

防災だより ～みんなで広める防災の環～

今月号は、「津波のしくみと被害」についてご紹介します。

【1. 津波発生メカニズム】

津波は潮汐を除く気象学的以外の自然現象により生じる波（波動）であり、さまざまな原因により発生しています。

※火山噴火、斜面崩壊、海底地すべり、非常にまれではありますが隕石落下などがあります。

※令和4年1月15日に発生した津波は、南太平洋・トンガ沖で海底火山が噴火したことが原因です。

【2. 地震の揺れが弱くても大津波が来ることがある】

津波には様々なタイプがあります。多くの場合、海底で地震が起きて陸上でも強い揺れを感じ、やがて津波が襲来します。しかし、**地震の揺れは小さいのに、大きな津波が襲来する例があります。**このタイプの地震を「**津波地震**」と呼びます。断層破壊がゆっくりと進行してもその面積とずれ動き量は、断層が速く動いた時と変わらないので、津波も同じように発生するものです。津波地震は予測が難しく、気象庁は、津波予報に結びつけるための技術開発を進めていますが、まだ万全とはいえない現状であります。

【3. 津波の速さはジェット機並み】

津波の伝わる速さは、水深が深いほど速くなる特性があります。太平洋の平均水深は約4,000mであり、計算上、時速約700kmという**ジェット機並みの速さで伝播することになります**（図参照）。

【4. 津波は何波も来る】

震源域からの津波はたとえひとつの波であっても、沿岸部での入射・反射、湾内振動などにより何波も発生します。**一旦避難したら、避難解除の情報が出るまで家に戻らないことが重要です。**

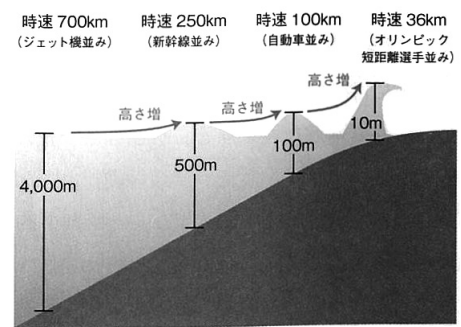
【5. 津波は湾奥で高くなる】

三陸沿岸のような**リアス式海岸では、湾奥で津波が一挙に高くなります。**海に向かってV字型に開いている湾は、入り口が広く、奥へ行くほど狭くなるため、津波のエネルギーが湾の奥へ向かって集中し、波高が大きくなります。場合によっては、湾口よりも波高が数倍になることさえあります。しかも湾の奥には、市街地や集落が発達していることが多いので、大きな災害を招きます。

【6. 川や運河を遡上する】

海岸へ押し寄せた津波は、必ず川を遡上し時には内陸深くまで侵入します。1960年チリ津波の時、宮城県志津川町では、津波が約1km川を遡って大きな被害が出ました。2003年十勝沖地震の際、十勝川に入った津波は10.5kmも遡上しました。2011年東日本大震災では、北上川を40km以上遡上しています。1854年安政海南地震の時にも、地震から約2時間後に津波が大阪湾に達し、大阪市内の川や堀を遡上して市内に浸水、また多数の船を運んで橋を壊したうえ、橋に衝突した船が次々と積み重なった結果、大阪市内で340人余りの水死者が出ました。**海岸だけでなく低平な河川や運河の下流域までを視野に入れた津波対策が必要です。**

※認定特定非営利法人日本防災士機構「防災士教本」より抜粋
【お問合せ】 総務課 管財係 担当：山口、竹内



(気象庁ホームページ)

防災クイズ

高台まで距離がある広大で平坦な土地に津波が襲来した際、できるだけ高い場所へ避難することが鉄則ですが、近くに避難場所がない場合、何造りの建物に避難することが望ましいでしょうか？

①木造 ②鉄筋コンクリート造 ③レンガ造 ※答えは広報紙の最後のページで確認できます。