

《火山ビデオアニメーション説明》

火山のできる場所

火山は、地球内部で発生したマグマ(magma)が地球表面に噴出することで成長します。地球全体を見ると、火山は主として次の3つの場所に存在します。そこは、アニメーションの右から左に向かって、(1)対流するマントル(mantle)物質が地表にわき出し、海洋プレート(oceanic plate)を生み出す海嶺(oceanic ridge)、(2)地球深部からマグマが湧きだし、海洋プレートを貫いて地表に噴出するホットスポット(ハワイ島のキラウエア火山など)、(3)大陸プレート(continental plate)の下に沈み込む海洋プレート(subducting plate)から分離した水の作用でマグマが生まれる沈み込み帯(日本列島の火山など)、の3ヶ所です。このうち海嶺からのマグマ噴出量が最も多く、地球全体の噴出量のおよそ3/4を占めると見積もられています。