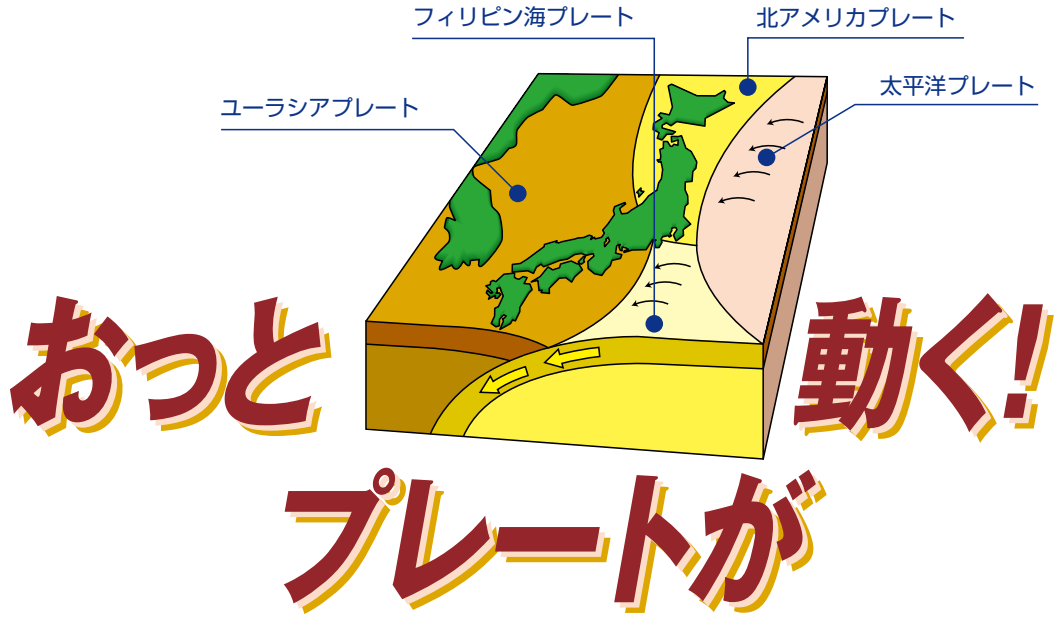


1

地震の起こるしくみ

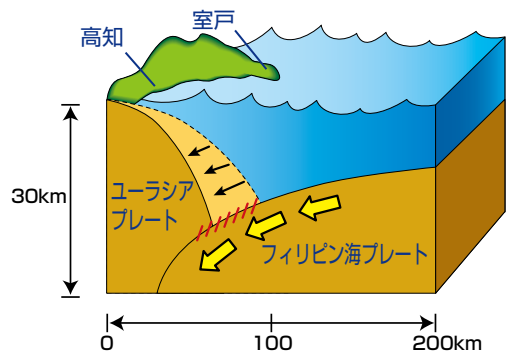
地球の表面は、「プレート」と呼ばれる厚さ数十キロメートルの巨大な板状の岩盤に覆われています。このプレートは年間に数センチメートルから十数センチメートルという、非常にゆっくりとした速さで動いています。



土佐湾沖では、フィリピン海プレートがユーラシアプレートの下に沈み込む動きをしています。

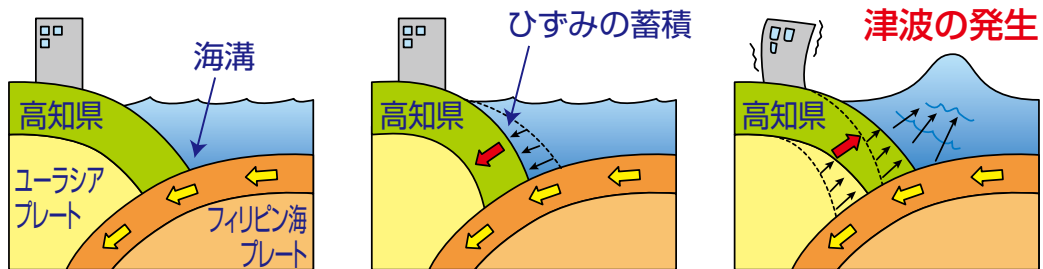
毎年毎年、2つのプレートの境界付近でひずみが少しずつたまります。ひずみに耐える力が限界に達した時に、引き込まれたプレートが急に元に戻ろうとはね上がることで南海地震が発生します。

南海地震が発生すると、高知県全体が大きく揺れますが、さらに、海底地盤の変形に伴って海面が変動することにより津波が発生します。



じしまん、地下の秘密基地で筋トレ中

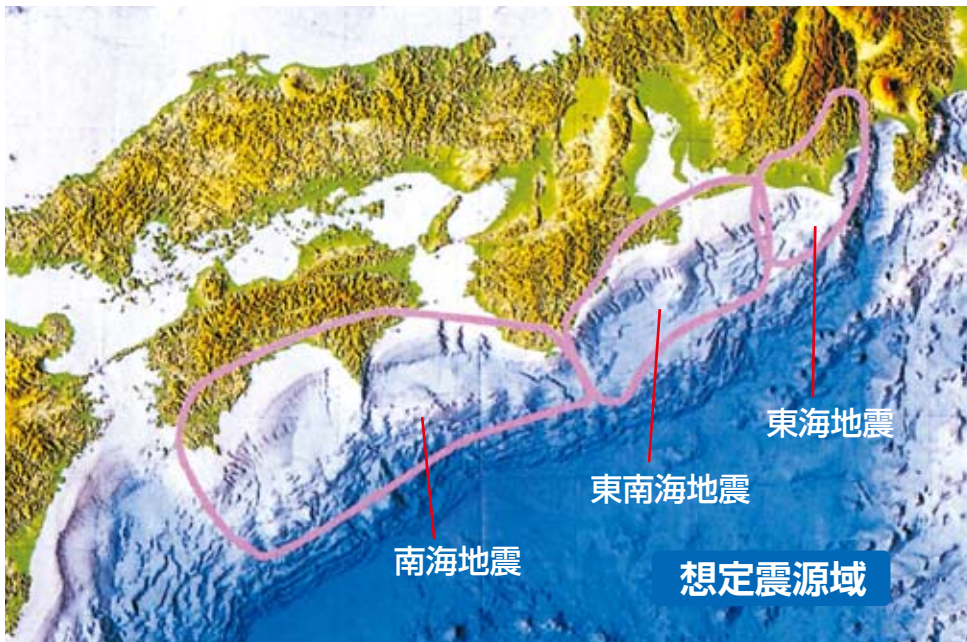
プレート間の動き



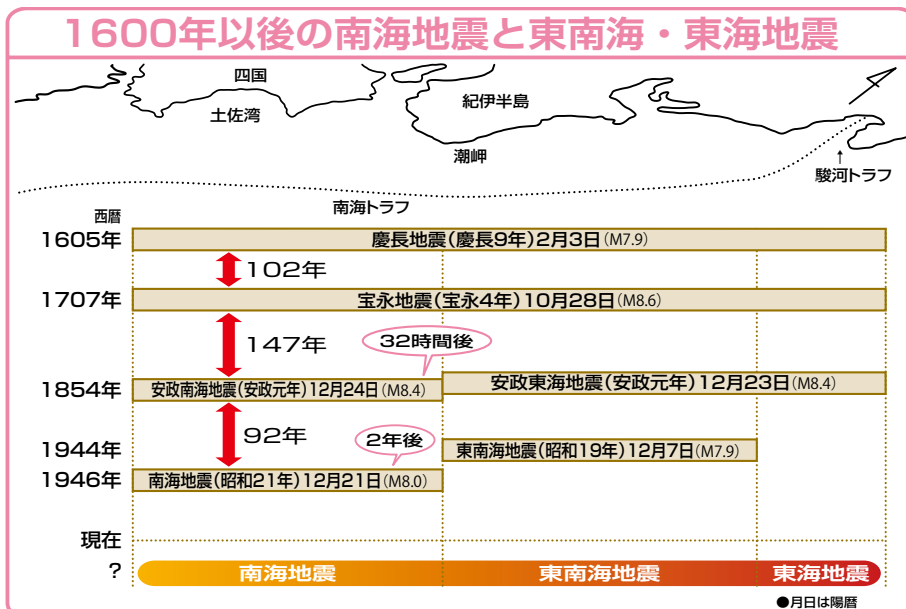
繰り返し何回も発生している南海地震！

南海地震は、これまでおおむね100年から150年ごとに発生しています。1946年(昭和21年)に発生した昭和南海地震は地震の規模が小さかったので、エネルギーがまだ残っていると考えられ、次の南海地震は100年を待たず今世紀前半にも発生する危険があるといわれています。

過去の南海地震は、東海地震や東南海地震と同時に発生する場合のほか、数十時間から数年の時間差で発生しています。また、南海地震は通常大きな揺れと津波を伴いますが、1605年の慶長地震では、揺れによる被害の記録があまりない一方、津波による大きな被害があったという記録が残されています。



海底地形図 (提供 海上保安庁海洋情報部と中央防災会議資料をもとに高知大学理学部岡村眞教授改変) ピンク色の領域は、想定震源域 ((左) 南海地震・(中) 東南海地震・(右) 東海地震)。この広い領域が動き、地震が起こると考えられています。



① 東南海じしんまん と ② 南海じしんまん

1 宝永の地震は同時攻撃だった

2 安政の地震は32時間差攻撃

3 昭和の地震は2年差攻撃

4 次の攻撃方法はヒミツだーん!

パシヤ 同時か? 南海から? まさか?

昭和の南海地震 *現在の地名で表示しています。

高知県や西日本各地に大きな被害をもたらした昭和の南海地震は、1946年（昭和21年）12月21日午前4時19分に和歌山県潮岬の沖合い約50キロメートルの海底で発生しました。地震の規模を表わすマグニチュードは8.0でした。

高知県の沿岸には4～6メートルの津波が押し寄せ、大きな揺れと津波により679人が死亡・行方不明、1,836人が負傷したほか、4,846戸の家屋が全壊・流失するなど大きな被害が出ました。



家屋の倒壊
四万十市中村大橋通二丁目付近



ビルの倒壊
高知市堺町付近



津波によって打ち上げられた船
須崎市港町付近（提供 須崎市）



揺れによる橋の落下（9スパンのうち6スパンが落ちた。）
四万十市四万十川橋付近



揺れによる堤防の決壊
高知市葛島堤防付近



地盤沈下による浸水
高知市城見町付近



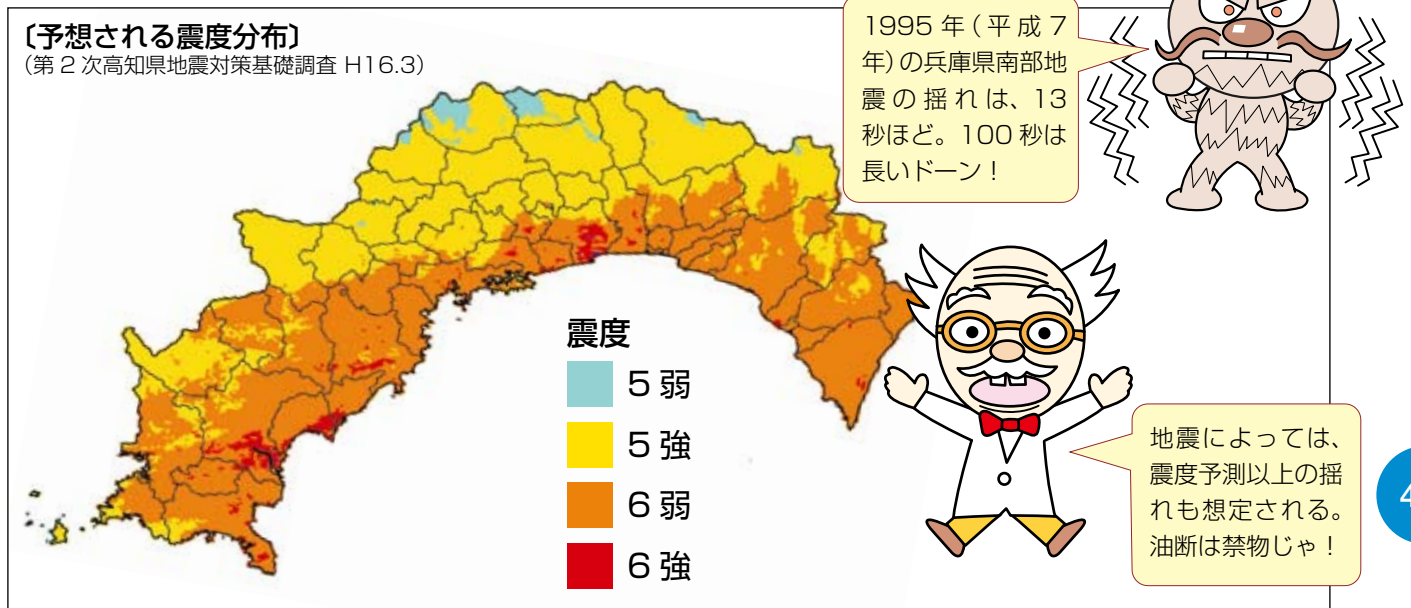
線路を津波による漂流物がふさぐ
須崎市浜町付近（提供 須崎市）

3

次の南海地震の特徴

1) 強い揺れ

次の南海地震はマグニチュード8.4規模の大きさ（昭和の南海地震の約4倍）で発生し、県内のほとんどの地域で震度5強から6強（一部では震度7）という強い揺れがあると高知県では想定しています。この強い揺れは、約100秒ほど続くことが予想されています。（注 マグニチュードとは地震の規模を表わす単位、震度とはその地点での揺れを表わす単位のこと、マグニチュードと震度とは違います。）



地震の揺れと被害を関連づけた下の表をご覧ください。

気象庁震度階級関連解説表（抄）

震度階級	人の体感・行動	固定していない家具の状況	屋外の状況	耐震性の低い木造建物	斜面等
5弱	物につかまらなさと感じる。	移動することがある。	まれに窓ガラスが割れて落ちることがある。	軽微なひび割れ・亀裂がみられることがある。	落石やがけ崩れが発生することがある。
5強	物につかまらなさと歩くことが難しい。	倒れることがある。	補強されていないブロック塀が崩れることがある。	ひび割れ・亀裂がみられることがある。	
6弱	立っていることが困難になる。	大半が移動し、倒れるものもある。	壁のタイルや窓ガラスが破損、落下することがある。	倒れるものもある。	がけ崩れや地すべりが発生することがある。
6強	立ってられず、はわないと動けない。飛ばされることもある。	ほとんどが移動し、倒れるものが増える。	補強されていないブロック塀のほとんどが崩れる。	傾くものや、倒れるものが増える。	がけ崩れが多発し、大規模な地すべりや山体の崩壊が発生することがある。
7		ほとんどが移動したり倒れたりし、飛ぶこともある。	補強されているブロック塀も破損するものがある。	傾くものや、倒れるものが増える。	