

How Volcanoes Works

As a magma chamber swells, the rocks and other materials inside a mountain may be forced upward with it until they all are ejected together in an eruption. When magma rises, the surrounding pressure drops, preventing water and other materials within the magma from dissolving and, instead, forming bubbles. This bubble-filled magma expands until eventually discharging onto the earth's surface all at once as an explosive eruption. Volcanic eruptions can also result from magma and groundwater coming into contact, or even just close proximity, as this causes the ground water to heat up and rapidly expand until the pressure is released through a violent explosion.

火山喷发是如何形成的

岩浆库里的岩浆与山体内部的岩石等各种物质一起喷出,就引起火山喷发。岩浆上升,周围的压力就下降,使岩浆里的水分等逐渐溶出而形成气泡。含有气泡的岩浆膨胀将气泡迅猛地释放到地表,就发生爆炸性喷发。岩浆接触或接近地下水,有时也会发生因地下水受热急剧膨胀爆炸而引起喷发。

火山噴發如何形成的

當岩漿庫裡的岩漿與山體內的岩石類物質一起噴出時,就引起火山噴發。岩漿上升後,周圍的壓力就下降,使岩漿裡的水分逐漸溶出而形成氣泡。含氣泡的岩漿膨脹能將氣泡迅速釋放至地表,此時就引發爆炸性噴發。當岩漿接觸或接近地下水時,有時也會發生因地下水受熱且急劇膨脹爆炸而導致噴發。

화산 분화의 구조

고여 있는 마그마는 산 내부의 암석 등 각종 물질과 함께 분출하면서 분화를 일으킨다. 마그마가 상승하면 주변 압력이 내려가 마그마 속의 수분 등이 녹아 있을 수 없게 되어 기포가 된다. 기포를 포함한 마그마는 팽창하게 되고, 지표에 한꺼번에 방출되면서 폭발적인 분화가 발생한다. 마그마와 지하수가 접촉하거나 서로 접근함에 따라 지하수가 열을 받아 급격히 팽창해 폭발함으로써 분화가 발생하기도 한다.

Cách phun trào núi lửa hoạt động

Magma trong buồng magma phun trào cùng với nhiều vật liệu khác nhau như đá trên núi, gây ra các vụ phun trào. Khi magma tăng lên, áp suất xung quanh giảm và nước trong magma không thể hòa tan, tạo thành bong bóng. Magma chứa bong bóng mở rộng và được giải phóng lên bề mặt cùng một lúc, gây ra các vụ phun trào nổ. Sự tiếp xúc hoặc gần gũi của magma với nước ngầm có thể gây ra một vụ phun trào khi nước ngầm được làm nóng và nhanh chóng mở rộng và phát nổ.

Mekanismo ng pagsabog ng bulkan

Nagiging sanhi ng pagsabog ang pagbugso ng magma reservoir kasabay ng mga bato at iba't-ibang bagay o materyales sa loob ng bundok. Kapag umangat ang magma, bumababa ang presyon sa paligid, kung saan ang tubig at iba pa sa loob ng magma ay hindi natutunaw at nagiging bula. Ang magma na may kahalang bula ay lumalaki at ibinubuga nang sabay patungo sa ibabaw ng lupa, na nagiging sanhi ng pagsabog nito sa labas. Dahil sa paglapat o di kaya'y paglapit ng magma sa groundwater o tubig sa lupa, napapainitan ang groundwater, na biglang lumalaki at sumasabog, na maaari din na maging sanhi ng pagsabog ng bulkan.

Como funcionam as erupções vulcânicas

O bloco de magma é expelido junto com materiais rochosos do interior da montanha, causando a erupção. Com a subida do magma, a pressão do entorno diminui, fazendo com que a água no interior desse magma não consiga mais derreter, formando bolhas. O magma com bolhas se expande, e quando é liberado de uma vez para a superfície terrestre, ocorrem as explosões vulcânicas. Através do contato e da aproximação do magma e da água subterrânea, essa água esquentada e expande repentinamente causando uma explosão, o que também pode provocar erupções.