

## 地震発生のしくみ

徳島地方気象台地震津波防災官の  
真砂礼宏さんにご寄稿いただきました。

地下の岩盤には常に力が加わっています。岩盤が力に耐えられなくなつたとき、岩盤にずれ（断層）が生じ、地震が発生します。

岩盤に力が加わる理由は、プレートテクトニクスという説で説明されます。

地球の表面を覆っている固い岩盤は10数枚のブロックに分かれています。このブロックをプレートと呼びます。プレートはゆっくり動いていて、互いのプレートがぶつかったり、すれ違ったり、片方のプレートがもう一方のプレートの下に沈み込んだりします。このため、プレートの境界付近には強い力が加わります。この力が地震を発生させます。地震が多く発生する場所はこのプレート境界付近です。

日本周辺では、海のプレートである太平洋プレートとフィリピン海プレートが、陸のプレートの方へ1年に数センチの速度で動いており、陸のプレートの下に沈み込んでいます（図1）。日本周辺は複数のプレート

図1

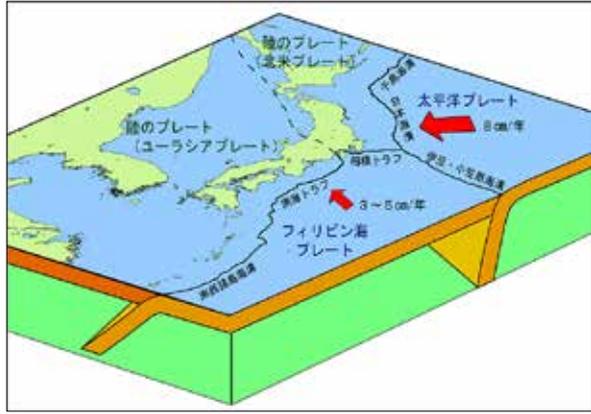
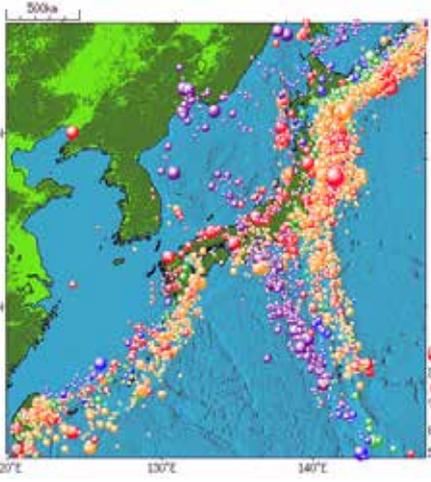


図2



有数の地震多発地帯です。（図2）海のプレートが沈み込むとき、陸のプレートを地下へ引きずり込みます。陸のプレートが引きずりに耐えられなくなつたとき、跳ね上げられるように起こるのがプレート境界地震です。プレート境界地震には、関東地震（1923年）、東北地方太平洋沖地震（2011年）などがあります。また、近い将来発生すると

考えられている南海トラフの巨大地震もプレート境界地震です。プレート境界地震は、広い範囲の岩盤が破壊されるため規模が大きく、広い範囲で大きい被害が生じます。また、海底に変動が生じるので津波が発生します。プレート内部に力が加わって発生する地震が、プレート内地震です。プレート内地震には、沈み込むプレート内の地震と陸のプレートの内部で発生する地震（内陸の地震）があります。沈み込むプレート内の地震には昭和三陸地震（1933年）、芸予地震（2001年）など、内陸の地震には兵庫県南部地震（1995年）、今年4月13日の淡路島付近の地震などがあります。内陸の地震は、プレート境界地震に比べると規模が小さいものが多いですが、人の住んでいる近くで発生すると、大きな被害が生じることがあります。

### 11月29日(金) 「緊急地震速報」の 情報伝達訓練を実施します

全国瞬時警報システム（Jアラート）は、地震や津波、武力攻撃等の時間的余裕のない緊急情報を、人工衛星を用いて国から送信し、市の防災行政無線等を自動起動させ、放送することにより、市民の皆様が瞬時に伝達するシステムです。

このJアラートを利用した「緊急地震速報」の情報伝達訓練が、次の日程で全国的に実施されます。

本市においては、防災行政無線とケーブルテレビの自主放送チャンネルで訓練放送を行いますので、ご協力をお願いします。

今回の訓練は、緊急地震速報を見聞きした際、慌てずに身を守る行動をしていただく訓練です。各家庭などでも、地震が起つた時の行動を再確認しておきましょう。

**日時** 11月29日(金) 午前10時15分頃  
**ご注意ください** 那賀川町と羽ノ浦町は、防災行政無線のデジタル化工事の進捗状況により、放送できない場合があります。テレビ・ラジオ・携帯電話（緊急速報メール）では放送・配信されません。なお、気象・地震活動の状況等によつては、中止することがあります。

**問い合わせ先** 防災対策課 ☎22-91911へ