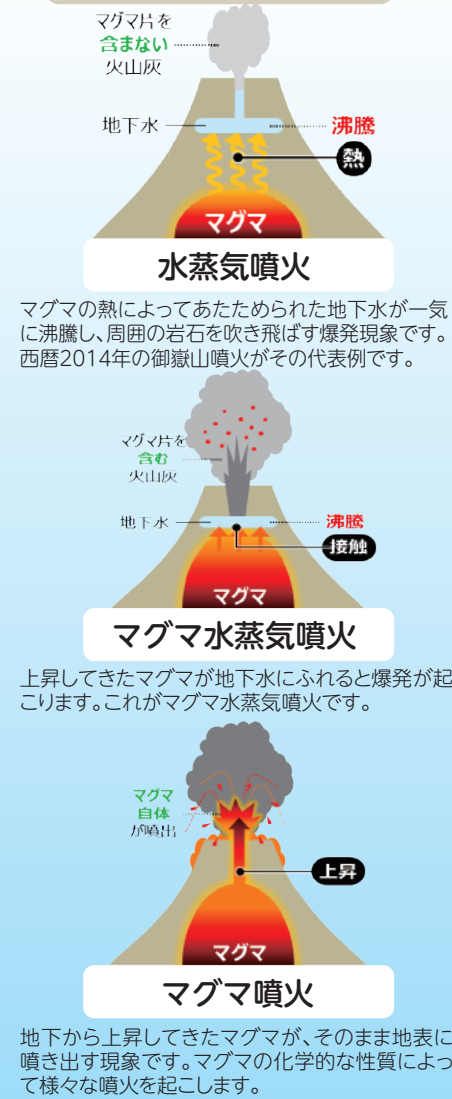


# 11 火山対策

## 火山噴火と噴火のときに起きる現象

噴火には色々なタイプがあります。発生する可能性のある噴火現象を紹介します。

### どんな噴火があるの？



### 噴火すると、どのようなことが起きるの？

飛んでくる・降ってくる現象		流れてくる現象	
<b>大きな噴石</b>  御嶽山(長野県/岐阜県)の例 爆発的な噴火によって火口から吹き飛ばされる岩は、火口から大砲の弾のように弾道を描いて飛び散ります。西暦2014年の御嶽山噴火で多くの方が犠牲になったのも大きな噴石が原因です。	<b>火砕流・火砕サージ</b>  三宅島(2000年) 数百度という高温の火山灰や軽石と火山ガスが、なだれのように火山の斜面を流れる現象を火砕流といいます。自動車よりも速く、破壊力が大きい、もっとも危険な火山現象です。	<b>降灰後の土石流</b>  三宅島(2000年) 噴火によって噴出した火山灰がたまっているところに、大雨が降ると土石流や泥流が発生することがあります。これらの土石流や泥流は、高速で斜面を流れ下り、下流に大きな被害をもたらします。	
<b>降下火砕物</b>  桜島(2013年) 噴火によって空高くあがった噴煙から火山灰や軽石が降ってくる現象です。遠くまで風に流されて降下するので、社会生活に深刻な影響を及ぼすことがあります。	<b>溶岩流・溶岩ドーム</b>  雲仙普賢岳(1995年) マグマが火口から流れ出したものを溶岩流といいます。ねばりけの強いマグマは火口の上にそのまま盛り上がり、溶岩ドームになります。溶岩ドームが熱いまま崩れると、火砕流が発生することがあります。	<b>融雪型火山泥流</b>  セントヘレンズ火山(1982年) 雪がたくさんある火山で、火砕流などが発生すると、その熱によって斜面の雪が融かされ大量の水ができます。この水が周辺の土砂や岩石をまきこんで流れだすと火山泥流になります。高速で速くまで流れ、大規模な災害を引き起こすことがあります。	

現象の解説は気象庁HPを参考に編集しました

## 火山に関する主な発表情報(気象庁)

噴火時や火山活動が活発な時に発表(主な発表情報を示しています)	
情報名	概要
噴火速報	●登山者や火山周辺の住民に、噴火したことを迅速にお伝えする情報です。
火山の状況に関する解説情報	●火山性地震や微動の回数、噴火等の状況や警戒事項について、必要に応じて定期的または臨時に解説する情報です。
降灰予報	●噴火後に、どこに、どれくらいの火山灰が降るのかについて、降灰の厚さを3階級に区分した予報を発表します。 ●噴火後速やかに発表される「降灰予報(速報)」とその後に発表される「降灰予報(詳細)」があります。また、噴火警報が発表されているときは「降灰予報(定時)」が3時間毎に発表されます。
平常時から発表	
情報名	概要
噴火警報・予報(噴火警戒レベル)	●噴火警報は、生命に危険を及ぼす火山現象が予想される場合に、警戒が必要な範囲を示して発表します。 ●噴火警戒レベルが運用されている火山は、噴火警戒レベル(1~5の5階級)が発表されます。
火山活動解説資料	●火山の活動の状況や警戒事項について、定期的または必要に応じて臨時に解説する資料です。
その他	●上記以外にも、平常時から「週間火山概況」、「月間火山概況」「地震・火山月報(防災編)」など火山に関する情報が定期的に発表されています。

気象庁が発表する火山に関する情報(上記以外を含む)

気象庁が発表する火山に関する情報や資料(上記以外を含む)は、以下のWebページで見ることができます。  
気象庁ホーム>知識・解説>火山  
[https://www.data.jma.go.jp/vois/data/tokyo/STOCK/kaisetsu/vol\\_know.html](https://www.data.jma.go.jp/vois/data/tokyo/STOCK/kaisetsu/vol_know.html)



## 登山中に噴火した場合の対応

### もし、登山中に噴火に遭遇したら

頭部や背中を保護しながら、急いで火口から離れましょう。

- 上空から高速で落下する噴石で死傷する可能性があります。登山中に噴火に遭遇したら頭部を守るためにヘルメットをかぶりましょう。ヘルメットがない時はリュックなどで頭部や背中を保護しながら避難しましょう。
- 避難は火口から遠ざかる方向へ急いで離れましょう。突発的に噴火した直後は、飛来する噴石から身を守るために建物や大きな岩陰などに入りましょう。
- 火山灰や火山ガスを吸い込まないよう、タオルを口に当てながら避難しましょう。(火山ガスが溜まりやすい谷間や窪地は避ける)
- 突発的な噴火に備えて、逃げる場所や身を隠せる場所をみつけながら登山しましょう。

2014年9月に発生した突発的な噴火(御嶽山)



火口に向けた壁が噴石で被災した山小屋(御嶽山)



小さな噴石が直撃してへこんだコッヘル(御嶽山)

### 火山登山者向けの情報

気象庁の以下のWebページでは、火山登山者向けの情報提供内容を見ることができます。  
火山登山者向けの情報提供ページ(東北地方)  
[https://www.data.jma.go.jp/vois/data/tokyo/STOCK/activity\\_info/map\\_2.html](https://www.data.jma.go.jp/vois/data/tokyo/STOCK/activity_info/map_2.html)



## 火山灰が降ってきたときの対応

### 火山灰による生活への影響と対応

- 火山灰が積もると、目や気管支など身体への悪影響、火山灰の巻き上げによる視界不良、自動車の走行性能の低下、電柱の碍子部のショートによる停電、水質悪化による給水停止、排水溝に火山灰が流れ込んだ場合は下水道の詰まり、農作物への影響など様々な生活への影響が生じます。
- 火山灰が降ってくるときは、身体を守るための防塵マスクと防護メガネ(ゴーグル)、携帯電話や持ち歩く小物を保護するビニール袋などを準備しましょう。また、帰宅時に玄関の前で服に着いた火山灰をはらうなど、火山灰が家の中に入り込まないように工夫しましょう。家の屋根や雨樋の除灰をするときは高所から落下しないよう注意しましょう。庭や道路の火山灰を清掃する場合は、火山灰が道路の側溝に入り込まないように注意しましょう。



少量の降灰が湿って滑りやすくなった路面(新燃岳)



火山灰が付着した柑橘類(新燃岳)



火山灰が積もった屋根の除灰(新燃岳)

### 火山灰に備えるための情報

防災科学技術研究所の以下のWebページでは、火山灰に備えるためのしおり等を掲載しています。  
火山灰による健康被害 [https://ivhnn.org/images/pamphlets/preparedness\\_jap\\_low.pdf](https://ivhnn.org/images/pamphlets/preparedness_jap_low.pdf)



## 普段からの噴火への備え

### 噴火時に危険が予想されるエリアを確認しておきましょう

- 火山防災マップなどにより、噴火時に起きる現象と危険が予想されるエリアを確認しておきましょう。

### 噴火に関する情報の入手先を確認しておきましょう

- 火山が噴火した場合に気象庁や自治体(県・市)から発表される情報の種類を確認しておきましょう。
- 情報の入手方法(インターネット、ラジオ、テレビなど)を確認しておきましょう。

### 避難先や避難の仕方を確認しておきましょう

- 我が家の避難先(避難所等)や家族の連絡先を確認しておきましょう。避難先までの移動が困難になることも予想して、自宅近くの頑丈な建物等についても確認しておきましょう。
- 噴火して降灰がある場合は、視界不良や路面が滑りやすくなり、交通の渋滞が予想されます。また、降灰の影響で停電が発生する場合もあります。車やバス、鉄道等の交通機関での移動が困難になることも予想して、家族で避難の仕方を確認しておきましょう。

### 万が一に備えて、非常時の持ち出し品等を準備しておきましょう

- 必要な備蓄品や非常時の持ち出し品を準備しておきましょう。
- 火山から見て風下側にある地域では、火山から遠く離れていても降灰による生活への影響が予想されます。降灰の影響を軽減するために、火山灰から目や気管支を保護するための備えをしておきましょう。