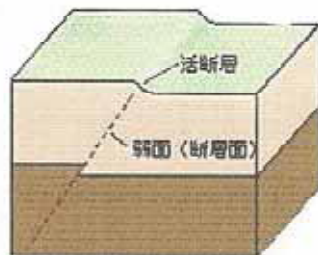


Q：活断層について教えてください。

A：断層という言葉は、もともとは見ることが出来る地表のズレを呼ぶ言葉でしたが、地震学では、計算で求めた地下の岩盤中のズレも断層とか活断層と言う言葉で表現するようになった。

地震は岩盤の中の破壊面ができるよとによって引き起こされるが、まず、岩盤の中のあるところから破壊が始まって、破壊面が急激に広がり、その面で岩盤がズれる。この時、割れ目の先端が走る速さは、毎秒 2km ~ 4km 位であるが、割れ目の拡大が 1 秒程度で止まれば、中規模の地震であるが、10 秒以上止まらなければ、大地震となり割れ目は地表まで達することがあり、この時の地表に達したのが地表地震断層である。

### 1. 破壊の開始前



地震の準備過程

岩盤の弱い面（断層面）の中に  
押す力が働く。

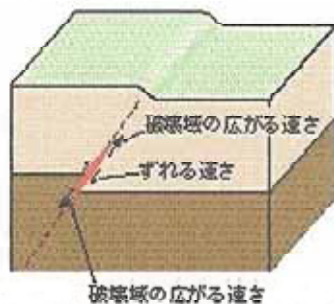
### 逆断層 破壊の開始

岩盤中のある点から破壊が始まり  
破壊面は急速に広がり、その面で  
岩盤が崩れる。力は面で反対方向へ  
動くのでズレが拡大する  
破壊の開始点が震源となる。

### 2. 破壊の開始

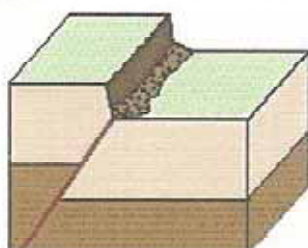


### 3. 破壊域の成長



破壊面が拡大し、破壊域が拡大する  
やがて収まると、地表地震断層の  
崖崩れが始まり、浸食作

### 5. 破壊の終了



断層地形が出来る

次の大地震の震源となることが多い。  
ところが、隆起した山地が浸食され、沈降した  
土地に流れ込み、堆積するから農地に適し、地  
下水豊富で集落ができ、やがて都市になる。

### 4. 破壊域の拡大



破壊域の  
拡大運動が  
続く。