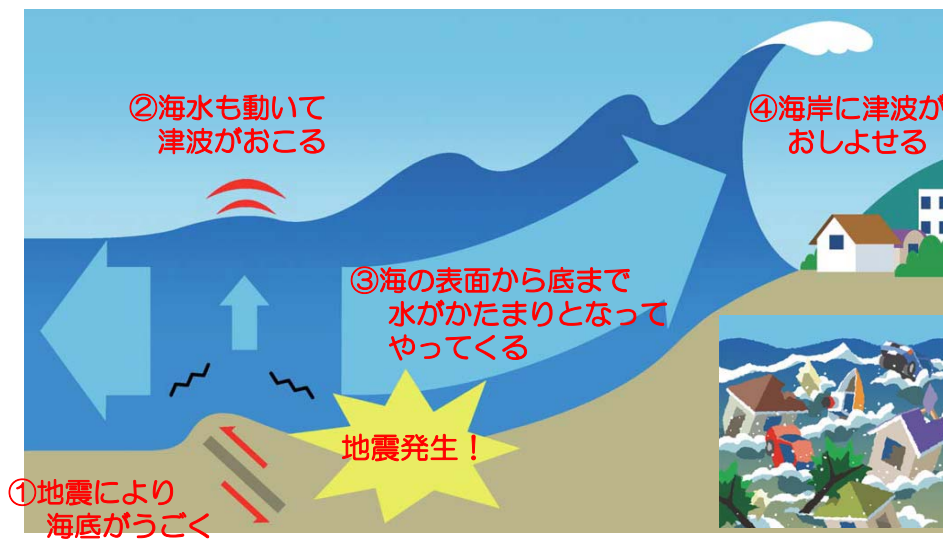


説明

津波がおこるしくみ

- 地震で海底が動いて、その上の海水も動くことで津波がおこります。

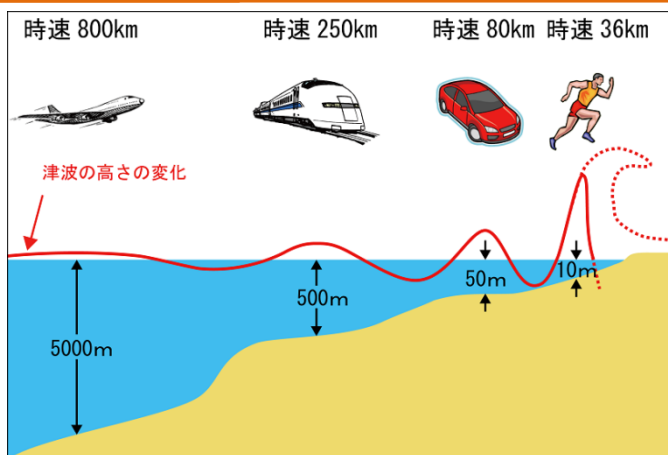


Check!

ふだんの波とちがって、表面から海底まで海水全体が動きます。

説明

津波の高さ、はやさ



Check!

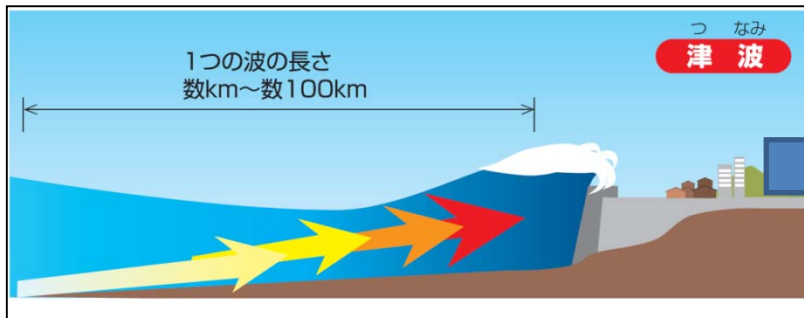
おそくなるといっても、100m走のオリンピック選手くらいのスピードがあるので、にげられません!

- 津波は、深さがあさくなるほどスピードがおそくなります。
- 津波は、陸に近づくと、後から来るはやい津波が前のおそい津波に追いついて高くなります。

津波は見てから逃げたのでは間に合わないことを指導する。

注) 資料中の赤字や赤○は教師用の回答や補足。配布用では削除。

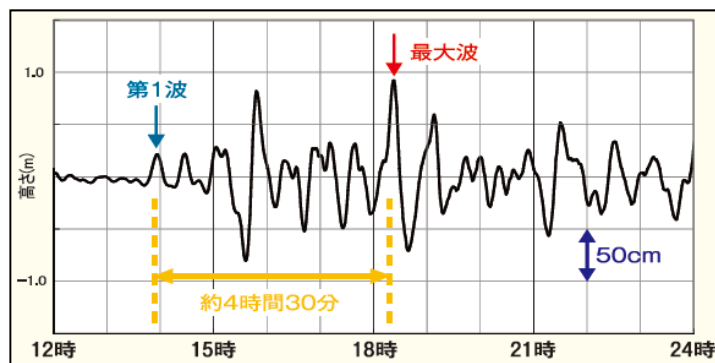
説明

津波の破壊力^{はかいりょく}

- ・津波は海全体が動いて壁のように押し寄せ、ひとつの津波の長さが数百キロメートルになる場合もあります。
 - ・津波の破壊力は、ふだんの波とはケタ違いに大きく、堤防も壊れることがあります、家や車は簡単にのみこまれてしまいます。
- 東京から大阪までの距離は約500kmあることを伝えれば、津波の長さが実感できる。

説明

津波はくりかえしおそう

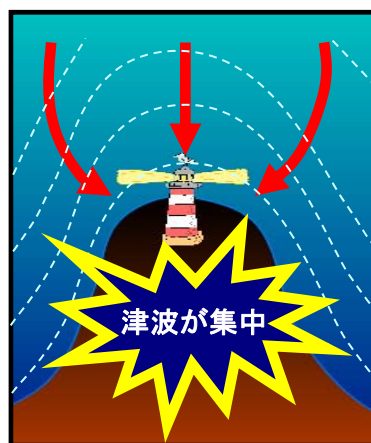
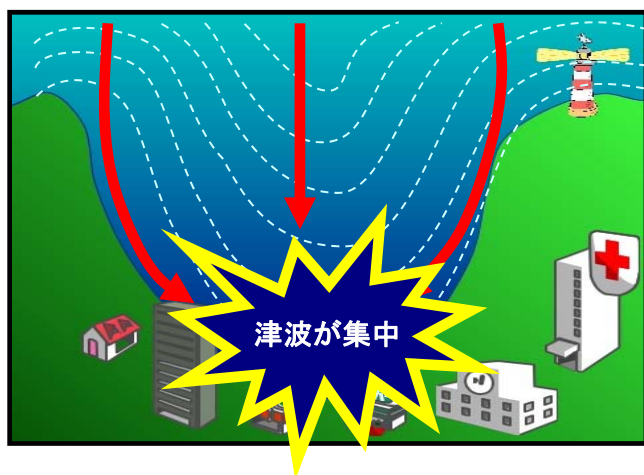


平成22年(2010年)2月27日のチリ中部沿岸の地震による津波の観測例(根室市花咲)

- ・津波は、いろいろなところで反射した津波が重なり、とても高い津波になることがあります。
- ・最初の津波が一番大きいとは限らず、後からやってくる津波のほうが高くなることもあります。

説明

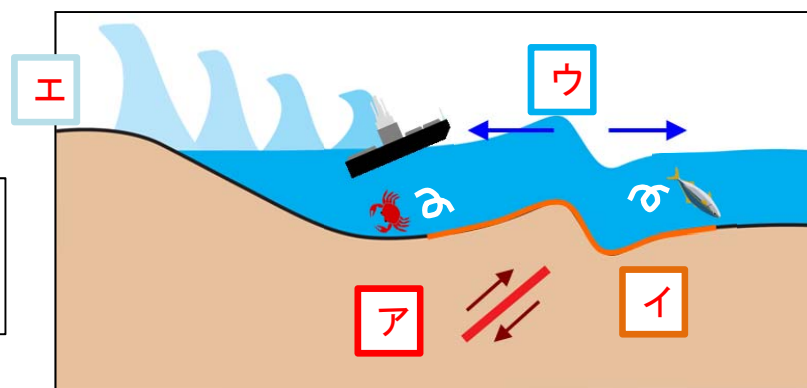
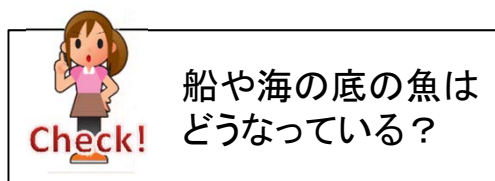
場所による津波の高さのちがい



- 津波の高さは海岸の地形によって変わります。
- 湾の奥^{わん}や岬の先^{みさき}のほうでは、津波が集中するため、ほかの場所より津波が高くなりやすいとくちょうがあります。

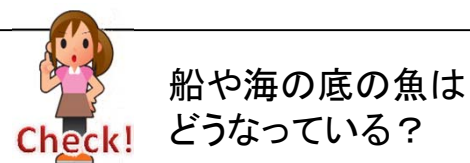
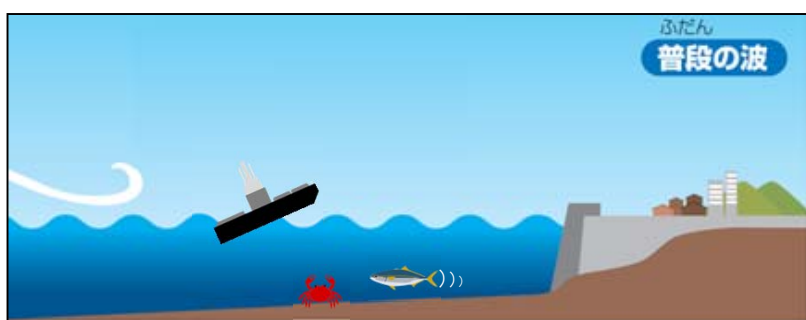
1 津波が発生する仕組み

図は津波が発生するしくみです。下のア～エを図の空欄に入れましょう。



- ア 海底の下の岩盤がんばんが壊れてずれ、地震が発生。
 イ 岩盤のずれで海底が変形。
 ウ 海底の変形の上にある海水もあわせて動いて、津波が発生。
 エ 津波がまわりにひろがって行って、海岸をおそう。

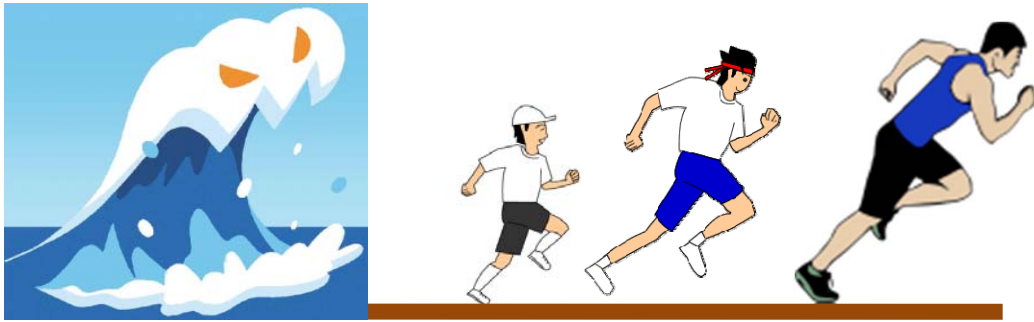
2 津波とふだんの波のちがい



- 普段の波は、風で海の（表面だけ）動いている。
- 津波は、海の（底）から（表面）まで、海水（全体）が動いている。

3 津波の速さ

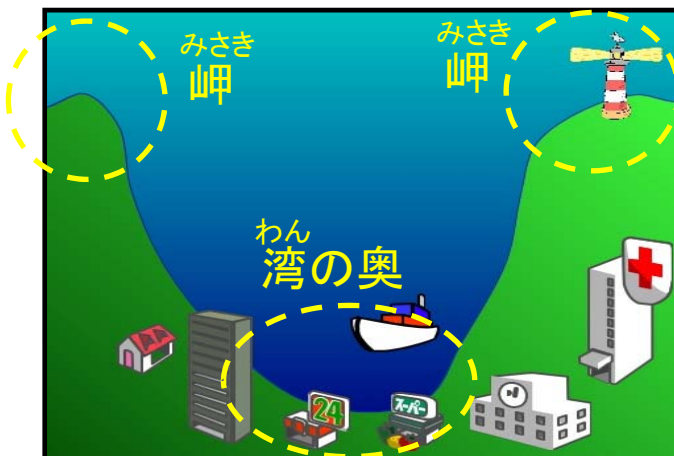
津波の速さは、海岸付近ではどれぐらいでしょうか。



- ア オリンピックの短距離選手ぐらい
- イ 普通の大人ぐらい
- ウ 小学生ぐらい

4 場所による津波の高さのちがい

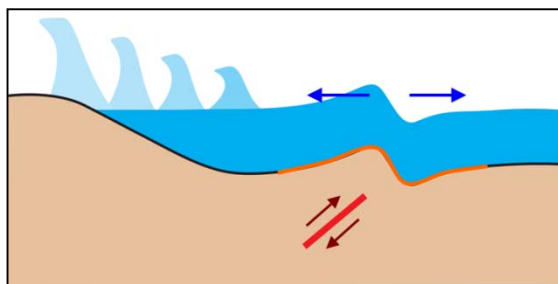
津波が来る場合、図の中で、より危険なところはどこでしょうか。正しいと思う番号に○をつけましょう。



- ① わん 湾の奥側
- ② みさき 岬の先のほう
- ③ きけん どちらも危険

5 まとめ

- 津波は、(地震)によって海底が変形することで発生する。
- 普段の波とは違い、大きな(破壊力)を持っている。
- 津波はくり返しやってきて、あとから(一番高い津波)がくることがある。



- 津波を見てから、走って逃げることは(できない)。



- 湾の奥や岬の先ではさらに津波が(高くなる)。

