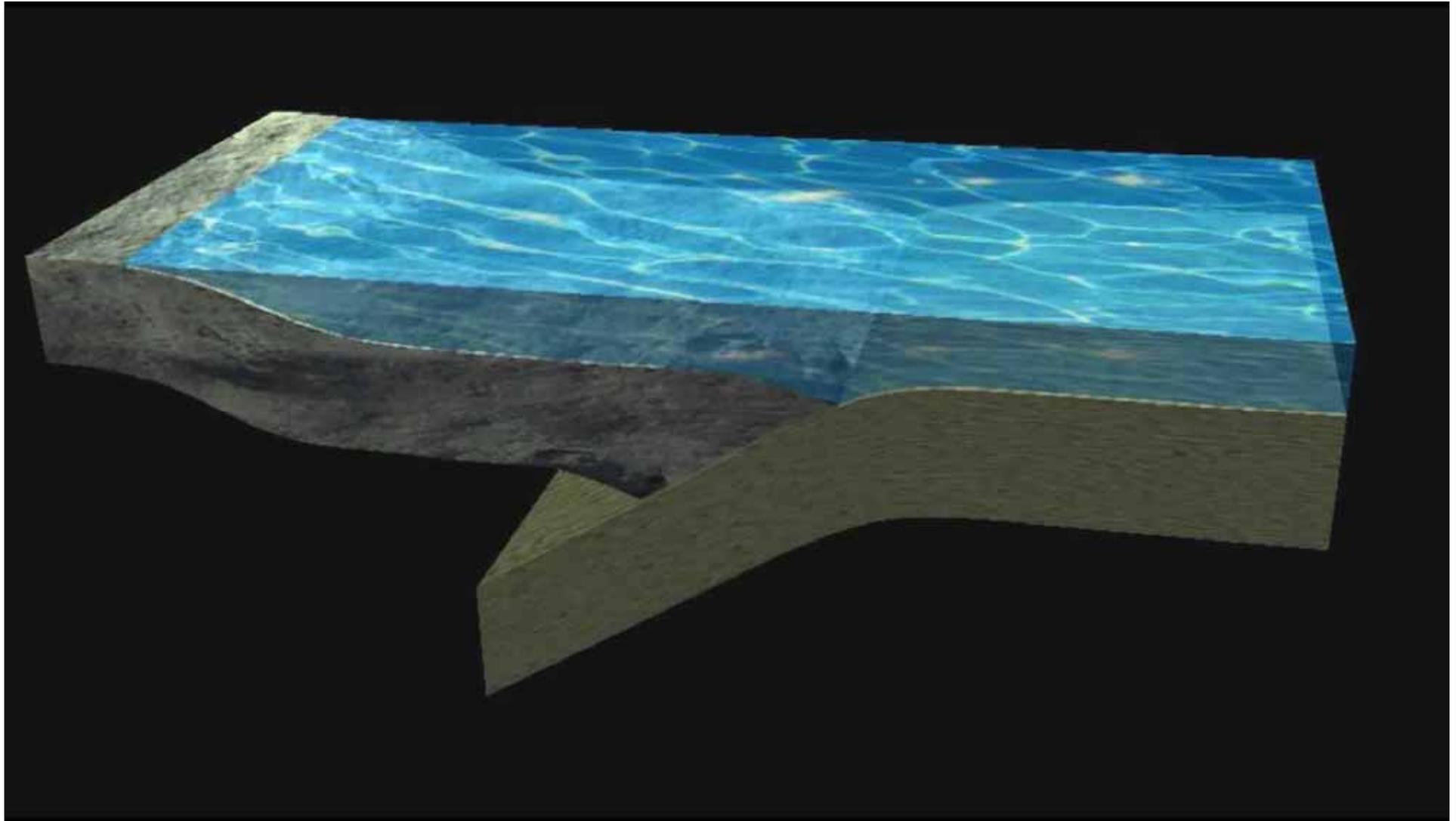


つ なみ はなし  
津波の話



中学生用  
水戸地方気象台

つ なみ はっせい し く  
津波発生の仕組み



動画は、ファイルがないと動きません

# 大地震が起きたり、津波警報を見たり聞いたら

## つなみ 津波が起こるしくみ

じしん  
地震で海の底そこが動いて、その上の海水をおし上げることでつなみ  
津波が起  
こります。

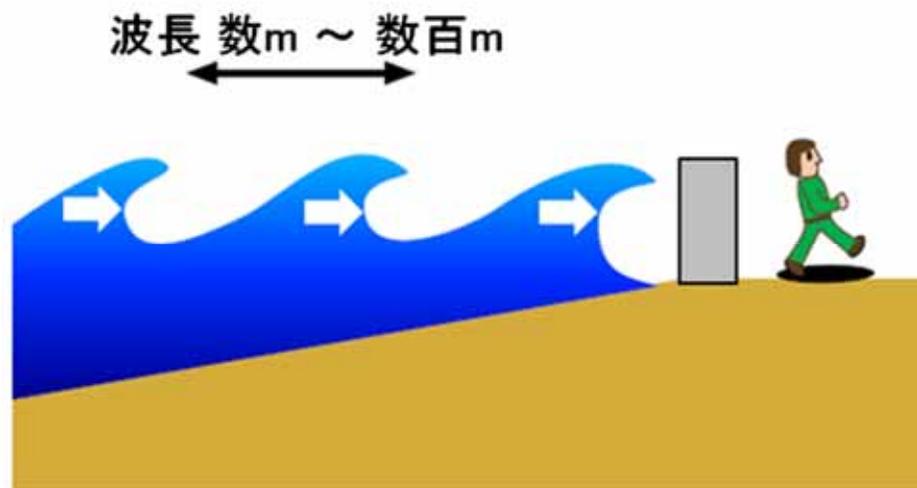


つ なみ なみ ちが  
津波と波の違い？

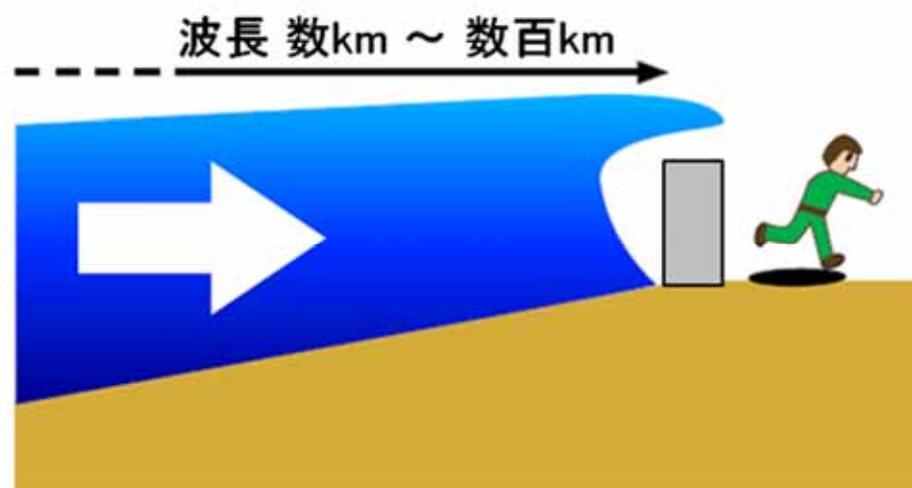
「ふつうの波」と「津波」では  
どうして力がちがうのか？

ふつうの波

津波



海面付近の海水だけが押し寄せる



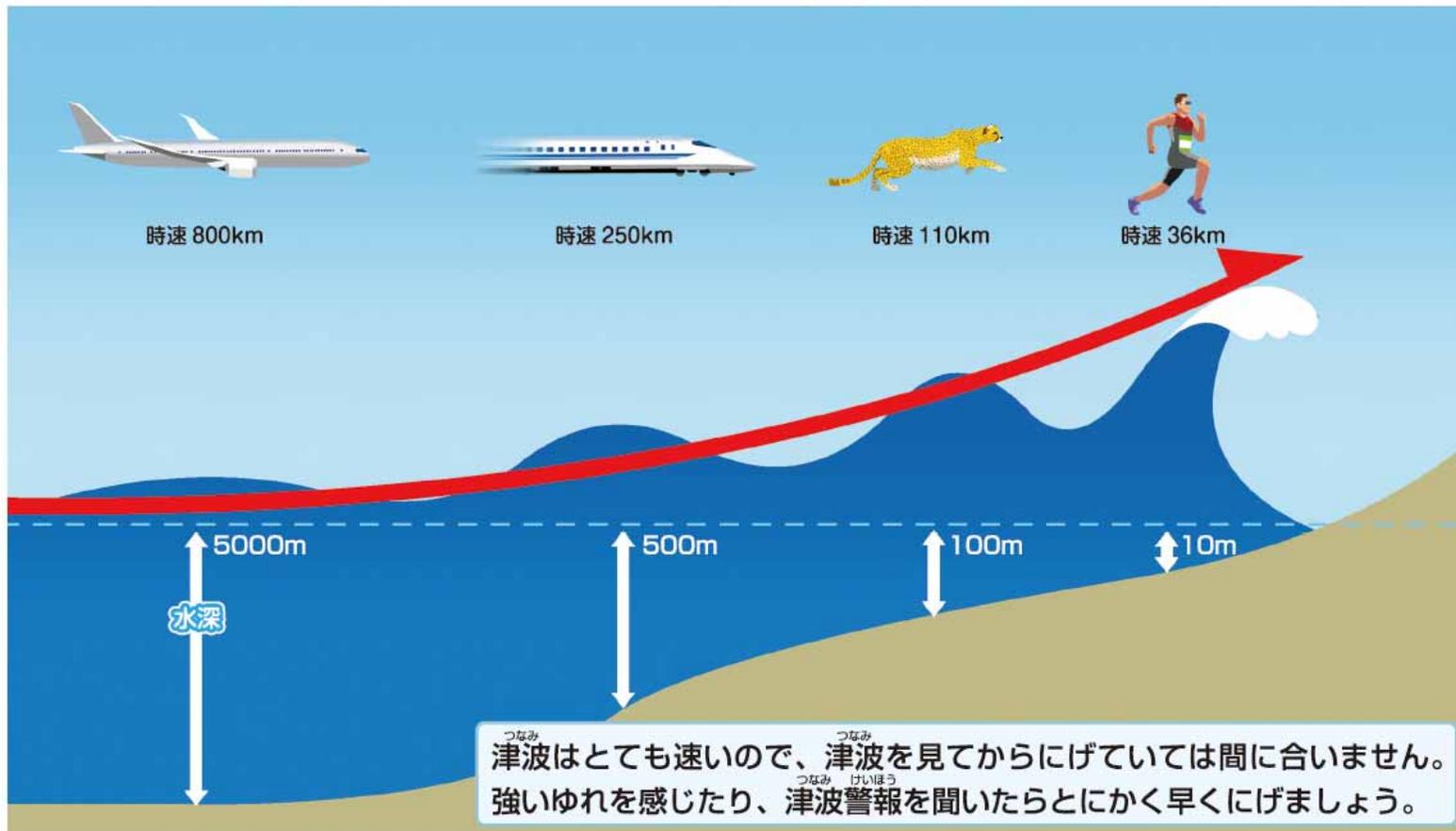
海底から海面まで海水全体が押し寄せる

# 大地震が起きたり、津波警報を見たり聞いたら

## つなみ 津波の速さ

つなみ  
津波は海の深いところではジェット機きぐらいの速さで広がります。

海が浅あさくなる海岸近くではおそくなるかわりに、波が急に高くなります。



# 津波警報・注意報

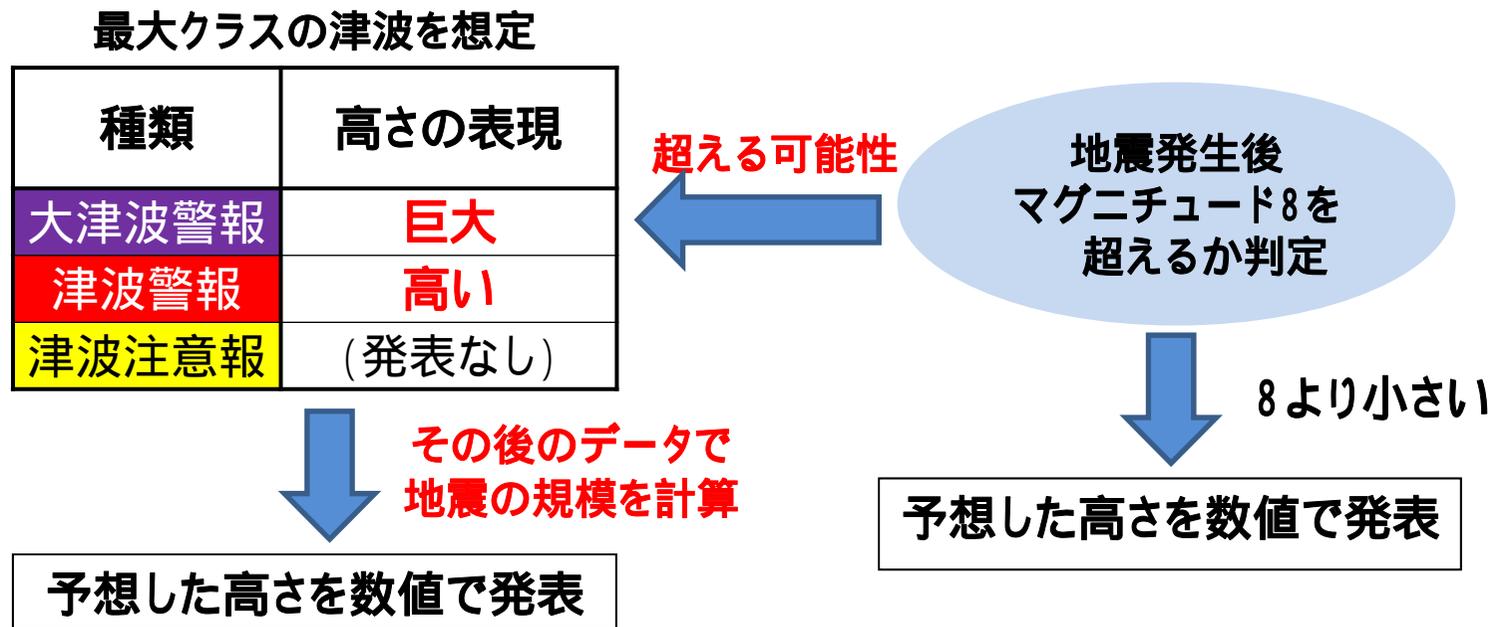
津波による災害の発生が予想される場合  
地震の発生後3分を目標に津波警報・注意報を発表

種類	津波の高さ(予想)	取るべき対応	被害
大津波警報	10m超 (10m<) 10m (5m< 10m) 5m (3m< 5m)	沿岸部や川沿いにいる人は直ちに安全な高い場所へ避難	木造家屋が全壊・流失する
津波警報	3m (1m< 3m)		建物の浸水被害が発生する 人は津波の流れに巻き込まれる
津波注意報	1m (0.2m< 1m)	海の中にいる人は直ちに海から上がり、海岸には近付かない	海の中で人は速い流れに巻き込まれる 養殖筏が流失し、小型船舶が転覆する

- ・震源が陸に近いと津波警報が間に合わない場合がある  
強い揺れ、弱くてもゆっくりとした揺れを感じたらまず避難  
その後に警報等を確認
- ・警報・注意報は発表後に更新される場合がある  
常に最新の情報を利用

# 津波警報・注意報

マグニチュード8を超える巨大地震の場合「巨大」「高い」の表現で高さを予想 非常事態を伝える



・巨大・高いと発表した時は、東日本大震災クラスの津波の恐れ  
ただちに最大限の避難が必要

# 大地震が起きたり、津波警報を見たり聞いたら

**「より高いところ」を目指してにげる**

つなみ  
津波はひくい場所をおそいます。

海や川からはなれ、高い場所へにげましょう。



# 大地震が起きたり、津波警報を見たり聞いたら

ゆれを感じていなくても、<sup>つなみ けいほう</sup>津波警報を見たり聞いたりしたら  
急いでにげる。

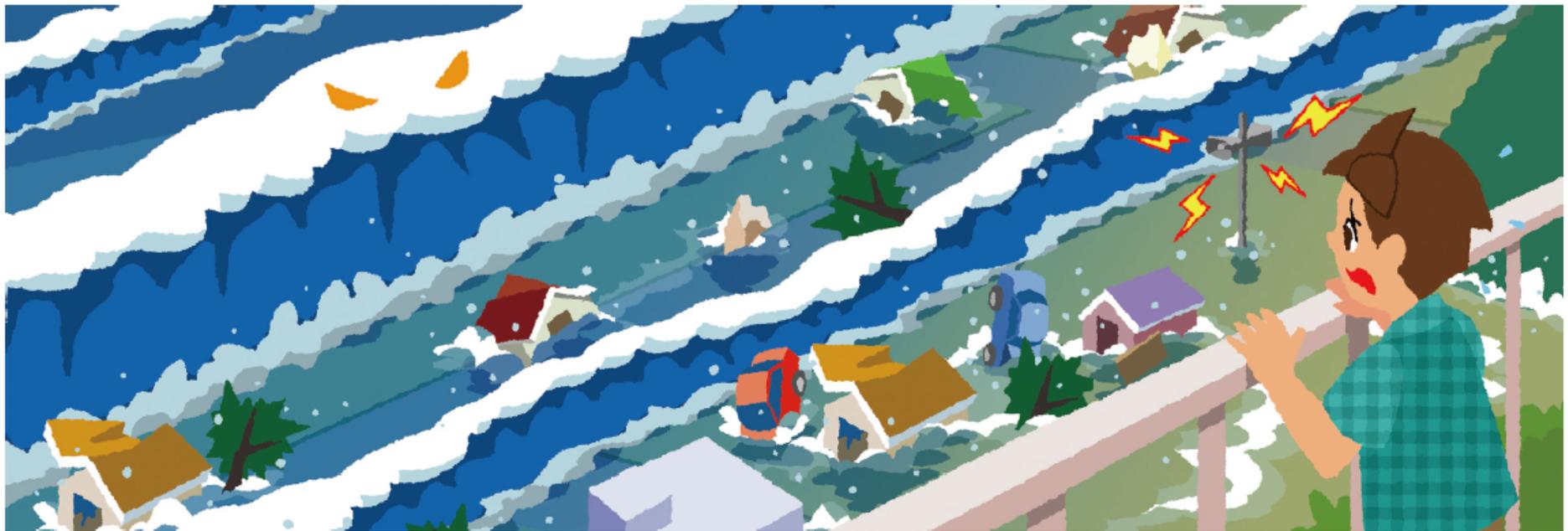
ゆれが小さくても大きな<sup>つなみ</sup>津波が起こることもあります。



# 大地震が起きたり、津波警報を見たり聞いたら

つなみ  
津波はくりかえしおそってくるので、つなみ けいほう  
津波警報が出ている間  
ひなん  
は避難をつづける。

はじめの波より後に来る波が、大きいこともあります。





高台や避難場所に**逃げる**



津波は**くりかえし来る**のでしばらくそのまま



逃げきれないときは**丈夫な建物へ**



**3階以上へ**



# 大地震が起きたり、津波警報を見たり聞いたら

## <sup>つなみ</sup>津波の<sup>ひょうしき</sup>標識

<sup>つなみ</sup>津波のおそれがあるところには、<sup>つなみ ひなん</sup>津波避難場所などがわかる<sup>ひょうしき</sup>標識があります。

海の近くへ行った時はさがしてみましよう。



<sup>つなみ ひなん</sup>  
津波避難場所



<sup>つなみ ひなん</sup>  
津波避難ビル

<sup>つなみ</sup>  
津波が来ても安全な場所



<sup>つなみ ちゅうい</sup>  
津波注意

<sup>つなみ</sup>  
津波が来るとあぶない場所



今日はこれでおしまいです。

はな わす  
今日、お話ししたことを忘れずに、  
おおじしん お つなみけいほう み  
大地震が起きたとき、津波警報を見たり  
き かぞく はな あ  
聞いたりしたときのことを家族で話し合  
いましょう。