

# 火山灰への備え

火山が噴火した場合、様々な災害をもたらす現象が起こります。

その中には、大きな噴石や火砕流のように、**火山周辺で直ちに命の危険がある現象のほか、**

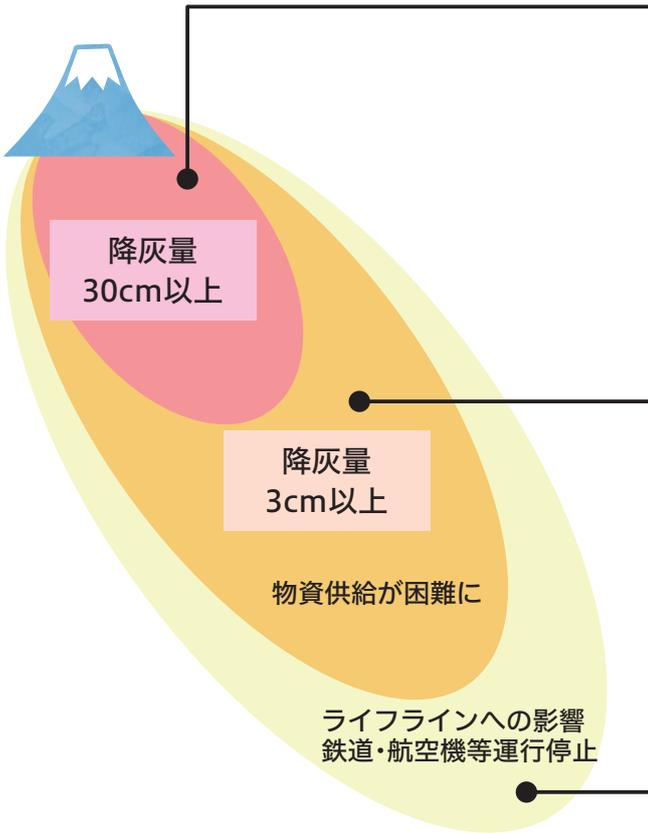
火山灰のように、すぐに命の危険はないものの、**火山から遠く離れた広い範囲に影響を及ぼす現象**があります。

大規模な噴火はいつ起きるかわかりません。

「**#防災を日常に**」、広い範囲に影響を及ぼす可能性のある火山灰に備えましょう。

北海道駒ヶ岳1929年噴火(北海道駒ヶ岳火山防災協議会提供)

# 降灰量に応じた影響



**降灰量 30cm以上**  
**【建物】**  
 降雨時30cm以上で木造家屋に火山灰の重みにより倒壊するものが発生。



**降灰量 3cm以上**  
**【道路】**  
 乾燥時10cm以上、降雨時3cm以上で二輪駆動車通行不能。  
**【物資】**  
 交通支障が生じると、物資の配送や生活物資入手困難。



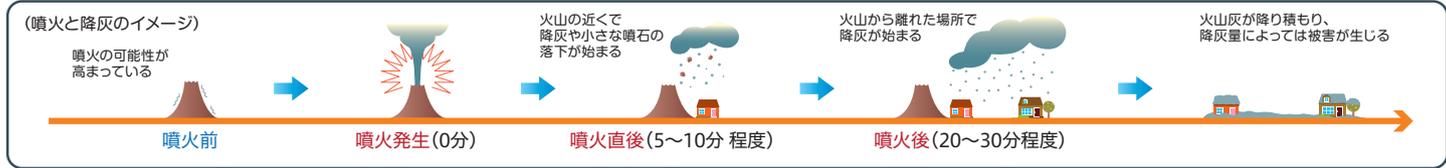
**降灰量 微量以上**  
**【鉄道】**  
 微量の火山灰で地上路線の運行が停止。  
**【航空】**  
 火山灰が存在する空域では、航空機は迂回等の措置が必要。  
**【電力】**  
 降雨時3mm以上で碍子（がいし：電線を支える器具）の絶縁低下による停電。



## 火山灰の予測情報

「降灰量」及び「風に流されて降る小さな噴石の落下範囲」を予測します。  
 「降灰予報（定時）」、「降灰予報（速報）」、「降灰予報（詳細）」として「噴火前」、「噴火直後」、「噴火後」の3種類の情報を発表します。また、降灰量は降灰の厚さによって「多量」、「やや多量」、「少量」の3階級で表現します。  
 ※今後気象庁では、ステージに対応した火山灰予測情報に改善予定

名称	降灰量 キーワード	イメージ		とるべき行動	
		路面	視界	人	道路
多量	≧1mm [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	運転を控える
やや多量	0.1~1mm [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	徐行運転
少量	<0.1mm	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	フロントガラスの降灰



**『噴火を仮定した降灰範囲等の予報』**

噴火の可能性が高い火山に対して、想定した噴煙高を用いて、18時間先までに噴火が発生した場合の降灰範囲や小さな噴石の落下範囲を計算し、3時間ごとに発表。

**『即時性を重視した小さな噴石等の予報』**

噴火発生直後、事前に計算した想定噴火のうち最も適当なものを抽出し、1時間以内の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。

**『精度の高い降灰量の予報』**

噴火発生後、観測した噴煙高を用いて、精度の良い降灰量分布や降灰開始時刻を計算し、6時間先までの詳細な予報を、噴火後20~30分程度で発表。

- : 多量の降灰範囲
- : やや多量の降灰範囲
- : 少量の降灰範囲（速報・詳細）  
降灰ありの範囲（定時）
- : 降灰が予想される市町村
- : 小さな噴石の落下範囲

これらの防災情報は、気象庁ホームページでご覧いただけます。  
[https://www.jma.go.jp/jma/kishou/now/kazan/qvaf/qvaf\\_guide.html](https://www.jma.go.jp/jma/kishou/now/kazan/qvaf/qvaf_guide.html)



# ステージに応じた被害の様相

火山灰の量に応じて生じる様々な被害の様相を、4つの「ステージ」に分けて、対策の考え方や留意点等を整理しました。

	ステージ 1	ステージ 2	ステージ 3	ステージ 4
降灰量	微量～3cm	3cm～30cm 被害 <small>小さい</small>	3cm～30cm 被害 <small>大きい</small>	▲ 30cm 以上 土石流が想定される範囲
建物倒壊	—	大スパンの建物※1は損壊の可能性		木造家屋倒壊の危険 (降雨時)
輸送・移動・物資供給・ライフライン	鉄道・航空機等運航停止 物資供給支障	道路通行・物資供給困難※2 ライフライン影響小	▲ 道路通行・物資供給困難	ライフライン影響大 (長期化)
基本的な行動※3	生活を継続	生活を継続 (状況に応じて移動)	生活を継続 (状況に応じて移動)	▲ 原則避難 噴火直後は建物に避難
通院・介護サービスが必要な人※4	生活を継続	生活を継続 (状況に応じて移動)	▲ 原則避難	

※1：体育館等の支柱から支柱までの間隔や間口が大きい建物。  
 ※2：一時的に供給困難となることもあるが、応急対応により生活継続が可能な状況。  
 ※3：降灰中で視界が低下する等により屋外での行動が危険を伴う場合は、基本的に自宅等の屋内へとどまる。健康被害防止のため、屋外での行動時にはゴーグル及びマスクの着用等の対策が望ましい。呼吸器疾患等の持病等を持つ人は特に留意。  
 ※4：降灰に伴う社会活動の低下等により自助・共助による生活が継続できず直ちに生命に危険が及ぶ人を想定（例：通院による人工透析患者や介護サービスが必要な人等）。要配慮者のうち、自宅等で生活を継続可能な人は、一般住民と同様の行動をとる。

## 火山灰に備えよう

できる限り降灰域内に留まって自宅等で生活を継続することが基本です。

ただし、状況によっては直ちに命の危険\*がある場合も想定され、避難等の行動をとる必要があります。

\* 降灰量が30cm以上ある地域の木造家屋、土石流の危険がある地域、要配慮者のうち自助・共助による生活が継続できず直ちに生命に危険が及ぶ人等

### 平時からの備え

- 降灰時は物資の配送が滞り、生活物資の入手が困難になる可能性があります。自宅での生活を継続するため、日頃から十分な備蓄が必要です。

### 灰が降る直前の対策

- ドアや窓を閉めましょう(すき間や通気口には湿ったタオルやテープを貼る)。
- 壊れやすい電化製品にカバーしましょう。
- 雨どいや配水管を排水溝からはずしましょう。
- 慢性気管支炎や、ぜんそく等、呼吸器に疾患がある場合は、屋内に留まり、不必要に火山灰にさらされることを避けましょう。
- 灰が降り始まる前に帰宅するのが理想です。

### 灰が降っている中での対策

- 不要不急の外出はしないようにしましょう。
- 屋外にいる場合は、マスクやハンカチで鼻と口を覆いましょう。
- ラジオ等で情報収集しましょう。
- 視界が悪い中での自動車の運転を避けましょう(どうしても運転する必要がある場合はヘッドライトをつけて徐行しましょう)。
- 屋外でコンタクトはつけないでおきましょう。火山灰が目に入ったら、手でこすらずに、水で洗い流しましょう。

### やむなく外出する時や屋外作業時／行ってはいけないこと

- マスクを常に着用しましょう(長時間の場合はしっかりとした防塵マスクを着用)。
- コンタクトレンズを使わずにゴーグルまたはメガネを着用しましょう。
- 屋根に登るときには、無理には取り除こうとはせず、人が乗っても大丈夫かどうか確かめてから始めましょう。
- はしごや屋根の上は、表面が火山灰でとても滑りやすくなっているので、注意しましょう。
- 命綱とヘルメットを着用して作業は2人以上で行いましょう。
- 火山灰は雨どいや下水に詰まりやすいので、流さないようにしましょう。
- 清掃する際は火山灰を水で湿らせ、巻き上がらないようにし、袋詰めしましょう。
- 火山灰を水浸しにしないようにしましょう(固まり、清掃が困難になる)。

# 備蓄品チェックリスト

降灰時は物資の配送が滞り、生活物資の入手が困難になる可能性があります。自宅での生活を継続するため、日頃から十分な備蓄が必要です。

自宅での生活継続が長期化する可能性も想定し、一週間分程度は備蓄をしましょう。

噴火に伴って発生し、避難までの時間的猶予がほとんどなく、命の危険がある現象(大きな噴石、火砕流、融雪型火山泥流)等については、噴火警報と避難計画を活用した事前の避難が必要です。

## 自宅での生活を継続するためのチェックリスト (他災害と共通)



### 食料・飲料水

- 水
- 食品(ごはん(アルファ米等)、レトルト食品、ビスケット、チョコ、乾パン等)



### 衛生用品

- 洗面用具
- 歯ブラシ・歯磨き粉
- 簡易トイレ
- トイレトペーパー
- おむつ・生理用品
- マスク



### その他備蓄品

- 懐中電灯(手動充電式が便利)
- 携帯ラジオ(手動充電式が便利)
- 予備電池・携帯充電器
- マッチ、ライター、ろうそく



### 医薬品

- ばんそうこう
- 包帯
- 消毒液
- 常備薬

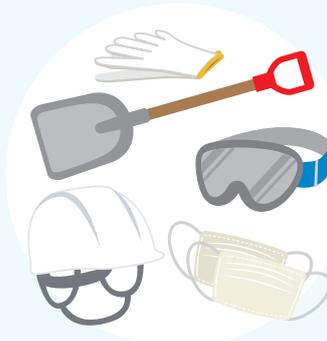
## 避難する場合の チェックリスト



### 衣料品や貴重品

- タオル(複数枚)
- ブランケット
- 着替え
- 簡易枕
- 貴重品(身分証明書や現金、通帳)

## 除灰作業特有のチェックリスト (降灰対策特有)



### 降灰対策用品

- 防塵マスク
- 安全ゴーグル
- スコップ
- 軍手
- 防塵カバー(エアコン室外機用)

## お問い合わせ先

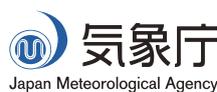


内閣府  
Cabinet Office



内閣府政策統括官(防災担当)付  
参事官(調査・企画担当)

〒107-0052 東京都港区赤坂2-4-6 赤坂グリーンクロス18階  
電話：03-5253-2111(大代表)  
内閣府ホームページ：<https://www.bousai.go.jp/kazan/index.html>



気象庁地震火山部火山監視課

〒105-8431 東京都港区虎ノ門3-6-9  
電話：03-6758-3900(代表)  
気象庁ホームページ：<https://www.jma.go.jp/>