

## 4.津波に備えて！

### 津波と避難行動

津波が陸に上がってくるときの速度は、1秒間に約10m（人が全力で走る速さ）であるといわれており、津波が目前にせまつてくると逃げるのは困難になります。海岸にいる時に津波警報が発表されたら直ちに避難を開始しましょう。特に震源域が陸に近いケースの場合、強い振動波を追いかけるように津波が襲ってきます。津波警報の内容を確かめている間に第1波がやってくるかもしれません。また、津波警報が出されたかどうか確認できない環境にいる場合も多いので、海岸周辺にいて大きな地震動を感じた場合は津波警報の有無にかかわらず、直ちに高い所へと避難することを心がけて下さい。

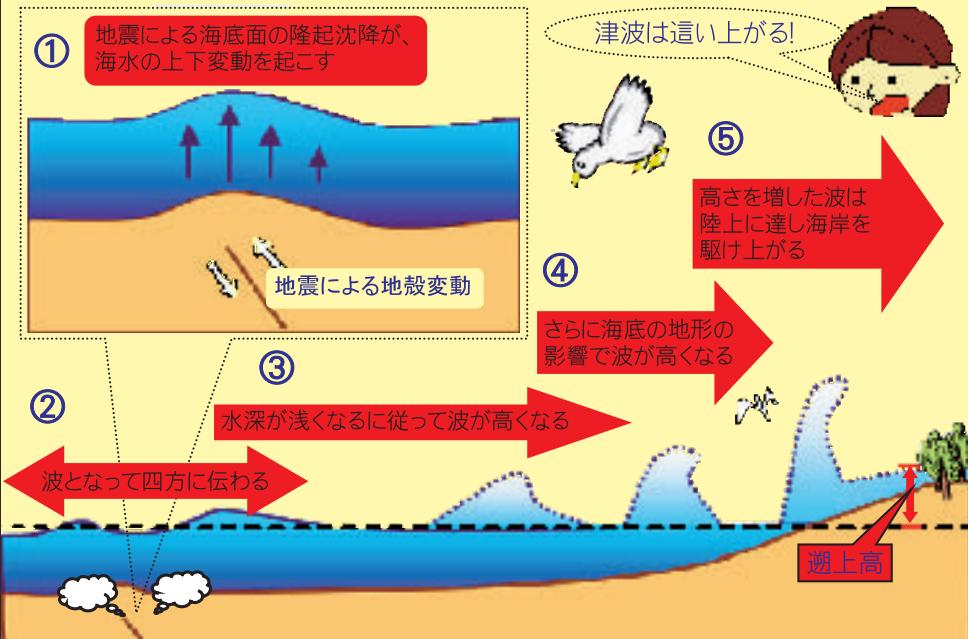
### ①一瞬にして襲いかかる大津波 地震が起きたら高い場所へ避難

1993年の北海道南西沖地震では、地震発生から5分後という過去にない早さで津波警報が出されました。震源地からわずか50kmしか離れていない奥尻島では、地震発生直後に津波が襲来、実に死者・行方不明者・重軽傷者数200名以上の大惨事となりました。しかし、一方で1983年の日本海中部地震での津波被害での教訓を生かし、地震発生直後速やかに山や高台に避難した人々の多くは助かっています。津波被害が予想される地域では、地震発生と同時にまず海岸から少しでも高い所へ避難することが原則です。

過去に、日本で一番大きな津波は、1896年の明治三陸津波と言われてあり、その時に海水が押し寄せた地表面の高さ（標高）が約38.2mと推定されています。20世紀になってからの最大は、平成5年（1993年）北海道南西沖地震の津波とされ、北海道の奥尻島を襲った津波で約30m（痕跡高）といわれております。



### ③津波はどのように襲ってくるのか

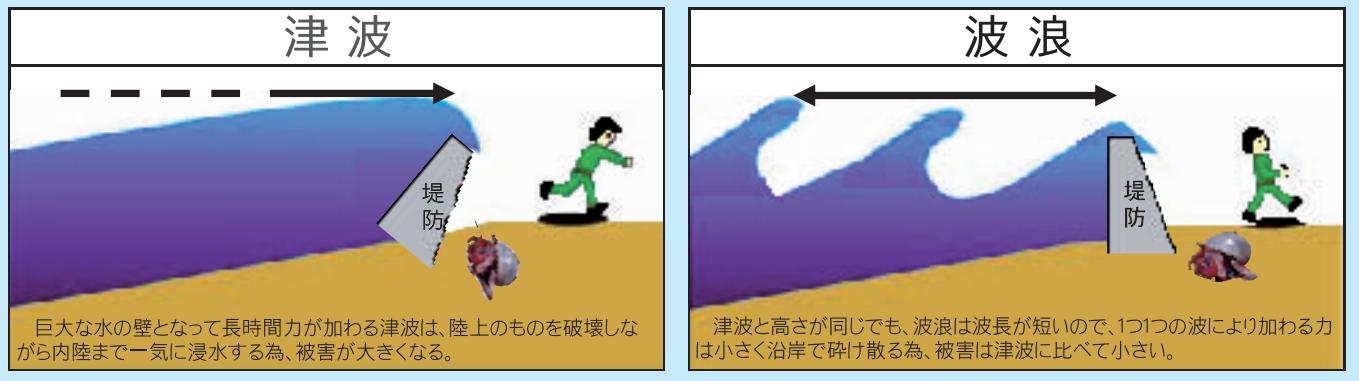


津波は1回だけの波とは限りません。第1波、第2波、第3波と繰り返し襲ってくる場合があります。津波注意報、津波警報の解除まで注意が必要です。

- 平成19年8月16日に日本から遠く離れた南米のペルーで発生した地震により、20時間以上もの時間をかけて津波が日本へ到達しております。
- 地震の発生した場所が遠くても海岸付近にお住まいの方は、テレビやラジオ等の津波情報に注意して下さい！
- 津波が海岸を駆け上がることを「溯上（そじょう）」といい、その高さは時には数10mに達することもあり、この高さを「溯上高」といいます。

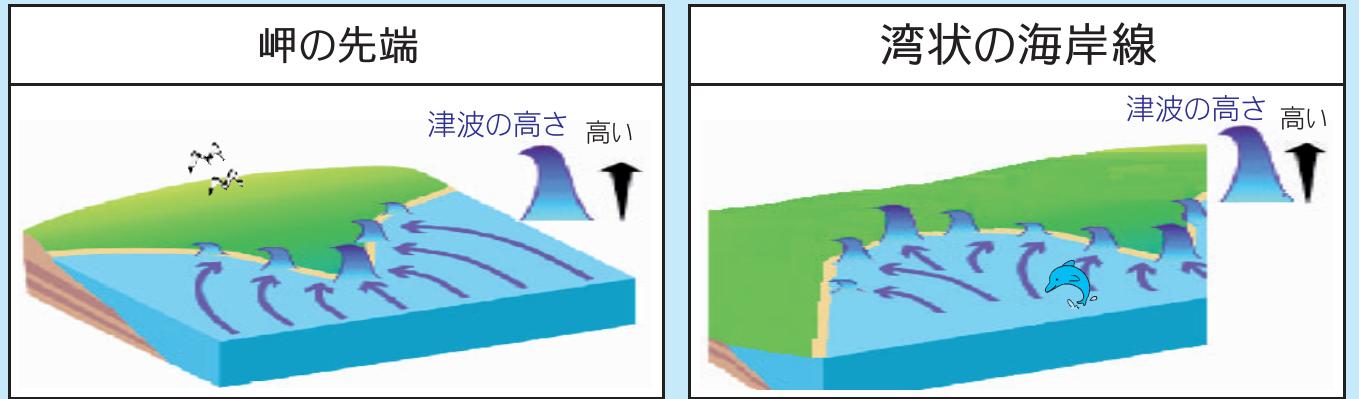
## ④津波と波浪の違い！

津波は、通常の海の波のように表面だけがうねっている波とは大きく異なります。海域で吹いている風によって生じる波は海面付近の現象で、波長（波の山から山、または谷から谷の長さ）は数メートル～数百メートル程度です。一方津波の波長は数十キロから数千キロメートルと非常に長く、これは海底から海面までのすべての海水が巨大な水の塊となって沿岸に押し寄せます。このため津波は勢いが衰えず、連続して押し寄せ、沿岸での津波の高さ以上の標高まで駆け上がります。しかも、浅い海岸付近に来ると波の高さが急激に高くなる特徴があります。また、津波が引く場合も強い力で長時間にわたり引き続けるため、破壊した家屋などの漂流物を一気に海中へと引き込みます。

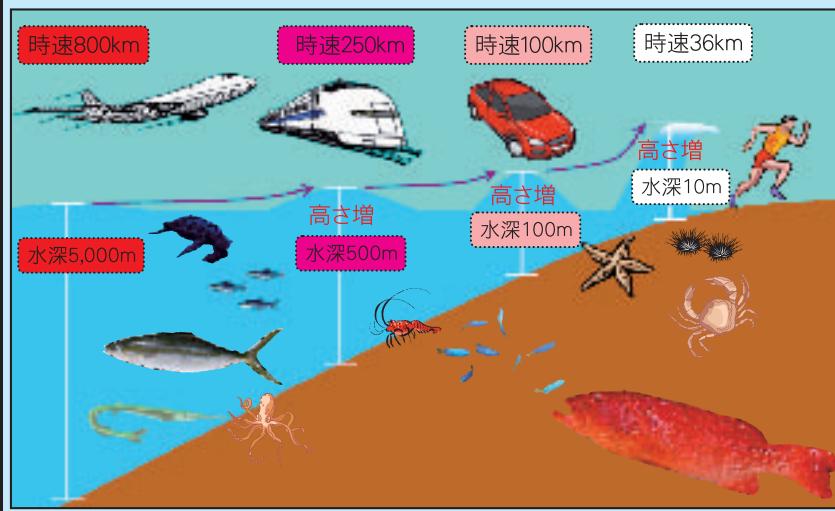


### ⑤地形による津波の影響

津波の高さは海岸付近の地形によって大きく変化します。さらに、津波が陸地を駆け上がる（溯上する）こともあります。岬の先端やV字型の湾の奥などの特殊な地形の場所では、波が集中するので、特に注意が必要です。津波は反射を繰り返すことで何回も押し寄せたり、複数の波が重なって著しく高い波となることもあります。このため、最初の波が一番大きいとは限らず、後で来襲する津波のほうが高くなることもあります。



### ⑥津波の早さ！



津波は、海が深いほど速く伝わる性質があり、沖合ではジェット機に匹敵する速さで伝わります。逆に、水深が浅くなるほど速度が遅くなるため、津波が陸地に近づくにつれ後から来る波が前の津波に追いつき、波高が高くなります。

水深が浅いところで遅くなるといっても、オリンピックの短距離走選手のみの速さで陸上に押し寄せるので、普通の人が走って逃げ切れるものではありません。津波から命を守るためにには、津波が海岸にやってくるのを見てから避難を始めたのでは間に合わないので。海岸付近で地震の揺れを感じたら、または、津波警報が発表されたら、実際に津波が見えなくても、速やかに避難しましょう。