火山情報および情報文などで使用される主な用語

気象庁では緊急火山情報や臨時火山情報を発表して火山現象に対する警戒を呼びかけます。 火山情報および情報文の中で使用される用語について解説をします。

1.火山情報

(1)火山情報の発表と伝達

東北地方の火山活動に異常な変化が発生した場合には、仙台管区気象台火山監視・情報センターは各種観測データに基づく総合的な判断を行い、火山情報を発表します。発表した火山情報は地方気象台を経由して防災関係機関および報道機関へ伝達され、防災関係者や地域の皆様に知らされます。

(2)火山情報の種類

火山情報には緊急火山情報、臨時火山情報および火山観測情報があり、火山の活動状況に応じ て発表します。

緊急火山情報

火山現象による災害から人の生命及び身体を保護するため、必要があると認められる場合に発表します。

臨時火山情報

火山現象による災害について防災上の注意を喚起するため、必要が あると認められる場合に発表します。

火山観測情報

緊急火山情報又は臨時火山情報の補完その他、火山活動の状態の 変化等を周知する必要があると認められる場合に発表します。

(3)火山噴火予知連絡会等による統一見解等

火山噴火予知連絡会等による統一見解等を入手したときは、その内容に応じて火山情報の種類を決定し、発表します。

- (4) 火山情報の本文は、概ね次の事項を内容とします。
 - ア.火山活動の状態およびその推移とその解説
 - イ、緊急火山情報または臨時火山情報の場合は、警戒または注意すべき火山現象
 - ウ.その他、必要と認める事項

2.情報文などで使用される主な用語

『噴火』

火口からマグマや火山灰などが急激に噴出する現象をいいます。噴火の起こる場所は山頂火口とは限りません。

『マグマ性噴火』

マグマそのものを噴出する噴火です。マグマが上昇して地表に噴出する仕組みはいろいろ考えられます。例えば、マグマ溜まりが周囲の岩盤から押されたり、マグマ溜まりに新しいマグマが入ってきたりすると、マグマが上に押し出されます。また、マグマの中に解けていた気体成分が気泡になると、マグマ全体がふくれて地表に噴出します。

『水蒸気爆発』

熱せられた地下水が水蒸気となって爆発することをいいます。

『マグマ水蒸気爆発』

地下水や海水にマグマが直接接触して爆発することをいいます。

『火山爆発』

火口や火道周辺の岩盤も一緒に吹き飛ばすような爆発的噴火のことをいい、単に爆発ともいいます。

『火山性地震』

火山やその周辺で発生する地震をいいます。火山性地震はマグマや水蒸気が周囲の岩盤に圧力を加えて破壊したり、マグマに含まれる泡がはじけたりすることによって起きると考えられています。地下 1 ~ 10 キロで発生する地震を A 型、火口付近の浅いところで発生する地震を B 型、火山の爆発に伴う地震を爆発地震と呼びます。

『火山性微動』

地震の発生が瞬間的なのに対し、火山性微動は地下で連続的に発生する振動のことをいいます。数十秒から数分で終わる場合もあれば、数日あるいはそれ以上続くこともあります。火山性微動は地下のマグマの振動や水蒸気の移動などによって起きると考えられています。

『低周波地震』

普通の地震より振動の周期が長い地震のことをいいます。マグマなどの液体の活動によって発生すると考えられていますが、低周波地震が噴火に結びつくかどうかは不明です。

『噴石』

火山から噴出した岩石や火山灰などを総称して火砕物と呼びます。一般的な言葉として、直径が数センチより大きい火砕物を噴石と呼ぶことがあります。

『噴煙』

噴火時に火口から上昇する煙状または雲上のものをいう。中に含まれる物質は細かい火山岩からなる 火山灰、水蒸気、各種火山ガスなどである。

『降 灰』

火山灰、火山砂、火山礫が降下する現象。

『火 山 雷』

噴煙中で発生する雷。火山礫や火山灰が互いにぶつかったり、すれあったりして電荷を帯び、噴煙内で放電する現象です。

『火 砕 流』

高温の火山灰、溶岩片などが一団となって、高速で山を流れ下る現象で、熱雲とも呼ばれます。火砕流の温度は数百度にも達し、時速 100 キロを越えることもあります。

『火砕サージ』

気体を中心とした高温の流れで、火山灰などが混じっています。火砕サージは火砕流と同様に強力な破壊力を持っているので、非常に危険な現象です。

『火山泥流』

火山の噴火時に、山肌に積もっていた雪を高温の火砕流が溶かしたときや、熱水の噴出や火口湖の決壊したときに発生する細かい土砂を含んだ泥のような流れのことをいいます。火山泥流は短時間に多量の水が供給されることが多く、途中で河床や川岸の土砂を巻き込みながら流下します。流下速度は土砂流よりも速いことが多く、到達距離も長くなるため、大規模な災害を引き起こしやすい現象です。

『溶岩ドーム』

噴出したマグマが流れ下ることなく火口の上に盛り上がって、ドーム状となったものをいいます。

『火映』

マグマや高温のガスが上昇して火口内が高温になったときに、火口上空の雲や噴煙が赤く照らされる 現象をいいます。

参考文献:下鶴大輔監修 火山に強くなる本