

ブレイン

5月
No.306



ブレインとは
脳という意味です

無断コピーは
しないで下さい

二〇二四年五月一日発行

*水曜日午後休診

必ずおこる 南海トラフ地震

災害時の心理と 備え方について考察します

先月17日深夜に起きた地震には驚きました。揺れ始めると、すぐにどれくらいかの長さの地震か、目の前にあつた時計の秒針で数えましたが、50秒程度の長さでした。揺れる時間の長さは重要だと聞いていたからです。あとで述べますが、数分間続く地震は南海トラフ地震によるものです。今回は南海トラフ地震を生き抜くためには、どう考えればいいのかについて考察したいと思います。

1 南海トラフ地震とはどんな地震ですか
地震には大きく分けると、活断層型とプレートの型があります。活断層型はいつ起こるかかわからない（千年に一度程度らしい）ものです。しばしば遭遇する地震は、このタイプの地震

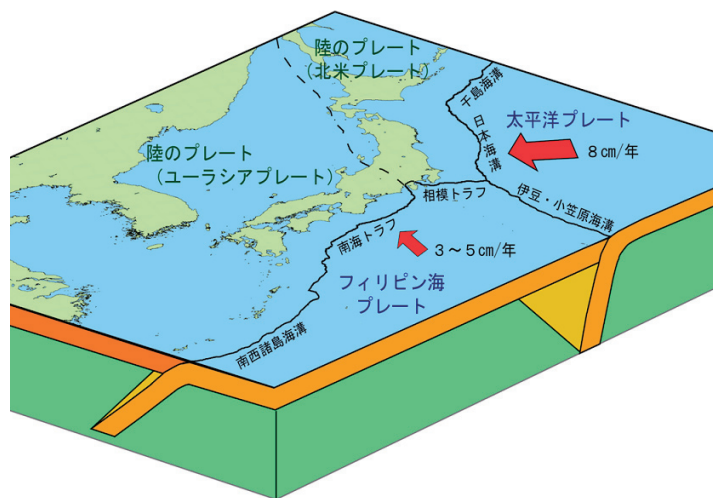


図1：日本周辺のプレート（地殻）の模式図（気象庁HPから借用）南海トラフは、フィリピン海プレートがユーラシアプレートに沈み込む領域です。

で、それだけ多くの活断層がある、ということとです。これに対してプレート型は数十年から二百年程度の周期で定期的におこる地震です。地球の陸地を載せているプレート（地殻）は、非常にゆっくりと動いています。どれくらいゆっくりと動くかという、もともとく

つついていた南アメリカ大陸とアフリカ大陸が、1億5千万年かけて現在の位置関係になつていますが、それくらいゆっくりと動きまゝです。1年に3、4cm程度の移動です。そして日本近海にも動いているプレートがあります。図1にあるように、フィリピン海プレートがユーラシアプレートに沈みこんでいついまます。この沈みこんでいく場所が南海トラフとよばれる領域です。そして、このユーラシアプレートを溜まったはずみがある日プレートを跳ね上げるにより大きな地震が起きます。（図2）

2 過去に起きた南海トラフ地震はいつおこりましたか 古文書により7世紀の地震から定期的に確認されています。近年起こった地震は終戦前後の一九四四年、一九四六年です。七五〇kmの長さにおよぶ南海トラフのプレートの境界が一九四四年と一九四六年の2回にわけて崩れたことによる地震です。地震学者の計算によると、次の南海トラフ地震は、これから30年以内に70%の確率でおこるとされています。いつおこるか、明確な時期は不明ですが、必ず起こります。地震がおこると震源地で岩盤の破壊が開始し、南海トラフのプレートに沿って秒速3kmの速さで破壊が東西に起こっていきます。プレートの長さが七五

脳血管障害（脳卒中）にかかりやすい要因は、高血圧、肥満、喫煙、糖尿病、高コレステロール血症、痛風（高尿酸血症）、ストレス、高年齢です。以上の要因を少なくすれば、病気になる確率が低くなります。



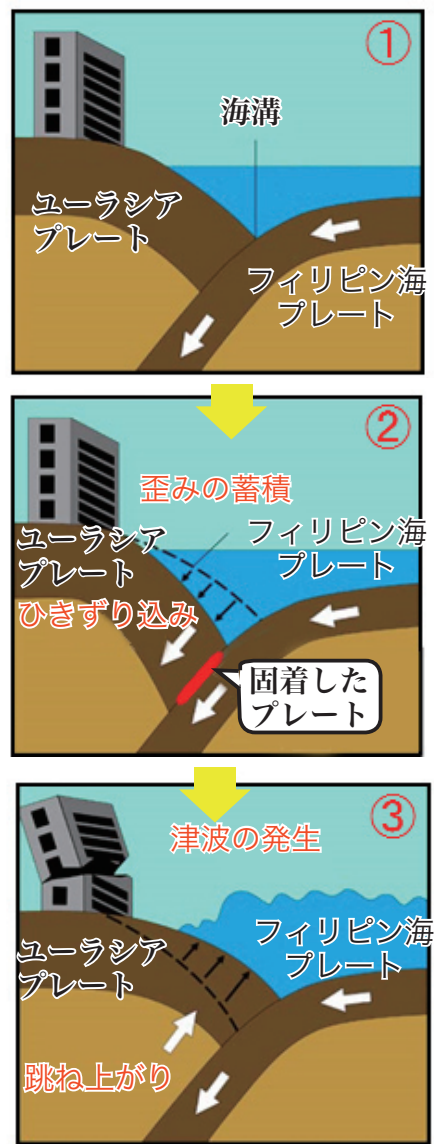


図2：強く固着したプレート部分が地球の内部にひきこまれ、歪みがたまり、ある日プレートが跳ね上がり地震をおこします

○kmですので、秒速3kmであれば、全て破壊されるまで数分から5分程度かかります。つまり地震が数分以上続くこととなります。

3 予想される地震の規模と津波 白杵市の想定（白杵市地域防災計画 令和4年2月）によると地震の震度は5弱から6強です。津波に関しては、1mの高さ（最大五・七五m）の津波が地震発生から58分後にやってくる、とされています。地震の大きさや津波の高さは想定ですので、被害が小さくて済むかもしれませんし、想定していたよりも大きな被害がでることも十分にあります。

4 災害時に陥りやすい心理状態があります
内閣府が行った東日本大震災のときのヒアリング調査によると、犠牲になった人々は、「津波がここまで来ることはないだろう」「以前の経験があるから避難しない」「時間があるから

大丈夫だ」などの理由で避難しなかったようです。人間の心理として、ある範囲までの異常を異常と感じずに、正常の範囲内のものでして感じる傾向があります。これを「正常性バイアス」といいます。津波警報がでて、周りの人が逃げていないし、辺りもいつもと様子は変わらないし、まあ、ここまで津波が来る事はないだろう。という心理です。

5 逃げ遅れないためにはどうすればいいのでしょうか 三陸地方に伝わる「津波てんでんこ」という合い言葉があります。津波がきたら、てんでんばらばらに急いで早く逃げよ、という意味です。これは「自分の命は自分で守る」ということではなく、避難する姿が他の人の避難のきっかけとなる、事前にこの「てんでんこ」というルールを共有することにより生存者の自責の念を軽くする（自分

だけ助かってしまつて申し訳ない、などと感じること）、一緒に逃げるためその人を捜す時間を無駄にしない、などの意味合いもあるようです。地震の大きさによっては機器の故障、停電などの不慮の事態で、津波警報がでない場合も想定されます。したがって4、5分の長い揺れの場合には、報道の確認を待たずに南海トラフ地震と考え、避難をすぐに開始する必要があります。海難事故を経験した人のことばですが、「他人に先んじて行動を起こした者が命をひろっている場合が多い。一瞬を争う場面では、全員が動きだしたときはもう遅いのである」（洞爺丸沈没32年目の真実）東日本大震災でも高台へ避難する車が渋滞して犠牲になった人々も少なくありません。

その日は必ずやってきます。

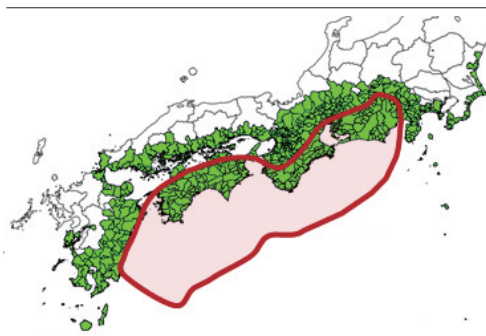


図3：東西に延びる南海トラフのこの領域（赤線で囲まれた部分）のどこかで、プレートがはじまり、秒速3kmの速さで東へ進みます。破壊が進みます。数分から5分以上かかります。したがって長い時間揺れます。（図は気象庁HPから借用）

★頭痛、めまい、手足のしびれ、脱力、物忘れ、頭部打撲、ものが2つに見える、耳鳴り、顔面がびくびく動く、手足が震える、けいれん、意識を失うなどの症状のある方、ご相談下さい。何らかの症状には、かならず原因があります。その原因を見つけ、一緒に治療していきましょう。

