

第180回防災塾・だるま防災まちづくり談義の会

「日本列島の誕生と自然災害の理解」講演要旨

日本列島の誕生ストーリーを60分で解説。最後に「日本列島を創ろう！」のパフォーマンスで締めくくりました。

- 1 (古生代石炭紀) 赤道海山に伊吹山(さざれ石)や秋吉石灰岩帯のサンゴ礁発達
- 2 (ジュラ紀) 秩父帯等の附加。1の海山が附加。

3 (白亜紀) 四万十帯等(金魚の玉石)が附加。花崗岩体の成長(上図本物)

4 (2500万年前から1500万年前) 太平洋プレートの引張力で、フィリピン海プレートと同時に日本海が拡大。日本列島は120度フォッサマグナで折れる。

ここに伊豆小笠原弧が衝突開始 甲府、丹沢、伊豆半島の衝突。

この現在進行形の突入が神奈川、房総直下で起きるプレート境界型地震を繰り返す。

5 北海道東部(北米プレート)が衝突し、北海道のひし形構造が形成。

6 (300万年前) フィリピン海プレートの進行方向が45度北西に変換

7 日本海溝がやく30キロ西側に移動。東日本が圧縮を受け、沈没状態から隆起活褶曲構造のあった新潟県西部で地震

8 中央構造線は外帯が南西方向に300万年で18キロ移動

9 移動する中央構造線に引き摺られて、西日本は隆起帯と沈降帯が繰り返す。

琵琶湖～瀬戸内海の隆起沈降構造と活断層群

花崗岩体の隆起は風化して真砂土となり、広島土石流災害に

10 九州は中央構造線の延長で引き裂かれ気味 別府～阿蘇～雲仙火山群の活動熊本地震へ。

11 こうして、日本列島は、太平洋プレート、フィリピン海プレート沈み込み帯、北米プレート衝突に関連した巨大地震を繰り返す。

12 関東のフォッサマグナ、東北地方の圧縮、西日本の中央構造線関連、北海道の北米プレート衝突関連の地震は繰り返す

13 プレート沈み込み帯は、深さ100kmでマグマを生成。火山フロントを形成。粘土の高いデイスイト～安山岩質の火山(白や赤のゼリー)粘土の低い玄武岩質の火山(色の濃いゼリー)が海溝に並行して火山フロントとなる。

阿蘇、始良、箱根、十和田をはじめとする巨大カルデラは、巨大な火砕流を伴う破局的噴火の地層を全国に残している。巨大噴火の可能性を否定することはできない。

14 神奈川県は、伊豆小笠原弧の衝突地点であり、そのプレート境界は富士山から

房総沖まで、150 km以上、幅50 km以上の広大な広がり、神奈川県直下に沈み込んでいる。大都市の真下にプレート境界型地震の震源地がある。

こうした郷土の生立ちを学校教育、社会教育でリテラシーにしていきたい。それが、繰り返す災害をリアルに実感して適切な備えができる個人と家庭、地域社会、行政をあげての防災教育と防災体制の構築の基礎となる。