

波浪通常不會造成災害為何海嘯會造成災害？

因風吹送引起的波稱為風波，因月球及太陽的吸引力引起的波稱為潮汐波，海底火山爆發或地震引起的波稱為津波，我國稱為海嘯。通常稱因風吹送引起的風波為波浪。

我們在岸邊觀海，波浪起起伏伏不會造成災害，為何海嘯會造成嚴重災害的主因，在於海嘯規模、如其波長、水移動速度及移動水的厚度。一般的波浪，其波長在數 10~數 100 公尺，波高雖可達 10 餘公尺，由於受波長限制，每個波挾帶的能量有限，同時進行至岸邊的過程會因達臨界而產生碎波或受海底摩擦消耗能量，因此在正常狀況下不會有嚴重災害發生。

因海底地震致使長達數百公里的海底隆起，即使海底隆起僅 1 公尺，即海嘯高度為 1 公尺，因能量涵蓋整個水深，長達數百公里，因此會產生無比巨大的能量。

在震源附近外海海嘯高度僅數公尺，因整個海嘯源範圍寬達數百公里，也就是說海面相當平坦，坐在船上不會有感覺，因此海嘯警報發佈時，港內或沿岸附近的漁船應立即出海以策安全，好像有點違反颱風來襲時應進港避難的常識，其實不然，因留在港內的船隻可能會承受不了水牆般海嘯的衝擊而翻覆。



摘自：

<https://www.sankei.com/photo/panorama/news/210122/pnr2101220001-n1.html>



摘自：https://www.jiji.com/jc/d4?p=lat216&d=d4_quake



摘自：https://www.jiji.com/jc/d4?p=lat216&d=d4_quake



摘自：https://www.jiji.com/jc/d4?p=lat216&d=d4_quake



摘自：https://www.jiji.com/jc/d4?p=lat216&d=d4_quake