況によって火口内で火山灰の噴火等が見られる（この範囲に入った場合、生命に危険が及ぶ）。

2 火山（降灰）情報

（1）都内の降灰の状況は、以下の経路を通じて、気象庁地震火山部火山課火山監視・警報センターに集約される。



（2）市は、降灰に関する情報（降灰及び被害の状況）を調査し、東京都災害情報システム等を用いて降灰の有無、堆積の状況等を東京都に伝達する。

（3）市は、降灰に関する重要な情報について、都、気象庁及び関係機関から通報を受けたとき、又は自ら知ったときは、直ちに管内の公共的団体、重要な施設の管理者、自主防災組織、消防団等に通報するとともに、警察機関等の協力を得て住民に周知する。

3 降灰予報

- (1) 気象庁は平成20年より降灰予報の発表を開始した。
- (2) 平成27年3月に量の予測を含めた降灰予報を開始し、噴火後に、どこに、どれだけの量の火山灰が降るかについて、詳細な情報を発表することとした。また、活動が活発化している火山では、噴火が発生した場合、降灰の範囲を事前情報として発表するとともに、噴火直後には、風に流される小さな噴石が降る範囲についても速報する。

<降灰予報の種類>

降灰予報（定時）	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・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及び小さな噴石の落下範囲を提供
降灰予報（速報）	<ul style="list-style-type: none"> ・噴火が発生した火山に対して、直ちに発表 ・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及び小さな噴石の落下範囲を提供
降灰予報（詳細）	<ul style="list-style-type: none"> ・噴火が発生した火山に対して、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及び降灰開始時刻について市区町村を明示して提供

<降灰量階級表（気象庁）>

名称	表現例			影響と取るべき行動		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	1mm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（肺気腫など）が悪化し、健康な人でも目・鼻・のど・呼吸器など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上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	碍子（がいし）への火山灰付着による停電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恐れ及び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を開始)	稲など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	0.1mm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などに付着し、視界不良の原因となるおそれがある	航空機の運航不可

※ 都及び各県から収集した富士山の降灰の情報は、気象庁地震火山部火山課火山監視・警報センターで取りまとめ、「富士山の火山活動解説資料」として公表されるとともに、都、区市町村、関係防災機関に伝達される。

4 降灰厚情報等の把握・収集

市は市域の降灰厚等の状況を把握し、都へ報告する。

(1) 降灰厚の測定方法

市は、都と連携し、地上調査による直接計測により降灰厚等の情報収集を行う。

(2) 調査項目

- | | |
|------------------------|-----------------|
| ① 降灰の有無 | ② 計測日時 |
| ③ 計測地点の天候（降雨の有無） | ④ 計測地点の住所（施設名称） |
| ⑤ 写真撮影（計測地点の画像）（可能な場合） | |
| ⑥ 降灰の厚さ | |

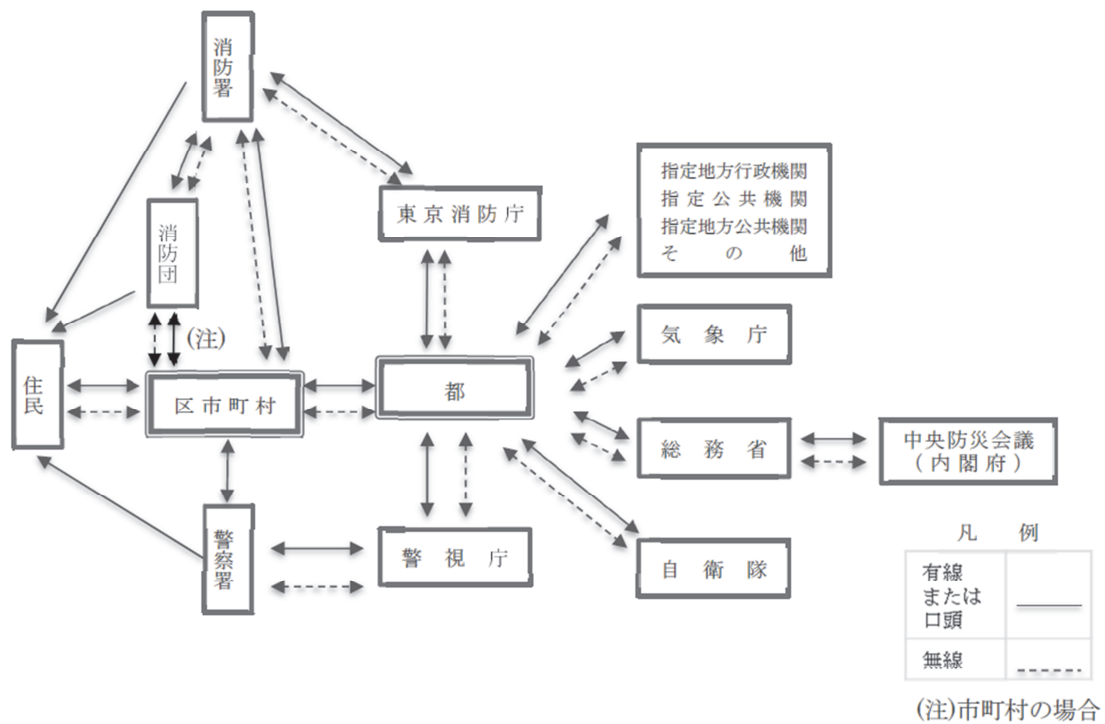
5 情報連絡

(1) 市の役割

- 市は、都防災行政無線等を活用して、都と情報連絡を行う。
- 市は、市の各機関、公共的団体及びその他重要な施設の管理者との間に連絡システムを整備し、災害時の情報連絡態勢を確保する。
- 災害に関する情報の収集及び伝達を円滑に処理するため、管内の消防署、警察署等の協力を確保しておく。
- 緊急を要する通信を確保し、又は有線通信の途絶に対処するため、非常緊急通話若しくは非常緊急電報及び非常無線通信を活用するよう、NTT及び各施設管理者の協力を確保しておく。
- 市は、災害発生とともに、いつでも関係防災機関と通信連絡が行えるよう、必要な連絡態勢を確保する。

(2) 噴火等の火山災害発生時の情報連絡態勢

- 富士山の噴火等による火山災害が発生したときは、円滑な応急対策を実施するため、次のとおり速やかに連絡態勢をとり、迅速かつ的確な情報の収集にあたる。
- 富士山噴火降灰対策における情報連絡の流れは、次のとおりである。



6 被害状況等の調査・報告

市をはじめ防災関係機関は、降灰による被害の発生に際して、速やかに管内又は所管業務に関する被害状況等を迅速、的確に把握し、あらかじめ定められた伝達系統により都等に報告する。

7 災害時の広報

震災編「第3部 第2章 第2節 別紙第6 市民及び報道機関等への情報提供」を準用するほか以下の事項に留意する。

- タイムラインごとの災害状況を適切に把握した迅速な情報発信
- 様々な情報伝達ツールを使用した災害状況の情報発信
- 車両による移動自粛の呼びかけ
- 降灰範囲への流入抑制のための広報
- 道路除灰の進捗、見込みの情報発信
- パトロール等を兼ねた広報を実施
- 道路状況の広報活動
- 閉塞管路の使用制限等
- 警察署、消防署等と連携した広報活動
- 外国人等に配慮した情報発信

第3節 応援協力・派遣要請

- 1 降灰により被害を受け、又は受けるおそれがある場合、各防災機関及び住民は協力して災害の拡大を防止するとともに、被災者の救助・援護に努め、被害の発生を最小限に止める。
- 2 応援協力・派遣要請については、震災編「第3部 第2章 第2節 別紙3 6 応援協力・派遣要請」を準用する。

第4節 警備・交通規制

- 1 降灰による被害発生時には、視界不良や衝突事故などが急増し、様々な社会的混乱や交通の混乱等の発生が予想される。このため、都と連携し、市民の生命、身体及び財産の保護を図るため、速やかに各種の犯罪の予防、取締り、交通秩序の維持その他公共の安全と秩序を維持し、治安の維持の万全を期する。
- 2 警備・交通規制については、震災編「第3部 第2章 第2節 別紙第10被害の拡大防止」を準用する。

第5節 避難行動等

1 降灰による避難

(1) 避難の方向性

- 都内全域に降灰の影響が及ぶ可能性がある一方、降灰そのものを原因として、直ちに生命に危険が及ぶことはないことから、在宅避難を原則とする。しかしながら、堆積量や継続時間の予測が困難なため、降灰厚による木造建物の倒壊や土砂災害、ライフライン等の途絶などのリスクに応じて、避難を検討する必要がある。
- 降灰からの避難については、交通・通信等が発達した現代社会において大規模な降灰が生じた事例が少ないため、今後、新たな知見が得られた場合には、必要に応じて、都等と連携しながら随時、検討していく。
- 降灰が長期間に及び在宅避難が困難になった場合に備えるため、市は、都や他区市町村等と連携し、要配慮者等も含めた避難誘導の手順や役割、広域避難等について検討し、地域防災計画等に反映させていく。
- また、都に対しては、引き続き、降灰時の避難判断に必要な注意報、警報、その他情報の提供を図るとともに、避難のタイミングや外国人等への対応などの降灰時における避難のガイドラインを示すよう要望していく。
- 在宅避難が継続できるよう、必要に応じて、自宅等で屋内退避する住民等が、最寄りの物資集積拠点まで徒歩で移動し、物資を調達できる仕組みなど、降灰による孤立防止策について、検討を行う。

(2) 避難の基準

- 降灰による避難の考え方は、降灰厚に応じて、命の危険度と物資調達の可否、ライフラインへの影響から、域外避難、避難所避難、在宅避難の3つに分ける。
- 市が、避難を検討する範囲、避難を判断する降灰厚の目安は次のとおりとする。

降灰厚	車両影響	避難
【屋内避難エリア※】 2 cm以上30cm未満	<ul style="list-style-type: none"> ・速度の低下 ・スリップの発生に留意 ・降灰厚が10cm以上の場合、二輪駆動車の通行不能 	<ul style="list-style-type: none"> ・屋内退避対象エリア（在宅避難等） 降灰厚が30cm未満と想定される範囲
		<ul style="list-style-type: none"> ・避難対象エリア（避難所等へ避難） 大規模な降灰が生じた範囲のうち、停電、断水、物資の供給が困難なため避難が必要となる地域を噴火の推移や社会的影響などを火山専門家等の助言を踏まえ総合的に判断
【域外避難エリア】 30cm以上	<ul style="list-style-type: none"> ・四輪駆動車の通行不能 ・木造建物の倒壊のおそれ 	<ul style="list-style-type: none"> ・降灰厚30cm以上が想定される影響域からの避難

※ 避難先は、自宅又は降灰に耐える近隣の堅牢な建物を原則とする。体育館の屋根は重量物に耐えられない構造のものが多く、避難する場合は注意が必要

※ 降灰厚 2 cm以上の範囲では、「何らかの健康被害が発生するおそれ」を考慮

※ 降灰厚30cm未満は、在宅避難を基本としつつ、ライフライン等の被害状況により、避難の可否を判断

※ 降灰厚30cmに満たなくても降灰後の土砂災害が想定される地域では、命の危険があるため、避難を検討

- 避難行動要支援者や、降灰により自宅等での生活の継続が困難になる可能性のある人工透析患者等については、一般住民より早い段階において避難する必要性が高いため、早めの情報伝達が重要である。特に独り暮らしの高齢者世帯などは情報が届きにくいことが想定されることから、市は、通常の広報のほか、避難支援等関係者と協力し、避難行動要支援者名簿を活用した電話、訪問による方法、携帯端末等の活用など複数の手段により情報伝達を行う必要がある。

2 避難所の運営の方向性

震災編「第3部 第2章 第2節 別紙第7 避難行動等」を準用するほか、下記の事項について留意する。

- 大規模降灰時は影響範囲が広く、影響を受ける人口が多いことが想定される。避難所の収容人数には限りがあるため、なるべく在宅避難が続けられるような環境整備が必要である。
- 降灰厚を基準とした避難の考え方や地域の実情に応じた避難方法、避難所の運用要領をあらかじめ計画・想定しておく。
また、避難行動要支援者について、避難誘導體制の整備を行う。
- 避難所の開設は物資供給を考慮して、優先除灰道路に近い避難所から優先的に行う。

3 帰宅困難者対策

震災編「第3部 第2章 第2節 別紙第8 帰宅困難者対策」を準用する。

第6節 消火・救助・救急

消火・救助・救急活動については、基本的には、通常体制における活動を実施するが、降灰時という視点も踏まえ、以下の点にも留意する。

- 降灰に伴う消防水利使用不可時に対応した資器材を活用
- 消防団等と連携し、降灰に伴う状況の特質に対応した資器材等を活用

第7節 救援・救護

1 救援・救護活動

震災編「第3部 第2章 第2節 別紙第9 医療救護活動」を準用する。

2 防疫

震災編「第3部 第3章 第2節 別紙第19 医療救護活動等」を準用する。

第8節 交通機関の応急・復旧対策

震災編「第3部 第3章 第2節 別紙第18 交通ネットワーク及びライフライン等の確保」を準用する。

第9節 ライフライン等の応急・復旧対策

震災編「第3部 第2章 第2節 別紙第7 避難行動等 5 ライフラインの確保」を準用するほか、管路が閉塞した場合は清掃を実施する。

第10節 宅地等の降灰対策

1 関係機関等との連携

火山噴火によって降灰が長期間続いた場合は、宅地、公園等に大きな被害を与え、ひいては地域の経済活動及び市民の社会生活に著しい障害をもたらし、地域の活力を失うこととなる。

このため、降灰によって被害が発生した場合は、早急な復旧対策を行い地域の活力を取り戻す必要があり、各関係機関と平時から緊密な情報交換を行うことが必要がある。

2 対応の役割分担

(1) 住民、事業者の対応

火山灰の除灰、収集・運搬は、原則として土地所有者又は施設管理者が行う。宅地に降った火山灰のうち、一般の住民では対応が困難な対策については市が対応する。

(2) 市の対応

震災編「第3部 第2章 第2節 災害対策本部・各部等の実施事項」及び「第3部 第3章 第2節 災害対策本部事務局・各部等の実施事項」を準用するほか、以下の事項について実施する。

《災害対策本部事務局》

- 降灰予報やその他火山情報の把握
- 測定機器の設置・測定、都への報告
- 火山灰仮置場の調整・指定（仮置場候補地として西河原公園、前原公園、市民グラウンド、西和泉グラウンドを候補地とするが、降灰の状況により他の候補地についても検討）

《災対総務部》

- 粉塵用マスク、ゴーグル等備蓄品の確保

《災対企画財政部》

- 被害額の算定・報告
- マスコミ対応

《災対市民生活部》

- 市民等への注意喚起
- 市内農業者・商工業者の被災状況の調査

《災対福祉保健部》

- 市民等への健康に関する注意喚起・情報収集
- 医療衛生関連情報を関係団体等に情報提供

《災対子ども家庭部》

- 保護者への降灰に関する情報提供、注意喚起

《災対環境部》

- 収集した降灰の処分の都、事業者等との調整
- 宅地から出された降灰の収集・運搬

《災対都市建設部》

- 道路除灰作業

《災対教育部》

- 保護者への降灰に関する情報提供、注意喚起
- 児童・生徒及び教職員への降灰に関する安全指導

3 火山灰の処分

(1) 火山灰の取扱い

- 国の指針が示されるまでは、火山灰は自然物として処理する。
- 都は、国に対し、仮置き場の指定方法も含めた大規模降灰時の火山灰除去・処理指針の提示を要望するとともに、国のガイドラインを踏まえ、火山灰処理に係る各主体の役割分担や実施体制を具体化し、収集から運搬、処分までの体制を構築することとしており、市としては上記の動きも見据えつつ、都や他区市町村とも連携の上、今後詳細を決定していく。

この際、市独自の処分要領についても検討する。

(2) 火山灰仮置場の選定

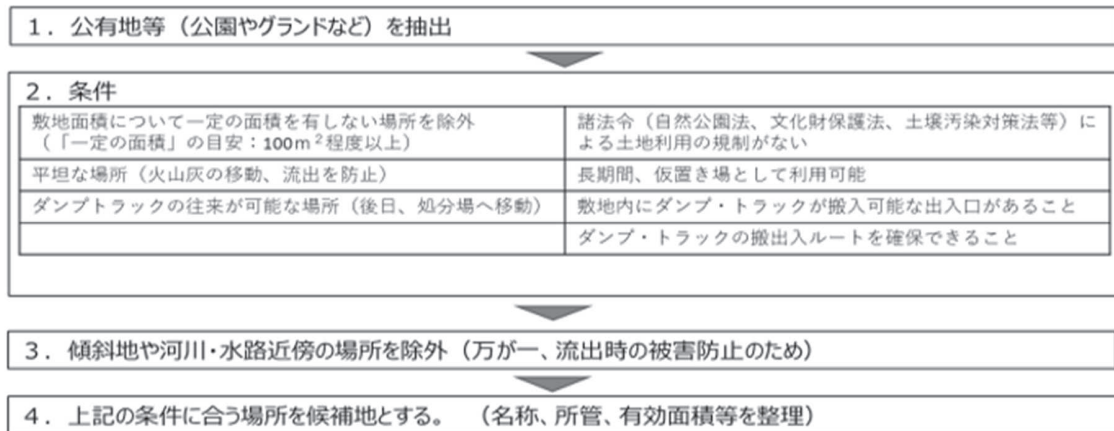
- 大規模降灰時に想定される火山灰量（中央防災会議降灰WG報告書ケース2：都内約1.2億 m^3 、全体約4.9億 m^3 ）は、処分までに相当の期間を要することが想定されるため、道路その他施設の火山灰の除去作業後、地域内及び近隣に一時的に集積する場所を確保することが必要である。

【法令上の火山灰の取扱い】

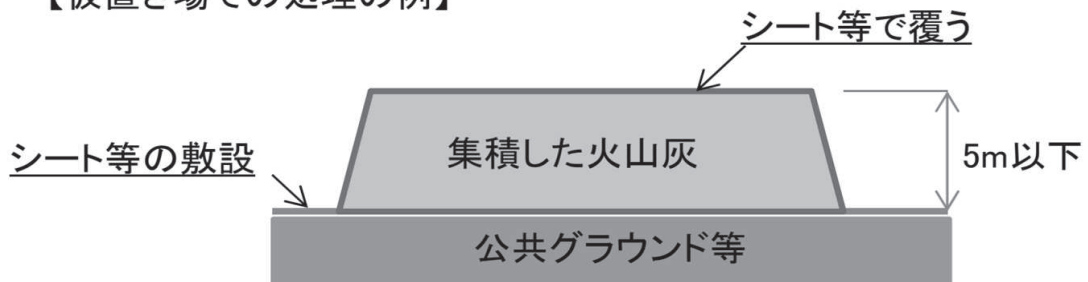
- 「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」における「廃棄物」の対象外
- 「土壌汚染対策法」の対象外
- 「海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律」における「廃棄物」に該当し、船舶等からの海洋への廃棄は原則禁止
(大量の降灰があった場合などにおいて、「環境大臣が緊急に処理することが必要と判断した場合」は、海洋への廃棄が認められる可能性がある。)

※「内閣府：大規模噴火時の広域降灰対策について」より引用

<仮置き場選定基準>



【仮置き場での処理の例】



(3) 火山灰を仮置く際の留意事項

- シート等を敷設するなど、用地の現状への回復や処分場への運搬がしやすい工夫を行う。
- 仮置きした火山灰をシートで覆うなど、風による飛散防止を行う。
- 火山灰を仮置いたスペース周辺に排水溝を設置するなど、降雨による火山灰の流出を防止する。
- 火山灰盛土の崩壊防止のため、積み置く高さを5m以下とする。
- 市には広いスペースが限られるため、土のう袋を活用した積上げなど確保した仮置き場の面積によって置き方を変更し、スペースを最大限活用できるように効率的化を図ることが重要である。
- 火山灰の仮置き作業にあたっては、防塵マスクやゴーグルを着用するなど、粉じん対策を行う。