

海嘯規模級數(Rank of tsunami magnitude)

海嘯規模級數表示海嘯規模的方法，與地震的表示方法一樣，地震規模階級係以 M 表示，海嘯則以 m 表示。依據飯田等的研究結果，得到海嘯規模階級與地震規模間有下列關係。

$$m = 2.6M - 18.4$$

由上式可知， M 在 6 以下時，會發生 $m = -1$ 級的海嘯，但不會有災害發生。一般可能發生海嘯的地震，其規模大致在 $M = 6.5$ 左右。可能會產生災害的海嘯，其發生原因的地震規模約在 $M = 7.0$ 以上。

海嘯發生與震源深度有很大的關係，通常當地震發生在地表下 80 公尺以下時，不會發生海嘯。發生 $m > -1$ 級的海嘯時，地震的規模 M 與震源的深度 d 間有下列關係。

$$M = 6.3 + 0.01d$$

載滿珠寶的駱駝

對 $m \geq 2$ 的海嘯，其發生地震的最小規模 M 與 d 間的關係為

2011 埃及尼羅河之旅

$$M = 7.75 + 0.008d$$

因此在水深淺處，比 $M = 6.3$ 小的海底地震發生時通常不會發生海嘯，可能造成危險的海嘯，其發生地震規模大致在 $M = 7.75$ 以上。



載滿貨品的驢子

[回分類索引](#)

[回海洋工作站](#)



阿拉丁神燈