



そろそろ卒業のか!

池上彰の

学ぶニハチ

池上 肇
池上 肇

そうだったのか！東日本大震災

池上解説で学ぼう！！



マグニチュードと震度

光源から
離れると暗くなる



光源



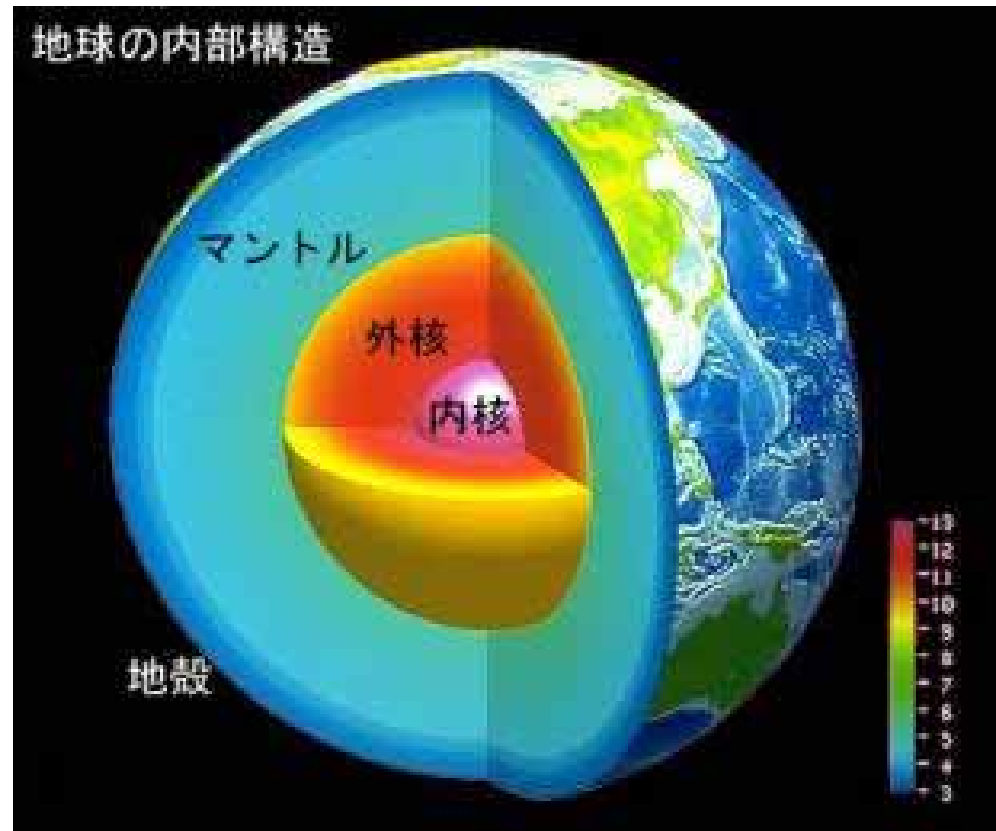
ワット **マグニチュード**

光源に
近いと明るい

ルクス(照度) **震度**



プレート

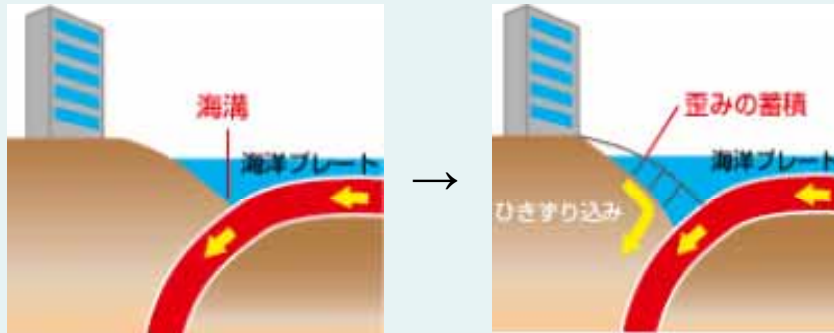




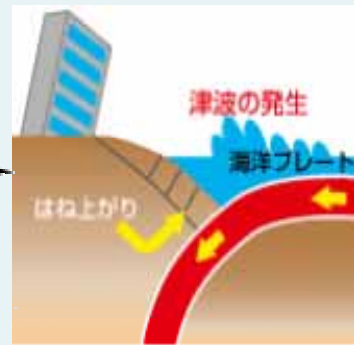
地震の種類

海溝型(プレート境界型)地震

陸プレートに沈みこんだ海洋プレートが戻ることで発生

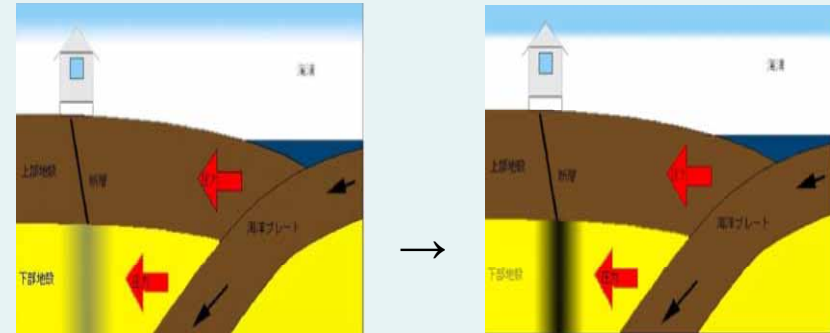


2011年
(平成23年)
東日本大震災

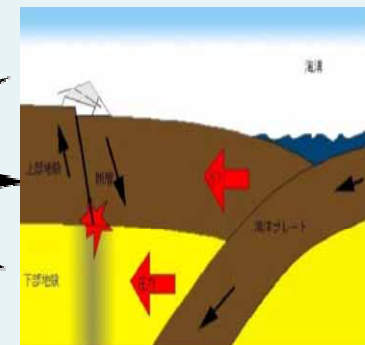


直下(活断層型)地震

プレート同士の押し合いで歪んだプレートが戻ることで発生



1995年
(平成7年)
阪神・淡路大震災





東日本大震災

2011年3月11日午後2時46分

最大マグニチュード9.0(日本観測史上最大)

東日本大震災がまるわかり!!

5つのキーワード

- 連動地震
- 陸地の移動
- 巨大津波
- 震源地の南下
- 余震





3つの地震が連動発生





陸地の移動

- 宮城県・牡鹿半島

東に5.3m移動、1.2m沈み込む

- 福島県

東に2m、30 ~ 40cm沈み込む



巨大津波

津波 波が港に入ると大きくなり、津波となる

東日本大震災の場合

- リアス式海岸の入り組んだ港
- 狭いゆえに行き場を失った海水が上へ



正確なデータは、想定した高さをはるかにうわまったことによって検潮所が全滅したため不明



津波の恐ろしさ

- 速さ
- 「押し波」「引き波」
- 到達距離



震源地が南下してる!?

- 3月23日静岡県富士宮市 地震発生
東海地震と関連してる!?

東日本大震災とは無関係! 東海地震でもない!

直下型地震

ユーラシアプレートの活断層の一部が動いたこと
によって発生

東日本大震災を引き起こしたプレートも違う
地震のタイプも違う



余震はいつまで続くのか？

- プレートのバランスが戻るまで続く！

余震

プレートが大きく動いたことでバランスが崩れ、あちこちで小さな揺れを引き起こす

ex) 長野県北部での大きな地震

長野北部にある「北アメリカプレート」の活断層が動いたことで発生 余震の1つ

= 「北アメリカプレート」のある活断層ではどこで地震が起こってもおかしくない!!



余震はいつまで続くのか？

- 1年以上続く可能性も...

1854年安政南海地震 (M8.4) → 余震1年間

東日本大震災 (M9.0) → 余震2、3年!?

余震で建物倒壊の可能性も!!



東日本大震災の被害

沿岸部を中心に甚大な被害

阪神淡路大震災を超える死者数

- 死者数 8839人（最も多い石巻市で2964人）
- 行方不明者数 5892人（最も多い石巻市で2770人）
- 重軽傷者 約1200人
- 住宅全壊 60493棟（最も多い石巻市で28000棟程）
- 住宅半壊・一部損壊 30000棟以上
- 教育施設などの被害

県立学校91校 市町村立学校648校
社会教育施設571施設 文化財273校



現状と支援

避難者数

32854人/402施設

石巻市・南三陸町・気仙沼市・東松島市などが特に多い

仮設住宅

11309戸発注、結婚予定

4/30時点で9152戸着工、1312戸完成