

減災—地理の視点から「地震」を検証する—

【本時の目標】

- ①地震が起こるメカニズムを学ぶとともに、特に日本ではなぜ地震が多く発生するかを理解する。
- ②自分自身が様々な場所で地震に遭遇した際に身を守る方法を知り、地震災害時に危険を回避する行動がとれるようにする。

1 災害とは？

- ・ 自然災害…
- ・ 人災…犯罪、事故、トラブルに巻き込まれること。

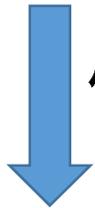
2 先ずは地球の表面のコトから…

地球の表面積；約 (1) 億 km^2 海洋【3.6 億 km^2 】：陸地【1.5 億 km^2 】 = (2) : (3)

■ 大陸移動説とプレートテクトニクス理論

・ 大陸移動説； A. ウェゲナー（独）

…かつて陸地はひとつの巨大大陸（＝パンゲア）であったものが、分裂・移動し現在のようになった。



パンゲア

(4) 大陸；現在の主に北半球に存在する大陸を形成。

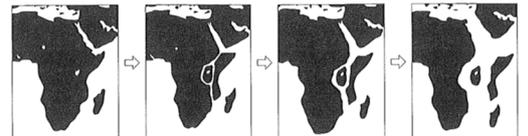
ex. ユーラシア大陸・北アメリカ大陸

(5) 大陸；現在の主に南半球に存在する大陸を形成。

ex. アフリカ大陸・南アメリカ大陸・オーストラリア大陸・(6) 亜大陸

・ (7) 理論

…地球の表面はいくつかの固い岩盤（プレート）で構成され、それが (8) で移動する。



【地球のしくみ】により作成。

3 地震はどんな場所で発生する？ → (9) の境界

- ・ (10) 境界；海中では (11) ex. (12) 海溝・ペルー海溝
陸上では (13) 山脈 ex. ヒマラヤ山脈・アルプス山脈
- ・ (14) 境界；海中では (15) ex. 大西洋中央海嶺
陸上では (16) ex. アフリカ大地溝帯
- ・ (17) 境界； 断層 ex. サンアンドレアス断層（アメリカ合衆国ロサンゼルス付近）

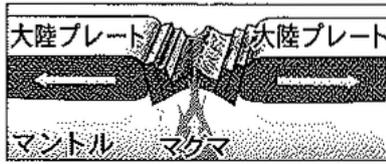


↑ 海の中（火山がアリ）

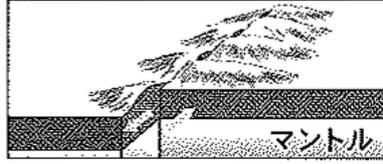


↑ 陸の上（火山はナシ）

【狭まる境界】



(16)) 境界



(19)) 境界

【考察結果】プレートの境界は(21) 帯・(22) 帯と一致する。



例外(23)) ex. ハワイ諸島

地殻的に不安定な場所なので(23)) ともいう。

4 地震発生時にどのように身を守るのか？

落下物・倒れてくるもの・移動してくるものに注意をはらわねばならない！

【家の中】

⇒

【公共の場所や道を歩いている時】

⇒

【教室の中】

窓ガラスの破損、電球の落下⇒

5 緊急地震速報が鳴ったら…

震度5以上の強い揺れが予測される場合に、震度4以上が予測される地域に出される。

何をすべきか？

6 本時のまとめ