

## Mechanisms of Active-Fault Earthquake Occurrence

Tectonic plates are subjected to various forces which stress and deform them, causing pressure to build up inside. Once this pressure becomes too great it will release where the plates are weakest, causing their adjacent edges to slip past one another, producing an earthquake. Such earthquakes are either “active-fault earthquakes” or “inland earthquakes.” The discontinuity of soil strata and bedrock which earthquakes create are called “faults,” and faults where earthquakes have been occurring for hundreds of thousands of years, and are expected to continue occurring, are called "active faults.” Two examples of active-fault earthquakes are the 1930 North Izu earthquake and the Great Hanshin earthquake.

### 活断层型地震发生原理

推动板块的各种力量变得歪斜并在 内部积存起来。板块变得不能对抗 该力量时,变弱的部分就会移动而 发生地震。这种地震称为“活断层 型地震”或“内陆型地震”。此 外,这时产生的地层或岩盘的位 移 称为断层；而被认为在过去数十万 年前以来重复活动,而且将来也继 续活动的断层称为活断层。北伊豆 地震和兵库县南部地震等地震是由 活断层型地震引起的。

### 活斷層型地震發生原理

推動板塊之各種力量的傳遞方向可 能會偏斜而累積在板塊內部。當板 塊逐漸不能抵抗該些力量時, 板塊 變弱的部分就會移動而發生地震。 這種地震稱為「活斷層型地震」或 「內陸型地震」。此外, 此時產生 的地層或岩盤位移稱為斷層；而被 認定為在過去數十萬年以來反覆活 動,而且將來還會持 續活動的斷層 就稱為活斷層。北伊豆地震和兵庫 縣南部地震等就是在活斷層內引發 的地震。

### 활단층형 지진의 발생 원리

플레이트에 작용하는 다양한 힘은 억압된 형 태로 내부에 쌓인다 . 그 힘을 견디지 못하게 되면 약 한 부분이 어긋나면서 지진이 발생한 다. 이 지진을 “ 활단층형 지진” 또는 “내륙형 지진 ” 이라고 한다. 또한 이 때 생기는 지층이 나 암반의 어긋남을 단층이라고 하며 , 과거 수십 만 년 전부 터 반 복 적으 로 활 동해 왔고 장래에도 활동할 것으로 예상되는 단층을 활 단층이라고 한다. 기타이즈 지진이나 효고현 남부 지진 등이 활단층형 지진의 사례이다.

### Cơ chế xảy ra động đất đứt gãy chủ động

Các mảng kiến tạo phải chịu nhiều lực khác nhau gây căng thẳng và biến dạng chúng, gây ra áp lực tích tụ bên trong. Một khi áp suất này trở nên quá lớn, nó sẽ giải phóng nơi các mảng yếu nhất, khiến các cạnh liền kề của chúng trượt qua nhau, tạo ra một trận động đất.Những trận đ ộng đất như vậy là "động đất có lỗi chủ động" hoặc "động đất nội địa". Sự gián đoạn của các tầng đất và nền đá mà động đất tạo ra được gọi là "đứt gãy" và các đứt gãy nơi động đất đã xảy ra trong hàng trăm nghìn năm, và dự kiến sẽ tiếp tục xảy ra, được gọi là "đứt gãy hoạt động". Hai ví dụ về các trận động đất đứt gãy hoạt động là trận động đất Bắc Izu năm 1930 và trận đ ộng đất Hanshin lớn.

### Mekanismo ng active- fault kaugnay sa pagkakaroon ng lindol

Maraming puwersa ang gumagalaw sa tectonic plate, na nagugulo at naiimbak sa loob nito. Kapag hindi nakayanan ang puwersa, gumagalaw ang mahinang bahagi nito na nauwi sa pagkakaroon ng lindol. Ang lindol na ito ay tinatawag na "activefault earthquake" o "inland earthquake". Bukod pa rito, ang pagkaalis sa ayos ng layers at rock mass na nagaganap sa oras na ito ay tinatawag na "fault", at paulit-ulit itong naging aktibo sa nakaraang ilang daang libong taon. Ang geologic fault na inaasahang magiging aktibo sa hinaharap ay tinatawag na "active-fault". Ang Northern Izu Earthquake at ang Great Hanshin Earthquake (Hyogo-ken Nanbu Earthquake) ay sanhi ng active fault earthquake.

### Mecanismos da Ocorrê ncia de Terremotos por Falha Ativa

As várias forças que atuam deformam as placas e se acumulam no seu interior. Quando as placas não podem mais suportar essas forças, a parte fraca se move e causa um terremoto. Esse terremoto é chamado de "terremoto por falha ativa" ou "terremoto de placa continental". É mais, o deslocamento da camada terrestre e da massa rochosa que ocorre nesse momento é chamado de falha, e uma falha atua repetidamente desde centenas de milhares de anos atrás. A falha que, segundo previsão, se deslocará no futuro é chamada de falha ativa. O terremoto de Kita-Izu e o terremoto da região sul da proví ncia de Hyogo foram causados por falha ativa.