

## 付属編 火山対策

### 第1節 対策の方針

#### 第1 火山対策の目的

本対策は、東京都が定めた火山対策のうち、区としての伊豆諸島の島外避難時の応援協力の実施方針及び富士山降灰対策の推進を目的とした実施方針を定め、区民の生命、身体及び財産を災害から守ることを目的とするものである。

\*\*\*\*\*

#### 【火山対策における想定以上の災害について】

起こりうる被害をより広く捉え被害を定量的に示すことが困難な事象として、カルデラを形成するほどの巨大噴火があげられる。

#### ■カルデラを形成するほどの巨大噴火

カルデラを形成するほどの巨大噴火（火砕物の総噴出量が100億 $\text{m}^3$ 程度以上の噴火）は、内閣府に平成24年8月に設置された「広域的な火山防災対策に係る検討会」において、“これまでおよそ1万年に1回の頻度で、火砕流や降灰等が日本列島の広い範囲に及び、文明の断絶にもつながりかねないほど深刻な被害をもたらす巨大噴火（大型のカルデラを形成する噴火）が発生してきたが、この巨大噴火に関する知見は非常に限られている。また、噴火予知や対応策について研究を進める体制も整っていない。”ということが明らかになった。さらに、本検討会において平成25年5月に取りまとめられた「大規模火山災害対策への提言」では、“国は、地球史的時間スケールでみた場合、我が国においても巨大噴火が、これまで何度も発生し、今後も発生し得ることについて、国民に対して周知するとともに、今後、巨大噴火のメカニズム及び巨大噴火に対する国家存続の方策等の研究を行う体制の整備に努め、研究を推進すべきである。”とされた。

神戸大学大学院の研究では、カルデラを形成するほどの巨大噴火の確率は100年で1%とされており、九州で発生した場合、気象条件等によっては関東地方でも20cm程度の降灰により交通・ライフラインが完全麻痺に陥り、生活に極めて大きな影響を及ぼすと予想されている。

\*\*\*\*\*

第1章 火山対策

第1節 対策の方針/第2節 島しょ地域等における火山対策

第2 火山対策の構成

火山対策は、島しょ地域における火山対策への応援協力事項、富士山噴火降灰対策があり、ここでは、これらのうち区として実施すべき措置事項を以下の構成でまとめる。

| 構 成                   | 主 な 内 容                       |
|-----------------------|-------------------------------|
| 第1節<br>火山対策の方針        | 火山対策の目的、火山対策の構成               |
| 第2節<br>島しょ地域等における火山対策 | 区が行うべき措置 等                    |
| 第3節<br>富士山噴火降灰対策      | 富士山噴火時に区及び防災機関等がとるべき応急・復旧対策 等 |

第2節 島しょ地域等における火山対策

第1 島しょ地域における火山対策

都の地域における火山は、すべて島しょ地域に存在しているため、火山災害の状況によっては、島外への避難が必要となることが予想される。

区は、都から島外避難者の受入れを指示された場合は、受入れ態勢を整備する。

第2 他地域における火山対策

国では、「火山防災対策推進ワーキンググループ」において、全国の火山に対する、監視・観測、情報の伝達、避難方法の検討、火山に関する普及啓発等について検討し、報告書「御嶽山を踏まえた今後の火山防災対策の推進について（報告）」（平成27年3月26日）をまとめている。

上記報告書の、Ⅱ．火山防災対策推進への提言【4．火山噴火からの適切な避難方策等について】において、関係機関における情報の収集・伝達体制の整備、避難および救助対策の検討等が今後の課題として取り上げられている。

区は、噴火した火山近郊の施設や自治体等の関係機関と、被災区民に関して迅速な情報収集を進めるための体制整備に努める。

また、上記報告書の、Ⅱ．火山防災対策推進への提言【5．火山防災教育や火山に関する知識の普及について】において、火山災害に関する普及啓発の必要性が取り上げられている。区は、区民に対し、噴火警戒レベルの制度の周知や噴火災害にあった場合の対応の周知等の火山災害に関する普及啓発に努める。

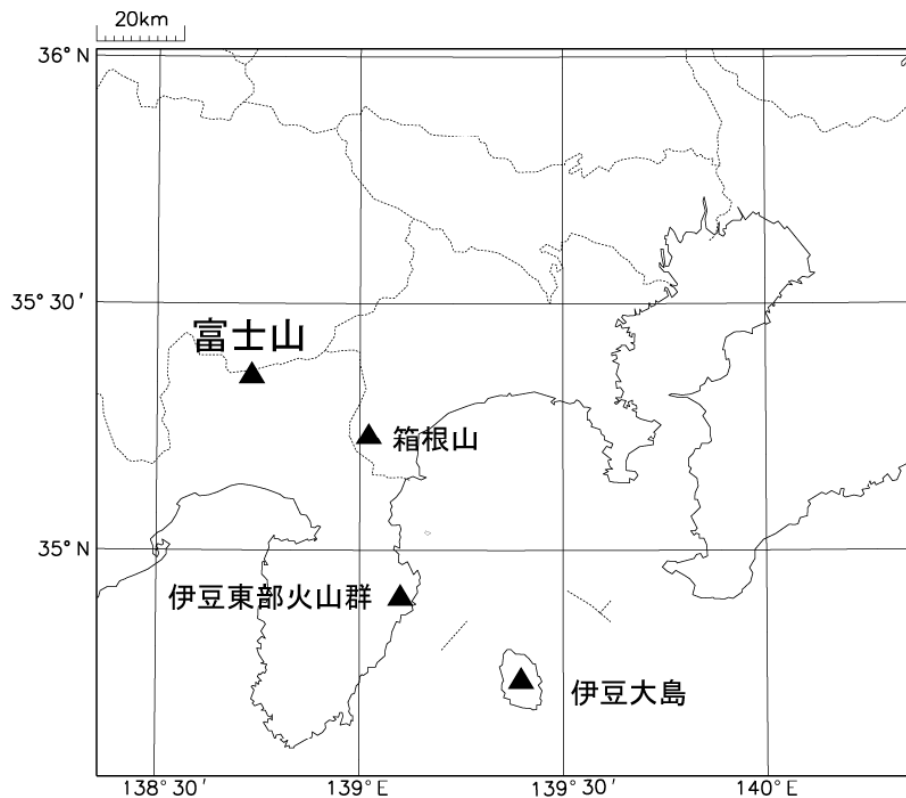
## 第3節 富士山噴火降灰対策

- 降灰の影響をあらかじめ予測し、地域全体で火山災害に取り組み、災害を軽減するための災害予防計画を作成する。
- 降灰被害発生時の降灰情報の伝達、各防災機関の情報連絡体制、被害状況の把握、広報等について定め、円滑な応急・復旧対策活動を実施する

### 第1 富士山の現況等

#### 第1-1 富士山の概要

- 1 富士山は、フィリピン海プレート、北米プレート、ユーラシアプレートが接する地域に、静岡県及び山梨県の二県にまたがって位置しており、富士火山帯に属する玄武岩質の成層火山である。
- 2 我が国に 111 存在する活火山の一つであり、活動度はランク B（100 年活動度又は 1 万年活動度が高い活火山）とされている。
- 3 標高は 3,776m で我が国の最高峰であり、山体の体積は約 500 km<sup>3</sup> で我が国の陸域で最大の火山である。
- 4 山腹斜面の勾配は、標高 1,000m 以下では 10 度未満と緩いが、標高が高くなるに従い傾斜は急になり、山頂近くでは 40 度近くとなっている。
- 5 都内からは、丹沢山地の後背に山頂部を望むことができ、都内各所に富士見坂などの地名が残っている。富士山山頂火口から足立区までの距離は、約 115 km となっている。



## 第1-2 富士山の活動史

富士山は、今から約70万～20万年前に活動を開始し、噴火を繰り返すことで約1万年前に現在のような美しい円錐形の火山となったと考えられている。

それ以降も活発な火山活動を繰り返しており、過去の噴火で流れ出た溶岩が多く見つかっており、古文書等の歴史資料にも富士山の噴火の記述がある。

### 1 富士山の成り立ち

- (1) 富士山は、約10万年から1万年前まで活動した“古富士火山”と、それ以降、現在まで活動を続ける“新富士火山”に区分されている。
- (2) “古富士火山”は、それ以前からあった小御岳火山の南斜面で噴火を開始し、爆発的噴火を繰り返すとともに、活動末期には、複数回の山体崩壊(表層の崩壊ではなく深部に至る崩壊)が発生した。
- (3) “新富士火山”は、山頂火口及び側火口(山頂以外の山腹等の火口)からの溶岩流や火砕物(火山灰、火山礫などの砕けた形で噴出されるもの)の噴出によって特徴づけられ、噴火口の位置や噴出物の種類などから5つの活動期に分類できる。

新富士火山の主な噴火活動期

| 活動期 | 年 代                    | 主な噴火口の位置 | 噴火の特徴                             |
|-----|------------------------|----------|-----------------------------------|
| I   | 約11,000年前<br>～約8,000年前 | 山頂と山腹等   | 多量の溶岩流の噴出<br>噴出量は、新富士火山全体の8～9割に及ぶ |
| II  | 約8,000年前<br>～約4,500年前  | 山 頂      | 溶岩流の噴出はほとんどなく、間欠的に比較的小規模な火砕物噴火    |
| III | 約4,500年前<br>～約3,200年前  | 山頂と山腹等   | 小・中規模の火砕物噴火や溶岩流噴火                 |
| IV  | 約3,200年前<br>～約2,200年前  | 山 頂      | 比較的規模の大きい火砕物噴火が頻発                 |
| V   | 約2,200年前以降             | 山腹等      | 火砕物噴火と溶岩流噴火                       |

宮地直道(1988)

「新富士山の活動史、地質学雑誌‘94 433-452(日本地質学会)」に基づく

### 歴史資料上の噴火

歴史資料で確認できる噴火は下表のとおりである。1707年の宝永噴火を最後に、これまでの約300年間、富士山は静かな状態が続いている。

| 年代                     | 火山活動の状況                                       | 特に名前が付いた噴火  |
|------------------------|-----------------------------------------------|-------------|
| 781年<br>(天応元年)         | 山麓に降灰、木の葉が枯れた。                                |             |
| 800～802年<br>(延暦19～21年) | 大量の降灰、噴石。                                     | 延暦（エンリャク）噴火 |
| 864～866年<br>(貞観6～7年)   | 溶岩流出（青木ヶ原溶岩）。<br>溶岩により人家埋没。湖の魚被害。             | 貞観（ジョウガン）噴火 |
| 937年<br>(承平7年)         | 噴火。                                           |             |
| 999年<br>(長保元年)         | 噴火。                                           |             |
| 1033年<br>(長元6年)        | 溶岩流が山麓に達した。                                   |             |
| 1083年<br>(永保3年)        | 爆発的な噴火。                                       |             |
| 1511年<br>(永正8年)        | 噴火。                                           |             |
| 1560年<br>(永録3年)        | 噴火。                                           |             |
| 1707年<br>(宝永4年)        | 噴火前日から地震群発。<br>12月16日から2週間にわたって爆発的な噴火。江戸にも降灰。 | 宝永（ハウエイ）噴火  |

## 2 最近の活動

平成12年（2000年）10月から12月及び翌年4月から5月にかけて、富士山直下の深さ15km付近を震源とする低周波地震の多発が確認された。

これより浅い地震活動や地殻変動等の異常は観測されず、直ちに噴火の発生が懸念されるような活動ではなかった。

### 第1-3 富士山における噴火の特徴

これまでに分かっている“新富士火山”の噴火の主な特徴は、次のとおり。

- ・ 噴火のタイプは、火砕物噴火、溶岩流噴火及びこれらの混合型の噴火で、少数であるが火砕流の発生も確認されている。
- ・ 山頂火口では繰り返し同一火口から噴火しているが、側火口では同一火口からの再度の噴火は知られていない。

## 第1章 火山対策

### 第3節 富士山噴火降灰対策

- ・ 噴火の規模は、小規模なものが圧倒的に多く、約2,200年前以降で最大の火砕物噴火は宝永噴火であり、最大の溶岩流噴火は貞観噴火である。
- ・ 古文書などの歴史的資料には、確かな噴火記録だけでも781年以降10回の噴火が確認されている。

#### 第1-4 ハザードマップの検討経緯

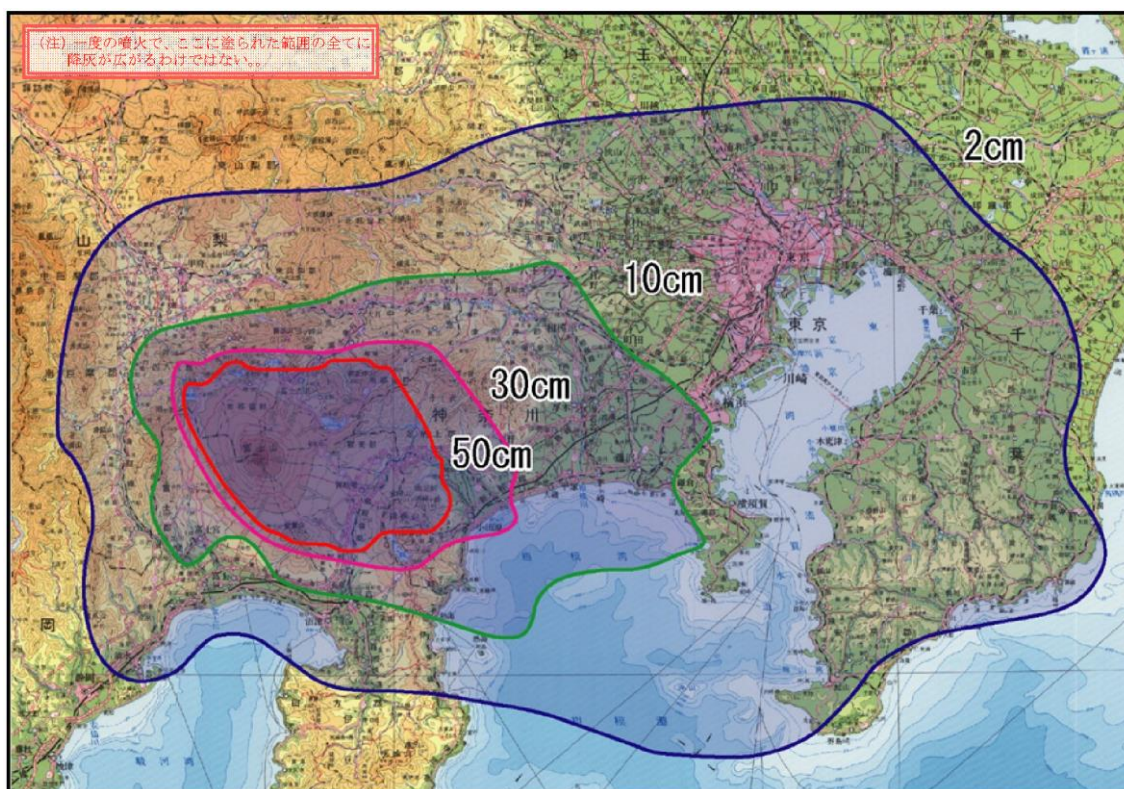
- ・ 平成12年(2000年)10月から12月及び翌年4月から5月には、富士山直下の深さ15km付近を震源とする低周波地震の多発が観測され、改めて富士山が活火山であることが認識された。仮に噴火した場合には、他の火山とは比較にならない広範かつ多大な被害や影響が生じるおそれがあるため、平成13年(2001年)7月に、国、関係する県及び区市町村により「富士山火山防災協議会」が設立(のちに東京都も参加)され、火山防災対策の確立のため、平成16年(2004年)6月に富士山ハザードマップが作成された。
- ・ ハザードマップの作成においては、過去3,200年間の噴火活動の実績を踏まえて、火口範囲の想定、溶岩流、火砕流、融雪型火山泥流、降灰、噴石、土石流といった各現象について、数値シミュレーション等により、到達範囲等が求められた。
- ・ 富士山の噴火に伴う被害として想定されたものには、次のようなものがある。

|              |                                                                                 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 火山活動に起因する現象  | 溶岩流、噴石、降灰、火砕流、火砕サージ、水蒸気爆発、岩屑なだれ、融雪型火山泥流、噴火に伴う土石流、噴火に伴う洪水、火山性地震(地殻変動)、津波、空振、火山ガス |
| 火山活動に起因しない現象 | 斜面表層崩壊、豪雨等に伴う土石流、豪雨等に伴う洪水、雪泥流、岩屑なだれ、落石                                          |

- ・ 平成16年(2004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、県、区市町村が役割分担を明確にしたうえ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の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(2005年)9月に「富士山火山広域防災対策」としてとりまとめられ、中央防災会議に報告された。なお、富士山ハザードマップが令和3年(2021年)3月に改定されたが、降灰については「今回は改定の対象とせず、今後の検討により将来改定する現象」としている。また溶岩流や火砕流についても、区において被害想定に変更はない。
- ・ この「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によると、区は、富士山山頂火口から距離があるため、溶岩流や火砕流など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、噴火の季節など、様々な条件によって変化する。噴火の規模と被害の概要は、次のとおり。

| 区 分       | 内 容                                                        |                                       |
|-----------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| 噴火の規模等    | 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 | 足立区 2～10 c m 程度（八王子市及び町田市の一部 10 c m 程度、その他の地域 2～10 c m 程度） |                                       |
| 被 害 の 概 要 | 降灰に伴うもの                                                    | 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 伴 う も の                                           | 洪水、泥流、土石流に伴う人的・物的被害                   |

- ・ 降灰予想図（降灰の影響が及ぶ可能性の高い範囲）



出典：富士山ハザードマップ（改定版）検討委員会報告書より

※ 富士山火山防災対策協議会は、令和3年（2021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（2004年）版を再掲している。

## 第1章 火山対策

### 第3節 富士山噴火降灰対策

#### 第1-5 国による降灰対策の検討

##### 1 大規模噴火時の広域降灰対策検討ワーキンググループ

- 平成30年（2018年）に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、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。
- 本ワーキンググループでは、国や指定公共機関、地方公共団体等が首都圏における大規模噴火時の降灰対策の検討を行う際の前提となるよう、まずは大規模噴火降灰時に降灰によりどのようなことが起こるのかを検討し、これを基に大規模噴火時の広域降灰対策の基本的な考え方について検討を行った。
- 検討においては、過去に首都圏に大量の降灰をもたらした実績があり、過去の噴火実績が比較的解明されていることを踏まえ、富士山をモデルケースに用いることとした。
- 検討の結果、令和2年（2020年）4月に「大規模噴火時の広域降灰対策について―首都圏における降灰の影響と対策―～富士山噴火をモデルケースに～（報告）」が公表された。
- 本報告書では、大規模噴火時における降灰による影響や対策の検討の留意事項等がとりまとめられている。

##### 2 首都圏における広域降灰対策検討会

- 関係省庁及び地方公共団体等関係機関が連携した対策を進めていくにあたり、広域降灰対策に係る考え方や留意点等の検討を行うため、令和6年（2024年）7月から「首都圏における広域降灰対策検討会」（以下「検討会」という。）が開催されている。
- 検討の結果は、「首都圏広域降灰対策に関するガイドライン」として、令和7年（2025年）3月に公表された。
- 本ガイドラインでは、広域降灰が発生した場合に応急的に実施する対策の基本方針や、具体的な広域降灰対策の検討を進めるにあたっての考え方や留意事項等がとりまとめられている。

#### 第1-6 噴火降灰による対策の前提

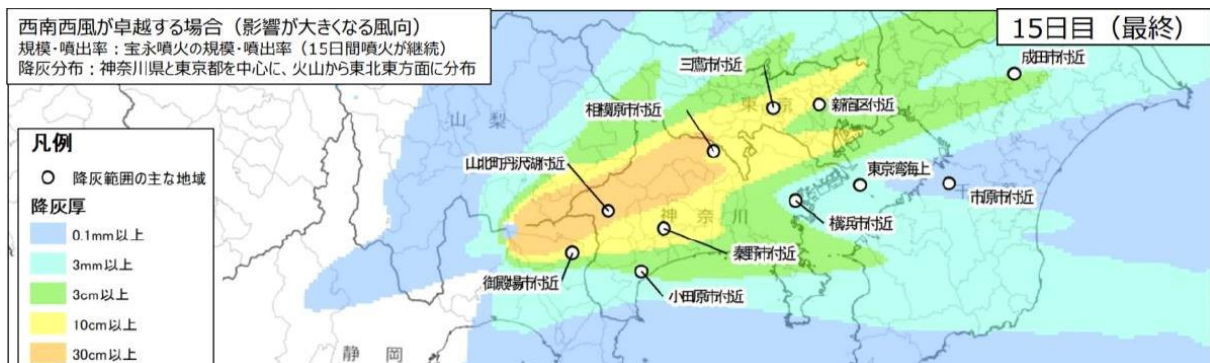
##### 1 対策の前提

- 本計画では、最悪のケースを想定し、国が設置した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、令和2年4月に公表した「大規模噴火時の広域降灰対策について―首都圏における降灰の影響と対策―～富士山噴火をモデルケースに～（報告）」で示された、首都圏への影響が最大となるケースをモデルとしたシミュレーション結果を対策の前提とする。
- 一方、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（2004年）6月に示した被害想定（降灰可能性マップ）については、更新がされていない

ことから、その位置づけについて、引き続き国の動向を注視していく必要がある。

## 2 大規模噴火時の広域降灰対策検討ワーキンググループの想定結果

- 中央防災会議「大規模噴火時の広域降灰対策検討ワーキンググループ」が令和2年4月に公表した「大規模噴火時の広域降灰対策について―首都圏における降灰の影響と対策―～富士山噴火をモデルケースに～(報告)」の「【別添資料】降灰シミュレーションのパラメーターと計算結果」において、富士山の噴火のうち、火砕物が主である噴火の中で最大の噴火で、噴火・降灰の実績が研究により最もよく判明している宝永噴火の実績を用いて、降灰分布が大きく依存する風向風速については、過去10年の気象庁データから設定した、降灰シミュレーションを報告している。本シミュレーションでは、西南西風が卓越し、噴火が15日間継続した場合、都内には1.2億 $\text{m}^3$ の火山灰が降り積もることが想定されることに加え、降灰が多摩地域をはじめ、区部の大部分で2～10cm程度以上の降灰が発生することにより、道路等の交通網の混乱や停電の発生など、首都機能の麻痺に直結する被害が生じ、社会経済活動に甚大な影響が生じることが想定されている。



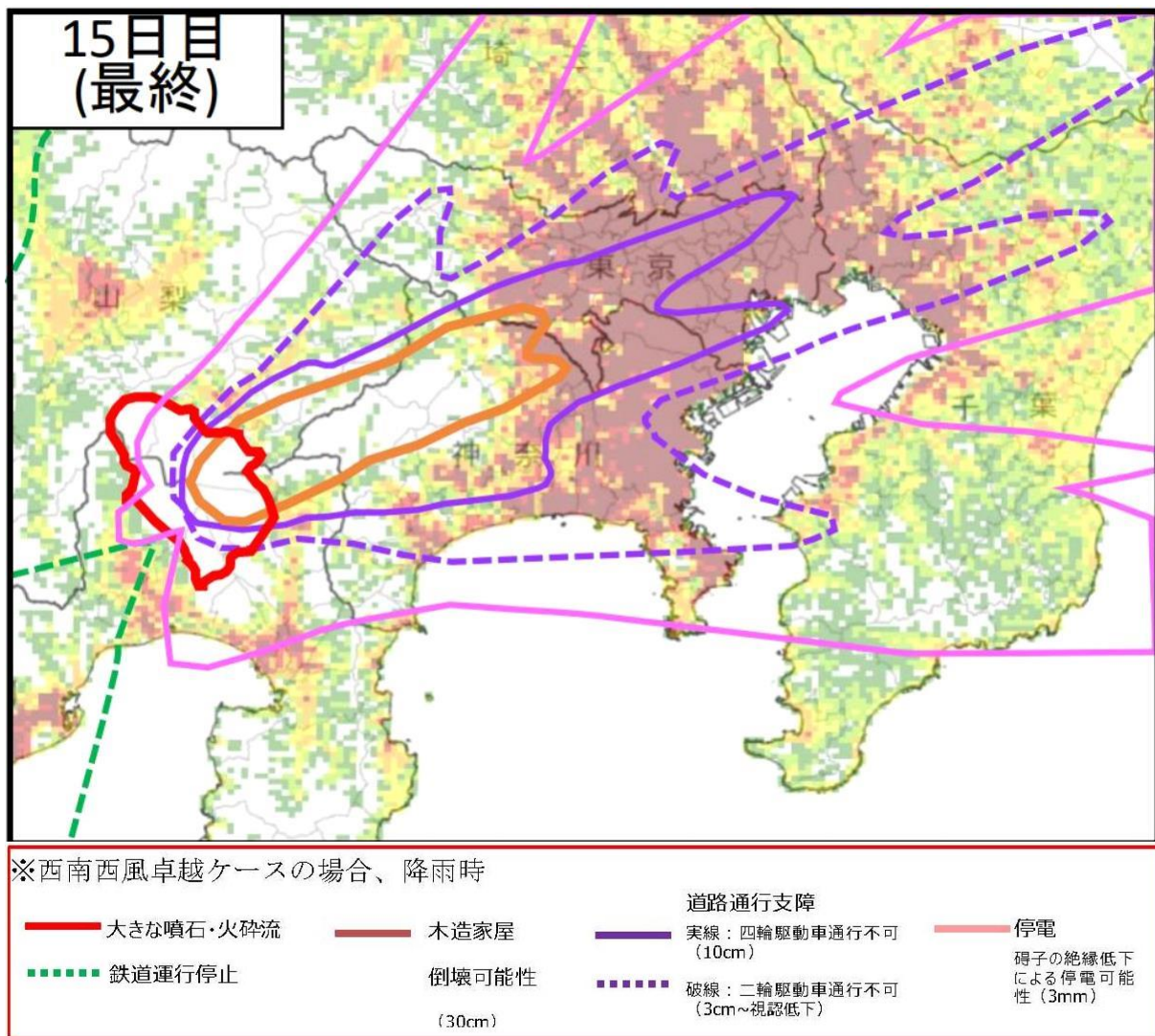
出典：首都圏における広域降灰対策検討会（第1回）令和6年7月資料2

※現在、国で開催されている同検討会においても、上記シミュレーションを前提として、検討が進められている。

第1章 火山対策  
第3節 富士山噴火降灰対策

3 想定される影響

| 対象分野        | 影響                                                                                                                                                |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 鉄道          | 微量の降灰で地上路線の運行が停止する。大部分が地下の路線でも、地上路線の運行停止による需要増加や車両・作業員の不足、地上部にある車両基地への入出庫等が困難となることなどから、輸送量の低下や運行停止が発生する。また、停電エリアでは、地上路線、地下路線ともに運行が停止する。           |
| 道路          | 乾燥時 10cm 以上、降雨時 3 cm 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。                                             |
| 航空          | 降灰が 0.4 mm 以上になると滑走路等の除灰が検討され、2 mm 以上になると除灰が必要とされ、除灰作業が行われるまでの間、滑走路が利用不可となる。大気中に火山灰が存在する空域では、航空機は迂回等の措置が必要となる。                                    |
| 船舶          | 降灰中は東京湾の特定の航路における視界不良により、巨大船、危険物積載船等の特定の船舶の航路外待機が必要となる。停電が発生した場合には、港湾の荷役機械が使用不可に至る。海面に火山灰が浮かんでいる場合には、冷却水管やエンジンフィルタの目詰まり、可動部分の摩擦が発生する。             |
| 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。                                                    |
| 人の移動        | 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滞留者の発生、帰宅・出勤等の移動困難が生じる。さらに、道路交通に支障が生じると、移動手段が徒歩に制限される。また、空路、海路の移動についても制限が生じる。                                            |
| 電力          | 降雨時 3 mm 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。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。 |
| 通信          | 噴火直後には利用者増による電話の輻輳が生じる。降雨時に、基地局等の通信アンテナへ火山灰が付着すると通信が阻害される。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。                                                  |
| 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。停電エリアでは、浄水場及び配水施設等が運転停止し、断水が発生する。                                                                 |
| 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。停電エリアの処理施設・ポンプで非常用発電設備の燃料切れが生じると下水道の使用が制限される。                                                                        |
| 建物・<br>附帯設備 | 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。5 cm 以上の堆積厚で空調設備の室外機に不具合が生じる。                       |
| 健康被害        | 目・鼻・のど・気管支等に異常を生じることがある。呼吸器疾患や心疾患のある人々は症状が増悪するなどの影響を受ける可能性が高い。                                                                                    |
| 農作物         | 水産物：農作物に対する商品価値の低下や収穫不能が生じる。降雨時 10 cm 以上の降灰で森林の幹の折損、生育不良や枯死が発生する。水産物の漁獲量や養殖への影響が生じる可能性がある。                                                        |



出典：中央防災会議大規模噴火時の広域降灰対策検討ワーキンググループ「大規模噴火時の広域降灰対策について―首都圏における降灰の影響と対策―～富士山噴火をモデルケースに～」令和2年4月 図2-2a 道路、鉄道及び避難に関する影響の閾値の範囲【ケース2（西南西風卓越）】

## 第1章 火山対策

### 第3節 富士山噴火降灰対策

#### 第1-7 富士山噴火降灰対策の現状と課題・対策の方向性

##### 1 富士山噴火降灰対策の現状

- ・ 都は、今後の対策の方向性を令和5年12月に「大規模噴火降灰対応指針」としてとりまとめている。区は、人口や交通網等が集中する地域特性を踏まえ、都市活動を維持する対策を講じるとともに、平常時からの備えを強化するため、都と連携しつつ、対策を取っていく必要がある。

##### 2 富士山噴火降灰対策の課題・対策の方向性

###### (1) 降灰状況の把握

###### 【課題】

- ・ 降灰状況の把握に係る体制の構築が必要である。

###### 【対策の方向性】

- ・ 区は、都の対策と連携しつつ、降灰情報の収集体制を構築する。
- ・ 都は、初動体制の迅速化に向けて、計測した降灰厚の情報を一元化し、地図上で降灰情報を視覚的に分かりやすく表示する仕組みを構築する。
- ・ 都は、国や関係自治体と連携し、広域的な降灰情報を収集し、共有する体制を整備する。

###### (2) 交通インフラ対策

###### 【課題】

- ・ 降灰等により都内の広い範囲で道路や鉄道等の交通インフラへの甚大な影響が想定されているため、交通機能の早期回復に向けた予防、応急復旧策を充実させていく必要がある。

###### 【対策の方向性】

- ・ 都は、緊急車両等の通行を早期に回復するため、優先的に除灰する拠点や道路を指定するとともに、道路除灰の手順を定め、訓練等を通じて、実効性を向上する。
- ・ 都は、降灰の初期段階から迅速に道路除灰できるよう、関係団体との協定締結に加え、国・他県との連携等により、広域的な資機材確保のための体制を構築する。
- ・ 区は、都の対策と連携しつつ、火山灰処理を想定した道路啓開について検討する。

###### (3) ライフライン対策

###### 【課題】

- ・ 停電や通信への影響等、降灰によるライフラインへの影響が想定されるため、ライフライン事業者による予防・応急復旧策の強化が必要である。

###### 【対策の方向性】

- ・ 都は、降灰によるライフラインへの影響を最小限にとどめるため、ライフライン事業者による予防・応急復旧策を推進する。
- ・ 都は、ライフライン事業者の平常時の連携を密にし、訓練等を通じて情報連絡体制

を強化する。

- ・区は、都及びライフライン事業者によるライフライン対策と連携した予防・応急復旧策の強化に努める。

#### (4) 火山灰処理

##### 【課題】

- ・大規模噴火が発生した場合、都内で約1.2億m<sup>3</sup>の降灰が想定されるため、都市機能の早期回復に向けた迅速な降灰処理が必要である。

##### 【対策の方向性】

- ・都は、区市町村等と連携して、仮置き場の候補地を選定する。
- ・都は、国の指針を踏まえ、火山灰処理の各主体の役割分担や実施体制等を具体化し、処分先を確保する。
- ・区は、都と連携しつつ、火山灰処理体制を構築する。

#### (5) 避難

##### 【課題】

- ・降灰時における避難のタイミングや具体的方法など、降灰特有の課題を踏まえた避難計画を具体化する必要がある。

##### 【対策の方向性】

- ・区は、都と連携し、降灰時における避難のタイミング、基準や方法など、降灰特有の課題を踏まえた避難について検討する。
- ・都は、在宅避難を基本としつつ、大量の降灰に伴い、都市機能の回復が長期化する可能性にも留意し、降灰時の住民等の避難行動の基準を設定する。
- ・都は、国や区市町村等と連携し、広域避難も含めた降灰時の避難計画を策定する。

#### (6) 物資供給

##### 【課題】

- ・降灰が一定期間継続した場合にも、都民等が生活物資を入手できるよう、対策を講じる必要がある。

##### 【対策の方向性】

- ・都は、在宅避難を継続するため、都民・事業者等の備蓄を促進するとともに、平常時物流を継続するための仕組みを構築する。
- ・都は、降灰時の物資輸送方針を策定するとともに、国や他県と連携し、広域的な物資輸送体制を構築する。
- ・区は、都の対策に協力しつつ、降灰時の避難や火山灰処理を想定した道路啓開を踏まえた、降灰時における物流・備蓄・輸送対策を検討する。

# 第1章 火山対策

## 第3節 富士山噴火降灰対策

### (7) 情報発信

#### 【課題】

- ・区民や外国人を含めた観光客等に対し、降灰時に必要な情報を確実に届けられる体制を整備していく必要がある

#### 【対策の方向性】

- ・区は、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が出来る体制を整備していく。
- ・都は、災害のタイムラインに応じて必要な情報を把握し、国や報道機関等との連携により、降灰時特有の情報を都民等に確実に届けるための体制を整備する。
- ・都は、外国人等に配慮した情報発信を推進する。

### (8) 自助共助の取組

#### 【課題】

- ・発災時に区民等が適切な行動をとれるよう、降灰に対する意識を醸成し、自助の備えを強化するとともに、共助の取組を推進していく必要がある。

#### 【対策の方向性】

- ・都及び区は、SNSやイベント等を通じて普及啓発を充実し、災害リスクや必要な備えへの理解を促進する。
- ・都及び区は、女性・青年も含めた防災人材の育成等を通じて、消防団や自主防災組織等の活性化を促進するとともに、災害ボランティアの受入れ体制を整備する。

## 第2 災害予防計画

### 第2-1 予防計画の作成

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。本節では、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、災害予防計画を作成する。

予防計画の実行にあたっては、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、団体と団体等の繋がりを育成・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。

#### 1 対策内容と役割分担

| 機 関 名 | 内 容                                         |
|-------|---------------------------------------------|
| 区     | 1 災害対策本部体制の整備に関すること<br>2 防災情報の収集体制の整備に関すること |

#### 2 予防段階における対策の方向性

区は、都が整理した富士山噴火降灰対策の現状と課題・対策の方向性や、内閣府が公表している首都圏における広域降灰対策ガイドラインの内容等を踏まえたうえで、以下のような対策について検討し、状況に応じて進めていく。

なお、対策の検討・推進にあたっては、降灰の影響が広範囲に及ぶことが想定されることを踏まえて、都や国の対策にも留意し、連携した対応が取れるよう考慮する。

##### (1) 降灰状況の把握

降灰情報の収集体制を整備する。

##### (2) 情報発信

タイムラインごとの災害状況を適切に把握した、迅速な情報発信が出来る体制を構築する。

##### (3) 避難

降灰時における避難のタイミング、基準や方法など、降灰特有の課題を踏まえた避難について検討する。

##### (4) 交通インフラ対策

火山灰処理を想定した道路啓開について検討する。

##### (5) ライフライン対策

ライフライン事業者によるライフライン対策と連携した応急・復旧策の強化について、検討する。

##### (6) 物資供給

降灰時における物流・備蓄・輸送対策の整備を進める。

##### (7) 火山灰処理

第1章 火山対策  
第3節 富士山噴火降灰対策

火山灰処理体制を構築する。

(8) 自助共助の取組

降灰時は在宅避難が基本であることも踏まえて、災害リスクや必要な備えへの理解を促進する。

第2-2 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                                       | 他の国の機関                        |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------|
| <b>【常時観測】</b><br>・地震計 6<br>・GNSS 3<br>・空振計 2<br>・傾斜計 2<br>・監視カメラ 1 | ・地震計 8<br>・傾斜計 1<br>・歪計 1<br>・体積温度計 1<br>・全磁力 1 | ・地震計 6<br>・傾斜計 6<br>・雨量計 4<br>・気圧計 4<br>・GNSS 6 | 国土地理院が地殻変動観測、水準測量等の観測を実施している。 |

2 気象庁の実施する火山観測

| 区 分         | 内 容                                                               |
|-------------|-------------------------------------------------------------------|
| 震 振 動 観 測   | 地震計により、火山、その周辺に発生する火山性地震及び火山性微動を観測する。                             |
| 地 殻 変 動 観 測 | GNSSや傾斜計等により、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2-3 区民等の防災行動力の向上

区の地域に一度降灰があると、大きな混乱が予想される。

このため、区は、震災編 第3部第1章「区民と地域の防災力向上」(P.114～)によるほか、火山活動に常時対応できるよう防災知識の周知徹底を図るとともに、防災訓練を実施し、災害時に応急活動が円滑に行えるよう努める。

また、住民、事業所等は、「自らの生命は自らが守る」、「自分たちのまちは自分たちで守る」ことを防災の基本として、災害に対する不断の備えを進めるとともに、行政、事業所、住民、ボランティア団体等との相互連携及び相互支援を強め、災害時に助け合う地域連携の確立に協力する。

1 区民等の平常時の備え

区民は、次に掲げる措置をはじめ、「自らの生命は自らが守る」ために必要な防災対策を推進する。

- (1) 日頃から報道機関、都、区等を通じて、気象庁が発表する火山の噴火警報、噴火予報、降灰予報等を理解しておく。
- (2) 区が作成するハザードマップ等で自分の住む地域の降灰の予測状況を把握しておく。
- (3) 在宅避難に向け、マスク、目を守るゴーグル、水、食料、衣料品、携帯ラジオ等の非常持出用品や携帯トイレ、簡易トイレの準備をしておく。
- (4) 降灰を屋内に浸入させないための対策及び家族の役割分担をあらかじめ決めておく。
- (5) 降灰が心配される場合は、都又は国がインターネット、携帯電話等で配信する降灰予報等の情報を確認する。
- (6) 降灰が発生した場合の家族の役割分担、避難が必要になった場合に備え、避難方法や連絡方法を確認する。
- (7) 地域で行われる防災訓練及び防災事業に積極的に参加する。
- (8) 町会、自治会等が行う地域の相互協力体制の構築に協力する。
- (9) 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等を取り除く等の対策を協力して行う。
- (10) 要配慮者がいる家庭では、事前に防災区民組織、消防署、交番等に情報を提供しておく。

## 2 防災広報

区は、区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、火山・降灰に関する知識の普及活動を行う。

区は、必要に応じて、下記内容等の広報を実施する。

- (1) 噴火警報、噴火警戒レベル等についての普及啓発
- (2) 各防災機関の火山対策
- (3) 火山活動の異常現象時の対応措置
- (4) 噴火時の対応措置
- (5) 降灰時における火山灰の処理方法（敷地内の火山灰は下水道に流さない）
- (6) 降灰による健康被害の防止
- (7) 降灰によるライフライン関係機関及び交通機関への影響

### 第2-4 降灰用資機材の備蓄

区は、他災害でも活用可能な備蓄に加え、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）についても備蓄の必要性について検討を進める。

第1章 火山対策

第3節 富士山噴火降灰対策

第3 災害応急・復旧対策計画

第3-1 情報の収集・伝達

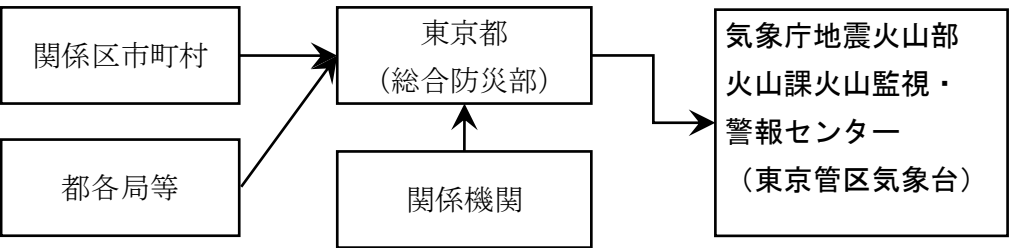
1 火山（降灰）情報

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体制、被害状況の把握、火山災害時の広報等について定める。

(1) 発表基準及び内容

東京都内の降灰の状況は、下記の経路を通じて、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。



東京都及び各県から収集した降灰の情報は、気象庁地震火山部火山監視課火山監視・警報センターで取りまとめ、「火山の状況に関する解説情報」や「富士山の火山活動解説資料」として公表される。解説情報は、都、区市町村、関係防災機関に伝達される。

火山現象及びこれに密接に関連する現象についての観測成果、並びにこれに関する状況について、区は、次によりすみやかに情報の伝達を行う。

| 機 関 名 | 内 容                                                                                                          |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 区     | 降灰に関する重要な情報について、気象庁、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、住民の防災区民組織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。 |

## 2 降灰予報

気象庁は、火山噴火により降灰が予測される場合に、以下の3種類の降灰予報を提供する。

### (1) 発表基準及び内容

#### ア. 降灰予報（定時）

- (ア) 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
- (イ) 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
- (ウ) 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

#### イ. 降灰予報（速報）

- (ア) 噴火が発生した火山に対して、直ちに発表
- (イ) 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及び小さな噴石の落下範囲を提供

#### ウ. 降灰予報（詳細）

- (ア) 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
- (イ) 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
- (ウ) 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を、区市町村を明示して提供

### (2) 降灰量階級表

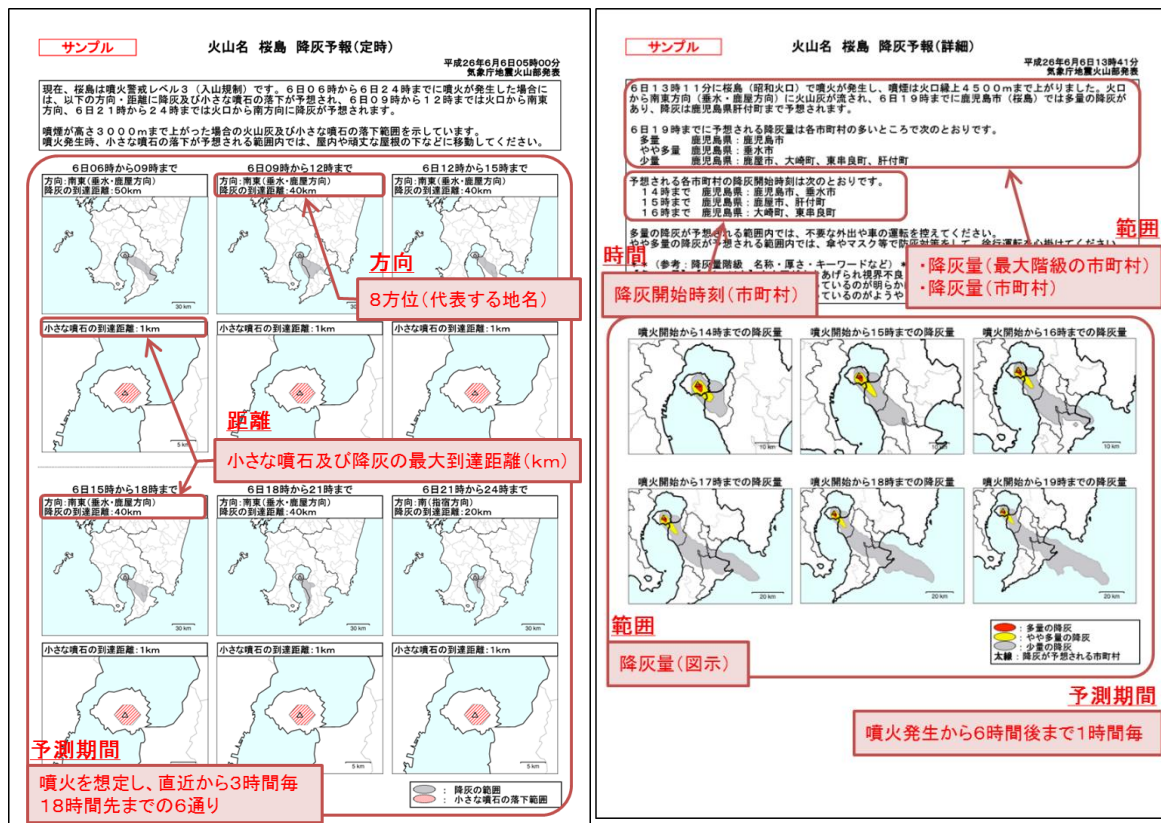
降灰量の目安として、降灰の厚さによって「多量」「やや多量」及び「少量」の3階級に区分され発表される。

| 名称   | 厚さ<br>キーワード             | 路面や視界のイメージ                       | とるべき行動                |
|------|-------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| 多量   | 1 mm以上<br>【外出を控える】      | 路面が完全に火山灰で覆われ、視界不良となる            | 外出を控える<br>運転を控える      |
| やや多量 | 0.1 mm以上～1 mm未満<br>【注意】 | 火山灰が降っているのが明らかに分かり、道路の白線は見えにくくなる | マスク等で防護<br>徐行運転する     |
| 少量   | 0.1 mm未満                | 火山灰が降っているのがようやくわかり、うっすら積もる程度     | 窓を閉める<br>フロントガラスを除灰する |

## 第1章 火山対策

### 第3節 富士山噴火降灰対策

#### (3) 量的降灰予報の例（定時及び詳細）



### 3 降灰厚情報等の把握・収集

区は、管内の降灰状況を把握し、都へ報告する。

#### (1) 降灰の調査項目

降灰調査項目は、以下のとおりとする。

- ・ 降灰の有無
- ・ 計測日時
- ・ 計測地点の天候（降雨の有無）
- ・ 計測地点の住所（施設名称）
- ・ 写真撮影（計測地点の画像）（※可能な場合）
- ・ 降灰の厚さ

### 4 情報連絡体制

（震災編 第4部第6章「情報・通信活動」P.393～に準拠）

### 5 災害時の広報

区は、状況に応じて、主に次のような広報活動を実施する。

- ・ 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
- ・ 警察署、消防署等と連携した広報活動

### 第3-2 応援協力・派遣要請

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とどめる必要がある。

応援協力・派遣要請については、震災編 第4部第5章第3節「応援協力・派遣要請」(P.383～)に定めるところによる。

### 第3-3 警備・交通規制

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、さまざま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、区民の生命、身体及び財産の保護を図るため、すみ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、治安の維持に万全を期することが必要である。

交通規制については、震災編 第3部第3章第1節「交通関係施設の安全確保」(P.172～)に定めるところによる。警備については、震災編 第3部第12章第2節「防犯体制の構築」(P.281～)に定めるところによる。

### 第3-4 避難

降灰による避難について、本計画に定めのない部分は、震災編 第4部第9章「避難者対策」(P.458～)に定めるところによる。

#### 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、区は、都や他の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

第1章 火山対策  
第3節 富士山噴火降灰対策

について検討していく。

- また、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、避難所等で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。

区が、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。

| 降灰厚                                 | 車両影響                                                                                                             | 避難                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>【屋内避難エリア※】</b><br>2 cm以上 30 cm未満 | <ul style="list-style-type: none"> <li>速度の低下</li> <li>スリップの発生に留意</li> <li>降灰厚が 10 cm 以上の場合、二輪駆動車の通行不能</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>屋内退避対象エリア（在宅避難等）<br/>降灰厚が 30 cm 未満と想定される範囲</li> </ul>                                                         |
|                                     |                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>避難対象エリア（避難所等へ避難）<br/>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</li> </ul> |
| <b>【域外避難エリア】</b><br>30 cm 以上        | <ul style="list-style-type: none"> <li>四輪駆動車の通行不能</li> <li>木造建物の倒壊のおそれ</li> </ul>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>降灰厚 30 cm 以上が想定される影響域からの避難</li> </ul>                                                                         |

※ 避難先は、自宅若しく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いため、避難する場合は注意が必要である。

※ 降灰厚 2 cm 以上の範囲において、「何らかの健康被害が発生するおそれ」を考慮する。

※ 降灰厚 30 cm 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って、避難の可否を判断する。

なお、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者については、一般住民より早い段階において避難の必要性が高いため、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、区は、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ことに留意する。

(3) 避難所の開設

区は、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。

#### (4) 避難所の運営の方向性

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。

そのため、区は、降灰厚を基準とした避難の考え方や避難所について検討を行う。

また、要配慮者について、避難誘導體制の整備を行う。

#### (5) 車中泊

車中泊については、都内では原則認めることが困難である。これは、道路上等での駐車による道路閉塞により、道路啓開や道路徐灰、物資搬送等に致命的な影響を与える可能性、また車中泊による健康被害の懸念があることによる。

そのため、区及び都は、車中泊者発生抑制に向けあらかじめ区民に普及啓発し、意識の醸成に努める。

#### (6) 移動困難者等対策

降灰時には、鉄道等が運行を停止することが想定され、首都圏では自力で帰宅することが困難な移動困難者が大量に発生する可能性がある。

特に、多くの人が滞留し、混乱等が発生することが予想されることから、群集事故等の二次災害から移動困難者等の安全を確保する必要がある。

このため、降灰時の移動困難者等対策は、今後の都や国の方針も踏まえて検討していく。

### 第3-5 救援・救護

降灰による被害発生後の被災者に対する救助・医療救護は、震災編 第4部第5章「応急対応の実施」(P.372～)、第7章「医療救護・保健衛生等対策」(P.415～)に定めるところによる。

# 第1章 火山対策

## 第3節 富士山噴火降灰対策

### 第3-6 交通機関の応急・復旧対策

降灰による被害を受けた場合の対策について、本計画に定めのない部分は、震災編 第4部第3章「交通ネットワーク及びライフライン等の確保」(P. 343～)に定めるところによる。

#### 1 対策内容と役割分担

| 機 関 名                                                                                     | 内 容                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 区<br>都 建 設 局<br>都 港 湾 局<br>関 東 地 方 整 備 局<br>東 日 本 高 速 道 路<br>中 日 本 高 速 道 路<br>首 都 高 速 道 路 | 1 噴火直後における被害状況や通行可能道路の情報を収集<br>2 道路上の障害物の除去等を実施<br>3 放置車両の車両移動※ |
| 警 視 庁                                                                                     | 1 放置車両の車両移動※                                                    |

※ 災害対策基本法第76条の6に基づき、緊急通行車両の通行の妨害となることにより災害応急対策の実施に著しい支障が生じるおそれがあり、かつ、緊急通行車両の通行を確保するために緊急の必要があると認めるときは、管理する道路についてその区間を指定して、当該車両その他の物件の占有者、所有者又は管理者に対し、当該車両その他の物件を付近の道路外の場所へ移動すること、その他当該指定をした道路の区間における緊急通行車両の通行を確保するために必要な措置をとることを命ずることができる。

#### 2 詳細な取組内容

《区(関係部)》《警視庁》《各防災機関》

- ・ 噴火直後における被害状況や通行可能道路の情報収集は、緊急点検等により迅速・的確に集約して行う。
- ・ 「災害時における応急対策業務に関する協定」等及び「協力承諾書」に基づき、協力業者が道路上の障害物の除去等を実施する。
- ・ 各道路管理者は、他の道路管理者と連携してオペレーション計画を立てる。
- ・ なお、協力業者が災害時に使用できる建設機械等の把握を行うなど、平素から資機材等の確保に努めておくものとする。

### 第3-7 ライフライン等の応急・復旧対策

降灰による被害を受けた場合の対策は、震災編 第4部第3章「交通ネットワーク及びライフライン等の確保」(P. 343～)に定めるところによる。

なお、都市ガス施設の大半を占めるガス管は、道路下に埋設されているため、降灰の影響を受けない状況にある。

第3-8 宅地の降灰対策

1 対策内容と役割分担

- ・ 火山噴火によって降灰が長期間続いた場合は、宅地や公園等に大きな被害を与え、ひいては地域の経済活動や区民の社会生活に著しい障害をもたらす、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、そのために各関係機関は、平時から緊密な情報交換を行う必要がある。
- ・ 宅地に降った火山灰は、所有者又は管理者が対応することが原則である。しかし、一般の住民では対応が困難な対策については、区が対応する。
- ・ 各関係機関の対応は、次のとおりである。

第1章 火山対策  
第3節 富士山噴火降灰対策

| 機 関 名              | 内 容                                                                                                |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 区                  | 1 降灰予報及びその他火山情報の把握<br>2 降灰の集積場所の確保<br>3 集積場所からの宅地の降灰の運搬<br>4 収集した降灰の処分<br>5 降灰厚等の測定<br>6 被害額の算定・報告 |
| 都 総 務 局            | 1 降灰予報及びその他火山情報の把握についての指導                                                                          |
| 都 都 市 整 備 局        | 1 測定手法、被害額の算定等についての指導<br>2 国に対する被害状況、被害額等の報告                                                       |
| 国 土 交 通 省<br>都 市 局 | 1 都及び区市町村から被害状況等の報告に基づく復旧対策の助成措置                                                                   |

## 2 詳細な取組内容

### 《区（関係部）》

- ・ 区は降灰予報及びその他の火山情報を把握し、住民に対し家屋等の火山灰等の除去に関する啓発、情報提供を行うものとする。
- ・ 家屋等に積もった火山灰等の除去は原則として所有者・管理者が実施するものとするが、区は、避難行動要支援者の世帯等について必要に応じ近隣住民、自主防災組織、ボランティア等に対して火山灰等の除去作業の協力を呼びかけるものとする。
- ・ 区は、適当な場所に住民が除去した火山灰の集積場所を確保するものとする。
- ・ 宅地内等の降灰については、原則として住民及び土地所有者等自らが除去し、区が指定する集積場所に搬出することとする。
- ・ 区はこれらを収集・運搬・処分する。

## 第3-9 火山灰の収集・運搬及び処分

### 1 火山灰の取扱い及び処理の方向性

- ・ 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。

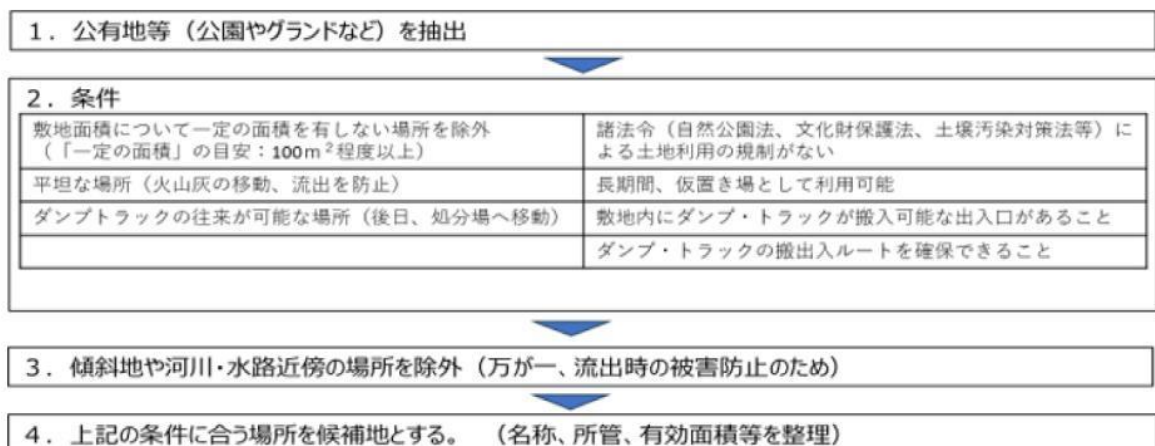
【法令上の火山灰の取扱い】

- ・ 「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」における「廃棄物」に該当しない。
- ・ 「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。

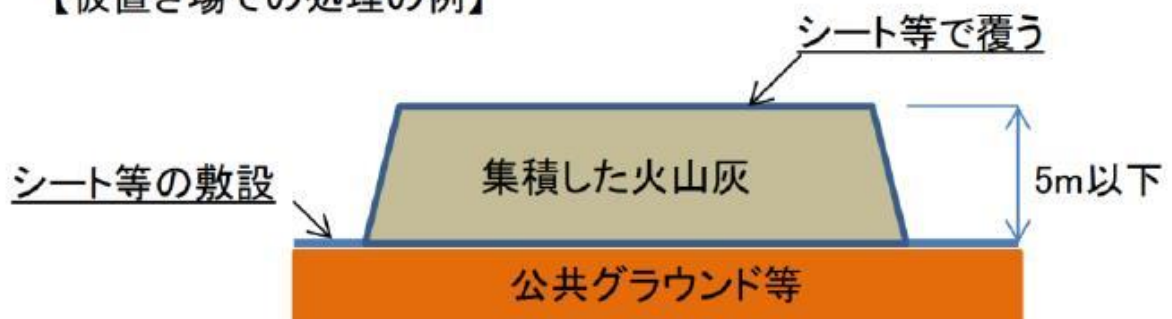
「内閣府：大規模噴火時の広域降灰対策について」より

2 仮置き場の候補地選定基準

- ・ 中央防災会議降灰WG報告書では都内で最大1.2億m<sup>3</sup>の火山灰発生が想定されるため、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。
- ・ 都は、仮置き場の候補地については、以下の基準に基づき、区と連携して候補地を選定する。



【仮置き場での処理の例】



【火山灰を仮り置く作業を行う場合の留意事項】

- ・ 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。

## 第1章 火山対策

### 第3節 富士山噴火降灰対策

- ・ 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。
- ・ 火山灰を仮り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5 m以下とする。
- ・ 東京都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効率化を図ることが重要である。
- ・ 火山灰の仮り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。

#### 4 火山灰の収集・運搬

- ・ 火山灰の収集・運搬は、原則として、土地所有者又は施設管理者が行うものとする。
- ・ 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区が対応する。
- ・ 宅地以外に降った火山灰については各施設管理者が対応する。