

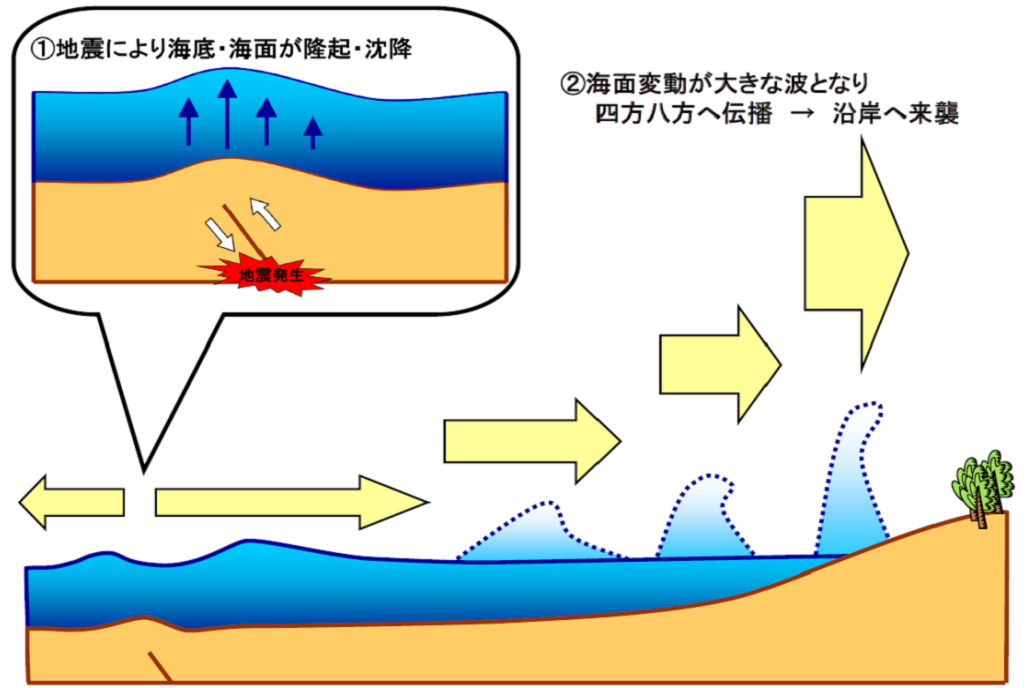


# つ な み 津 波 Tsunami

おだやかな海の小さな波とちがって、津波は海底から海面まで全てが移動する大きな波です。  
 そのエネルギーは非常に大きく、スピードも速く、何度も打ちよせるのが特徴です。

## 津波のできかた

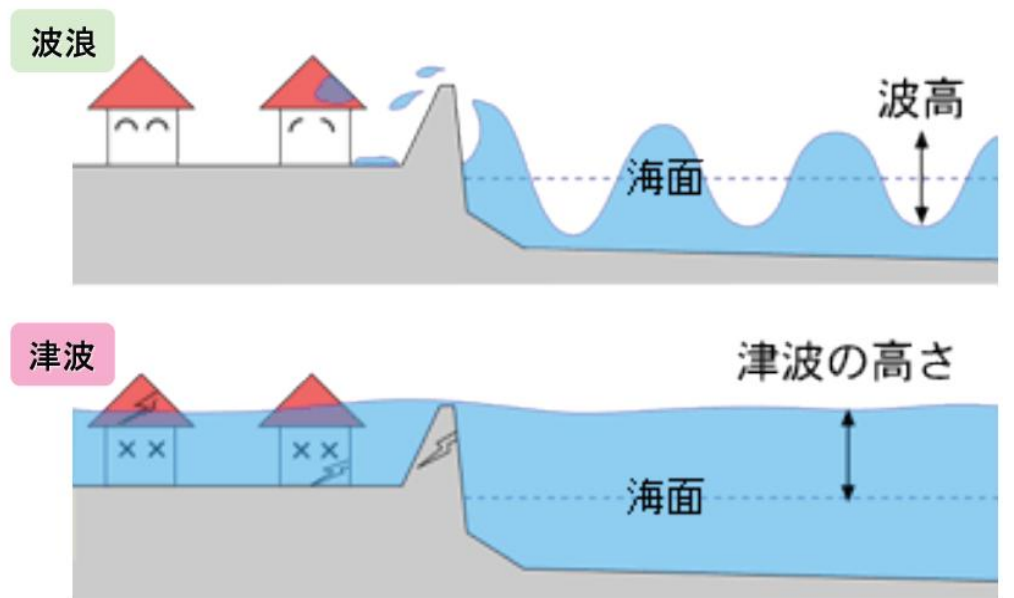
海底で大きな地震が起こると、その動きが海水に伝わって、海水面が上下に動いて盛り上がり、津波が発生します。その波は四方に広がるようにして各地に伝わります。津波は地震だけでなく、火山の噴火や山の崩壊、海岸付近のがけ崩れによる土砂の海への流入、海底の地すべりなどでも起こります。



(気象庁HPより引用)

## 津波と波浪のちがい

波浪は風などによって海面が波打つことで起こるのに対し、津波は海底から海面までの海水全体が動きます。このため、波浪は堤防で防ぐことができますが、津波は堤防を乗り越えたり、回りこんだりして、湾内に侵入します。



(岡村真「南海地震に備える」より引用)

## 津波の速さ

津波の伝わる速さは、水深によって変わります。水深5000mの場所で地震が発生すると、時速約800kmの津波が発生します。岸に近づくにつれ、その速度は遅くなりますが、遅くなった波に後ろからの波が追いついて乗りあげるのので、次第に波は高くなっていきます。



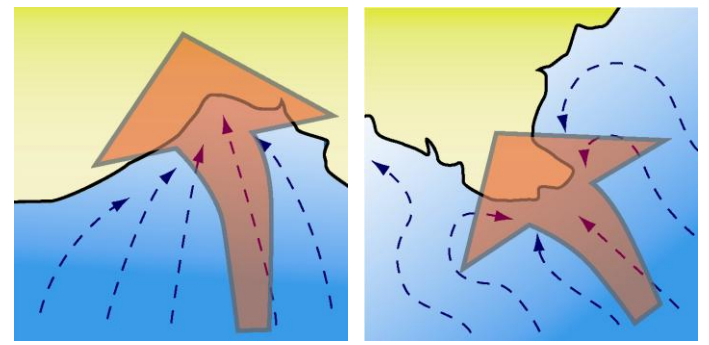
(気象庁HPより引用)

# 地形によって津波は高くなる

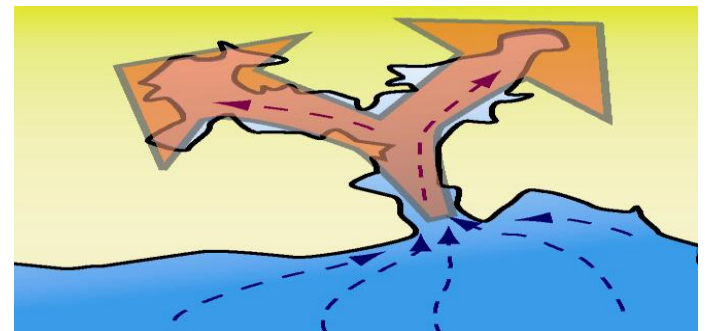
海岸には、さまざまな形の湾が続いています。ふだんはおだやかな湾内ですが、津波が発生すると危険な場所になります。

湾の奥では押し寄せる津波が集中して行き止まりとなるので、波の高度は一気に高くなります。また、複雑な形をした湾では、場所によって波の高度が変わります。なので、実際には予想された高さよりも数倍高い津波がやってくる可能性があります。

①U字型の海岸 ②岬

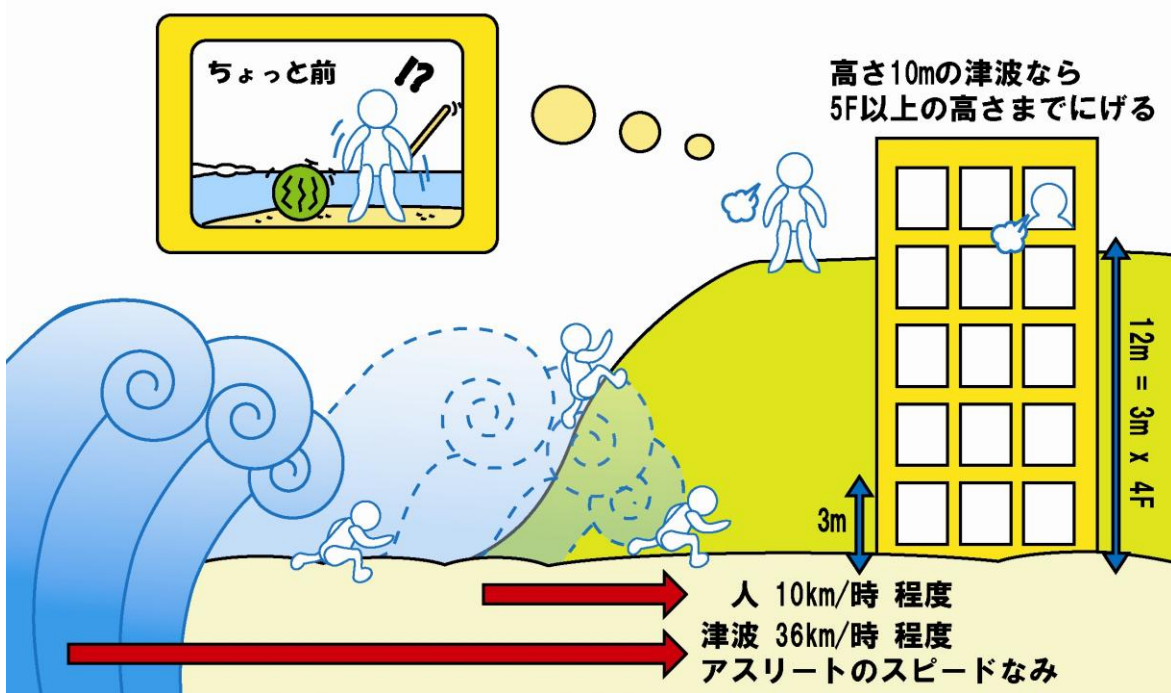


③Y字型の海岸



(阿蘇火山博物館 吉川作成)

## 津波からの避難・・・ここがポイント



※津波のエネルギーが強いと建物がくずれの場合もあります

(阿蘇火山博物館 吉川作成)

### ★すぐに高台へ！

もし震度5以上の大きな揺れや、1分以上続く長い揺れを感じたら、すぐに海岸から離れ、より遠いところではなく、より高いところへ避難しましょう。

### ★津波てんでんこ

「津波が起きたら、逃げられる人から、てんでバラバラに自分の判断で逃げろ」という三陸のことわざ。物を取りに帰る暇はありません。一目散に逃げましょう。そして、くり返し来る津波がおさまるまで戻ってはいけません。

### ■ジオガイドさんに聞いてみよう！

各地でハザードマップが用意されています。今いる地域にはどんな津波が来ると想定されているのか、一番近い高台はどこか、過去にどんな災害があったのか、いろいろとジオガイドさんに聞いてみましょう。