



南海トラフ地震臨時情報

『南海トラフ巨大地震』その1「**想定**の整理」をします。今回は、南海トラフ巨大地震が発生したら、揺れから始まり、何が並行して起こる（伏線）のかを考えて「22分類」しました。今回は「①地震の揺れ」について考えます。

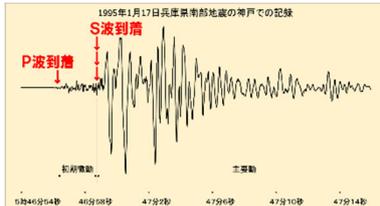


【震度】

ある場所における地震の揺れの**強弱の程度**のこと。以前は体感および周囲の状況から観測していたようですが、1996年4月以降は「計測震度計」により、自動的に観測され計測震度と呼ばれています。

【P波とS波】

速いスピードで伝わる波を『P波』、伝わるスピードは遅いが揺れが強い波を『S波』という。



P波は、地中を秒速約7km（時速約25,200km）で揺れが伝わります。S波は秒速約4km（時速約14,400km）で揺れが伝わります。最初にやって来る地震波「初期微動」を引き起こす波がP波です。P波の「P」とは「primary（最初の）」という意味です。初期微動のP波が到達してから、S波が到達するまでの間継続し、その後の地震動は、「主要動」を引き起こす波のS波が到達します。S波の「S」とは「secondary（二次的な）」という意味です。

P波とS波の違いを利用したのが**緊急地震速報**です。気象庁では、震源付近でP波を検知した地震計から送られてきたデータを解析し、震源や地震の規模、予測される揺れの強さを計算します。計算した地震の規模や予測震度等が発表基準に達した場合には、それぞれの基準に応じて緊急地震速報の警報と予報を発表します。これらの処理は全て自動で瞬時に行われるので、S波（主要動）が伝わってくる前にお知らせすることが可能となります。ただし、解析や伝達に一定の時間（数秒程度）がかかるため、内陸の浅い場所で地震が発生した場合などでは、**震源に近い場所への緊急地震速報の提供が、強い揺れの到達に原理的に間に合わないことに注意が必要**です。

【揺れの方向】

地震の揺れには、横揺れ、縦揺れ、そして揺れの周期特性を持つ「**キラーパルス**」というものが、阪神・淡路大震災、東日本大震災、熊本地震で見られ、特に令和6年能登半島地震でクローズアップされました。地震の揺れには様々な周期（揺れが1往復する際にかかる時間）が



あり、キラーパルスはその中で「やや短期の周期」に分類され、1～2秒周期の短い揺れで、特に低層の木造建築物に大きな被害を与えるとされています。キラーパルスとは、グルグル回るような揺れであり、地震が発生したときに起きる周期的な揺れが、**建物の固有の周期と一致して揺れが大きくなる現象**のことです。

『地震の揺れ』に関しても、知って理解しておくことで、大地震の際の対応方法・対応力は違ってきます。

さて、地震の対応も『彼を知り己を知れば百戦殆からず』ということです。災害と戦うには、敵と味方の両方の情勢をよく知った上で戦ったならば、何度戦っても敗れることはないということです。この言葉では、戦う場合には自分と相手の両方の優劣長短をよく知ることが大切であるとされています。色々な『**災害因**』（災害の原因）を決めて、その災害に対応するにはどうすれば良いのかを知り理解しておくことが、防災にはとても重要なことだと考えられます。

地震による大きな揺れが襲ったときに平行して、分類の『**②揺れに伴う周囲の出来事**』も考えてみます。

屋内に居た場合はどのようなことが発生するのか？

- 地震の揺れ • 地震の音 • 地震による匂い
- 物の落下 • 家具の転倒 • 破損 • 停電
- ガスの停止 • 家電の落下 • 電話機の落下
- 火災報知器などの鳴動 • 泣き叫ぶ声
- 叫んでも届かない声

屋外に居た場合はどのようなことが発生するのか？

- ガラスの飛散 • 落下物 • 建物や構造物の倒壊
- 車両 • 運転 • 交通機関の対応
- 激しい様々な音

個々の心理的な状態は？

- 不安 • パニック



パニックと同様に怖いことがあります。「これくらいは大丈夫だろう（正常性バイアスが働く）」という心理が働き、避難・防災・消火の行動を遅らせてしまう心理があるので要注意！

揺れから身体を守りながら、様々なことを考えなければならぬものです。それが『**構える**』ということで、**構えるスキルをアップさせるには『興味力のアップ』が必要**です。普段の生活の中に少しの『**興味力**』を持つことで、**あなたの防災力を飛躍的に高めることができます**。あなたの周囲に少しの興味を持ってみませんか？見える世界、見えている物が変わります。

災害時に逃げ遅れてしまう人間の心理思考

正常性バイアス 多少異常なことが起きてても心を正常に保とうとする	同調性バイアス 周囲にいる人に合わせて行動しようとする	確認バイアス オオカミ少年効果とも呼ばれる
地震速報 震度5 なんだ 震度5があ	私だけなら避難するのやめようかな	避難指示
前回は避難したけど何でもなかったし	大丈夫でしょ	