

2.2 火山に関する情報や資料で用いられる用語

| 用語 | 解説 |
|-----------|--|
| 火山性地震 | 火山体またはその周辺で発生する地震のこと。マグマの動きや熱水の活動等に関連して発生するものや、噴火に伴うものもある。 火山によっては火山活動が活発化すると多く発生する傾向がある。 |
| 爆発地震 | 火山性地震のうち、マグマに溶けていた気体や水が急激に気化・膨張することにより、周囲の岩石を破壊して、溶岩、破片状の固体物質、火山ガス、またはそれらと火山ガスの混合物が、急激に地表に噴出するような噴火に伴って発生する地震のこと。多くの場合空振を伴う。 |
| 火山性微動 | 火山活動に起因して発生する連続した震動で、振幅や周期が比較的一定のものに変化が大きいものがある。継続時間も1分未満の極めて短いものから、常時発生しているものまである。マグマや火山ガスの移動、噴火時に噴出活動と連動して発生する場合などがある。 |
| 孤立型微動 | 阿蘇山特有の微動で火口直下のごく浅い場所で発生し、周期0.5~1.0秒程度で連続微動の中に孤立的に現れる。この孤立型微動の増減が火山活動を評価する指標の一つとなっている。 |
| 火映 | 赤熱した溶岩や高温のガスなどが、噴煙や雲に映って明るく見える現象。 |
| 火炎 | 高温の噴出物が炎のように見える現象。 |
| 赤熱 | 地下から高温の火山ガスなどが噴出する際に、周辺の地表面が熱せられて赤く見える現象。 |
| 火山雷 | 噴火の際に噴煙柱またはその周辺で発生する雷のことで、細粒の火山放出物が上昇中に摩擦によって帯電するために発生すると考えられている。 |
| 鳴動 | 火口またはその付近に音源を持つ連続的な音響で、特に火山活動に関連して起きるもの。時には震動を伴うこともある。 |
| ブルカノ式噴火 | 溶岩などにふさがれていた火口が高いガス圧で吹き飛ばされる爆発的な噴火。粘性が高い安山岩質マグマの場合に多く、爆発に伴って衝撃波（空気振動）が観測されることがあり、火山灰、火山れき、火山岩塊を多量に噴出する。桜島や浅間山などが代表的な例である。 |
| ストロンボリ式噴火 | 爆発的な小噴火が間欠的に起こす噴火の様式。発泡した火山ガスが溶岩の中に閉じ込められ、それが時折突発的に開放されることで発生する。この噴火では、灼熱した溶岩が噴水のように火口の上に噴きあげられ、火山弾やスコリアが放出される。阿蘇山などが代表的な例である。 |
| カルデラ噴火 | 地下のマグマが一気に地上に噴出する壊滅的な噴火形式で、しばしば地球規模の環境変化や大量絶滅の原因となる。大規模なカルデラ（直径2km以上の火口）の形成を伴うことから、カルデラ破局噴火と呼ぶ場合もある。日本では1万年に一度くらいの割合でカルデラが形成されている。 |
| スコリア | 火山噴出物の一種で、マグマ由来の多孔質のものうち暗色のもの。淡色のものは軽石という。 |
| 赤外熱映像装置 | 赤外熱映像装置は物体が放射する赤外線を検知して温度分布を測定する測器。熱源から離れた場所から測定することができる利点があるが、測定距離や大気などの影響で実際の熱源の温度よりも低く測定される場合がある。 |
| GNSS | GNSS (Global Navigation Satellite Systems)、GPSをはじめとする衛星測位システム全般を示す呼称。 |
| 傾斜計 | 火山活動による山体の傾きを精密に観測する機器。火山体直下へのマグマの貫入などにより変化が観測されることがある。1マイクロラジアンは1km先が1mm上下するような変化量である。 |
| 伸縮計 | 火山活動による地殻の伸び縮みを観測する機器。マグマ溜まりや火道内の圧力増加によって生じる火口周辺の変化が観測されることがある。1マイクロストレインは1kmの長さのものが1mm、1ナノストレインは1kmの長さのものが1000分の1mm伸び縮みするような変化量である。 |