

Plate Movement and Earthquake Occurrence

These tectonic plates are the roughly 100 km thick sections of bedrock which cover the earth. The convective flow of the mantle causes these plate to move at a rate which varies from a few centimeters to a dozen or so centimeters per year. When plates collide, one either slides under the other or they both push upwards at the place when they meet. A great many earthquakes are caused by the seismic energy produced from the immense force of collision between plates.

板块的活动和地震的发生

地球由被称为板块的厚度约100千米的坚硬岩盘所覆盖着。板块以每年数厘米至十多厘米的速度随着地幔对流移动。在板块之间相碰的边界上,当其中的一个板块沉入另一个板块的下面时,彼此就会隆起。由于板块之间互相施加异常强大的力量,因此会发生许多以该边界为震源的地震。

板塊的活動和地震的發生

地球是由厚度約一百公里之板塊上的堅硬岩盤所覆蓋。板塊每年會以數公分至十幾公分的速率隨著地幔對流而移動。在板塊碰撞的邊界上,當其中一個板塊沉入另一板塊的下方時,板塊會彼此隆起。由於不同板塊會相互施加異常強大的力量,因此會引發許多以該邊界為震源的地震。

플레이트의 움직임 과 지진의 발생

지구는 플레이트라 불리는 두께 약 100km의 견고한 암반으로 덮여 있다. 플레이트는 맨틀의 대류에 따라 연간 수cm~십수cm의 속도로 이동한다. 플레이트끼리 부딪치는 경계에서는 한쪽이 다른 쪽 아래로 가라앉거나 서로 부풀어 오르기도 한다. 매우 강한 힘이 가해지기 때문에 그곳을 진원으로 하는 지진이 많이 발생한다.

Chuyển động của mảng và xảy ra động đất

Những mảng kiến tạo này là những phần đá nền dày khoảng 100 km bao phủ trái đất. Dòng chảy đối lưu của lớp phủ làm cho các tấm này di chuyển với tốc độ thay đổi từ vài cm đến hàng chục cm hoặc lâu hơn mỗi năm. Khi các tấm va chạm, một tấm hoặc trượt dưới tấm kia hoặc cả hai đều đẩy lên trên tại nơi chúng gặp nhau. Rất nhiều trận động đất được gây ra bởi năng lượng địa chấn được tạo ra từ lực va chạm khổng lồ giữa các mảng.

Paggalaw ng plate at pagkakaroon ng lindol

Ang daigdig ay nababalutan sa matigas na bato na kung tawagin ay plate, na may kapal na 100 km. Ang plate ay gumagalaw sa bilis na ilang sentimetro o di kaya'y ilang sampung sentimetro sa isang taon sanhi ng convection na nagaganap sa mantle. Sa dulo o border kung saan bumabangga ang mga plates, pumapailalim ang isang plate o di kaya'y parehong umaangat. Dahil sa sobrang lakas ng puwersang inilalapat, ito ang nagiging epicenter ng karamihan sa mga lindol.

Movimento das Placas Tectônicas e a Ocorrência de Terremotos

A terra é coberta por rochas duras com aproximadamente 100 km de espessura, chamadas placas tectônicas. As placas se movem a uma velocidade de vários centímetros a várias dezenas de centímetros por ano por conta dos movimentos do manto. Nas bordas das placas, onde elas se colidem, uma se afunda debaixo da outra ou se levantam ao mesmo tempo. Como é aplicada uma força enorme nesse momento, ocorrem muitos terremotos que têm esse local como epicentro.