**【噴石】**

火山噴火により空中に放出される噴出物のうち、直径が 2mm 未満のものを「火山灰」、2～64mm のサイズのものを「火山レキ」、およそ 6cm 以上のものを一括して「噴石」と呼びます。また、サイズに関係なく、新鮮なマグマ物質が火口から上空に放出され、紡錘状、牛糞状、パン皮状など特定の形状を持つものは「火山弾」、多孔質で白っぽいものは「軽石」、黒っぽいものは「スコリア」と呼ばれます。

ここでは、火山噴火の際、直接人命にかかわる噴石の被害についての実例と対策などを述べます。

2000 年有珠山噴火で噴石が直撃したとうやこ幼稚園

2000 年 3 月 31 日に噴火した有珠山では、西山西麓の火口から噴煙が 3500m の高さまで上がり、火口周辺に多数の噴石が落下しました。噴火を伝えるテレビで放映された、土煙を上げて落下するおびただしい数の噴石や、噴石が建物を破壊する衝撃的な映像は記憶に新しいところです。このときの噴火により火口から約 300m の国道上には最大で直径 3m 以上の噴石が、火口から 600m 離れたとうやこ幼稚園の敷地には直径 1m以上の噴石が落下しました。噴石は火口から 1.2km の距離まで飛来し、建物等が大きく破損しましたが住民は避難していたため、人的被害はありませんでした。

2000 年駒ヶ岳噴火の際に確認された最大の噴石（450×300×280 ㎝）昭和 4 年火口縁から 50m

2000 年 9 月から 11 月にかけて 4 回小噴火した北海道駒ヶ岳でも火口周辺には巨大な噴石が多数落下し、中には写真のように直径が 4m を超えるものもありました。噴石は火口から 900m の距離まで飛来しましたが、噴火が山頂で発生し人家までの距離が離れていたため被害はありませんでした。しかし、過去にさかのぼれば、1929 年（昭和 4 年）の北海道駒ヶ岳の大噴火では、33km 離れた南茅部町尾札部に直径 15 ㎝の軽石が落下したとの記録が残っています。

大きな噴石は上空の風向や風速に左右されずに弾道軌道を描いて落下し、小さく軽いものは風の影響を受けて遠くまで飛ばされることがあります。一般的に噴石が飛散する距離は火口から半径 2～3km とされていますが、噴火の状況によっては数 10km の範囲に落下します。

それでは突然噴火が発生した場合、どのように噴石から逃れたらよいのでしょうか。噴火が発生した場合の避難方法や危険区域はハザードマップ等に掲示されていますが、小さな噴火でも火口周辺は危険です。立ち入りが規制されている火山では規制区域内に絶対入らないことです。阿蘇山や桜島などの活動的な火山では避難用のシェルターが用意されています。しかし、北海道ではシェルターが用意されている火山はありません。もし、近くで噴火が始まったら丈夫なコンクリート製の建物などに一時的に非難するのが最善の方法です。

阿蘇山中岳の火口周辺に設置している避難用シェルター