

教育部補助大專校院辦理永續發展及氣候變遷調適通識課程與學分學程計畫

環境變遷與永續發展 期中成果分享

組員：

98405009蕭美君

98405013方詩婷

98405035李育豪

98405036黃詩雅

98405053簡宏哲

課程教師：李振卿、吳傑儒



目錄

- 研究動機
- 何謂海嘯
- 海嘯形成原因
- 相關案例
- 小結

研究動機

最近幾年世界各地皆有天災發生，尤其以日本311大地震最為震驚。因為地震而引起大海嘯，導致死傷慘重，故為了研究其原因，所以選擇海嘯做為本組的研究課題。

何謂海嘯

海嘯是一種具有強大破壞力的海浪。當地震發生於海底，因震波的動力而引起海水劇烈的起伏，形成強大的波浪，向前推進，將沿海地帶一一淹沒的災害，稱之為海嘯。

海嘯形成原因

- 海嘯發生的原因計有：
 - (1) 地震時因海床之垂直位移
 - (2) 海溝斜坡崩塌
 - (3) 海底火山爆發

其現象是因地震或火山爆發所引起的一連串極長週期的長浪，可造成重大的破壞，並使海岸地區之生命財產受損。

圖片說明



相關案例1

- 南亞大海嘯簡介：

2004年12月時，在蘇門達臘近海發生規模9.0的海底地震，其地震波引起附近海域發生變動，引起海嘯，其影響了方圓幾百公里的陸地，造成許多人的傷亡。

相關圖片

眼睁睁看著家園被吞沒



相關圖片



恐怖的下一秒

相關案例2

- 日本311大地震：

2011年3月11日發生於日本東北地方外海三陸沖的矩震級規模9.0級大型逆衝區地震。震央位於宮城縣首府仙台市以東的太平洋海域，震源深度測得數據為24.4公里，並引發最高40.5米的海嘯。此次地震是日本的有觀測紀錄以來規模最大的地震，引起的海嘯也是最為嚴重的，加上其引發的火災癱瘓和核洩漏事故，導致大規模的地方機能癱瘓和經濟活動停止，東北地方部份城市更遭受毀滅性破壞。

相關圖片

萬劫不復



相關圖片

對此景象，佛也無言以對

SHUTTERSTOCK IMAGES



小結

海嘯這樣的天災難以預防，能做的就是降低它對人類的傷害，勤做防災的演練，避免災情的擴大。

種因得果，加強保護大自然，勿以善小而不為，勿以惡小而為之，這是人類自保的不二法門。

資料來源

- 維基百科
- Google 圖片

