

# ぼうさい通信 Vol.4



平成29年10月16日発行  
熊本県立湧心館高等学校

## テーマ 火山・竜巻・津波 その1

※出典：首相官邸ホームページ→防災の手引き～いろいろな災害を知って備えよう～(http://www.kantei.go.jp/jp/headline/bousai/index.html)

### 火山

## 火山噴火ではどのような被害が起こるのでしょうか？

### ▶大きな噴石

爆発的な噴火によって火口から吹き飛ばされる直径約50cm以上の大きな岩石等は、風の影響を受けずに火口から弾道を描いて飛散して短時間で落下し、建物の屋根を打ち破るほどの破壊力を持っています。被害は火口周辺の概ね2～4km以内に限られますが、過去、大きな噴石の飛散で登山者等が死傷したり建造物が破壊される災害が発生しています。噴火警報等を活用した事前の入山規制や避難が必要です。



### ▶火砕流

高温の火山灰や岩塊、空気や水蒸気が一体となって急速に山体を流下する現象です。規模の大きな噴煙柱や溶岩ドームの崩壊などにより発生します。大規模な場合は地形の起伏にかかわらず広範囲に広がり、通過域を焼失、埋没させ、破壊力が大きく極めて恐ろしい火山現象です。流下速度は時速数十kmから百数十km、温度は数百℃にも達します。火砕流から身を守ることは不可能で、噴火警報等を活用した事前の避難が必要です。



### ▶小さな噴石・火山灰

噴火により噴出した小さな固形物のうち直径2mm以上のものを小さな噴石(火山れき)、直径2mm以下のものを火山灰といい、粒径が小さいほど火口から遠くまで風に流されて降下します。

小さな噴石は火口から10km以上遠方まで風に流されて降下する場合もあります。噴出してから地面に降下するまでに数分～十数分かかることから、火山の風下側で爆発的な噴火に気付いたら、火山からの距離にもよりますが、屋内等に退避することで小さな噴石から身を守ることができます。

## 火山災害の時はどのように行動したらいいの？

### ▶火山災害時は事前の迅速な避難が、人的被害の有無を大きく左右します。

- ハザードマップ(火山防災マップ)を見て、噴火警戒レベルに対応する危険な場所を確認しておきましょう
- あらかじめ、避難場所や避難経路を確認しておきましょう
- 気象庁が発表する噴火警報・噴火警戒レベル等に留意しましょう
- 噴火の恐れがある場合には、「警戒が必要な範囲」から事前の避難が必要です。地元の市町村の指示があった場合には、それに従いましょう

### 竜巻

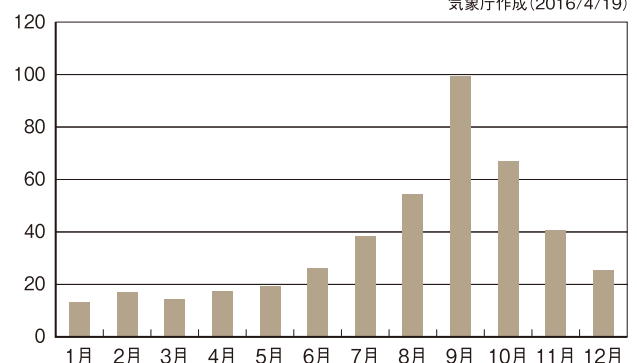
## どうすれば竜巻が来るのがわかるの？

竜巻は、発達した積乱雲に伴う強い上昇気流によって発生する激しい渦巻きです。台風や寒冷前線、低気圧など積乱雲が発生しやすい気象条件に伴って発生しやすくなっています。

日頃から、気象庁が発表する「竜巻注意情報」に注意するとともに、空の変化(発達した積乱雲が近づく兆し)に注意をしてください。真っ黒い雲が近づく、雷が鳴る、冷たい風が吹き出す、大粒の雨や「ひょう」が降り出すなどの積乱雲が近づいている「兆し」があれば、竜巻が発生する可能性があります。

(その2へつづく)

竜巻の月別発生確認数(1991～2015年)  
気象庁作成(2016/4/19)



集計対象:「竜巻」および「竜巻またはダウンバースト」である事例のうち、水上で発生しその後上陸しなかった事例(いわゆる「海上竜巻」)は除いて集計しています。