

【噴火様式の様々】

前回に引き続き、マグマ噴火の様式について、いくつかのタイプを紹介します。

ストロンボリ式噴火

比較的粘性の低い玄武岩質マグマの間欠的爆発による噴火で、火口からマグマの破片やしぶきが火山弾・スコリアなどとして放出されます。火口の周囲には円錐形の火砕丘が生じます。マグマの粘性がより低ければ溶岩噴泉を特徴とするハワイ式噴火に、また粘性がより高ければ次に記載するブルカノ式噴火にそれぞれ移行します。

地中海に浮かぶイタリアのストロンボリ火山の噴火形態に由来し、日本では伊豆大島、阿蘇山、諏訪之瀬島でよく見られます。写真は1970年の秋田駒ヶ岳の噴火です。

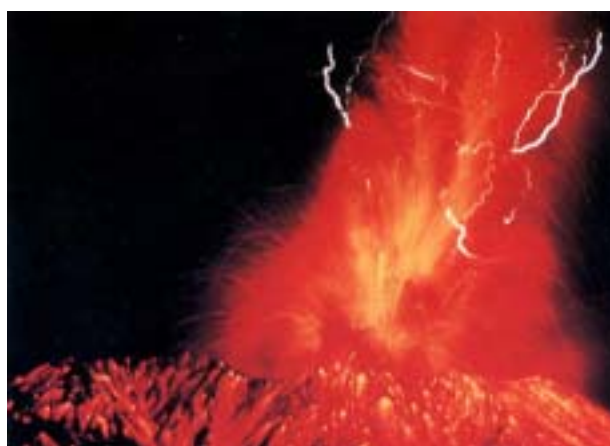


1970年9月 秋田駒ヶ岳の噴火
(行田紀也撮影)

ブルカノ式噴火

日本に多い安山岩質の火山でしばしば見られる激しい爆発的な噴火様式です。マグマの粘性が高いため、閉塞された火道の地下でガスの圧力が高まり爆発的な噴火となります。火山弾・火山れき・火山灰などの多量の火山碎屑物を噴出するほか、溶岩流や火砕流を伴うことがあります。

イタリアのブルカノ火山の噴火形態に基づいて命名され、日本では1960年以来続いている桜島の噴火が典型的な例です。



1988年2月17日 桜島の噴火
(京都大学櫻島観測所提供)

プリニー式噴火

西暦79年、イタリアのベスピオ火山で起きた爆発的な噴火を調査・記録したプリニウスという人名にちなんで名付けられました。この噴火で火口から13kmも離れたポンペイの町が軽石で埋没した話は有名です。

大量の軽石や火山灰が火口から空高く噴出し、成層圏に達する巨大な噴煙の柱が立ち上がります。風下では軽石や火山灰が広範囲に降下し、火砕流を伴うことがあります。きわめて粘性の高い流紋岩質マグマの噴火においてよく見られますが、粘性が低くても条件によっては発生する可能性があります。北海道では1929年の北海道駒ヶ岳の噴火がこのタイプです。写真は北米セントヘレンズ火山の1980年の噴火です。



1980年5月18日 セントヘレンズ火山
(北米)の噴火(PANA通信)