

基隆市公布市區海嘯

避難疏散方向及收容所配置圖

Evacuation Route for Shelter in Downtown Area and Shelter Plan Announced by Keelung City

圖 / 文 基隆市消防局 唐鎮宇、陳進源

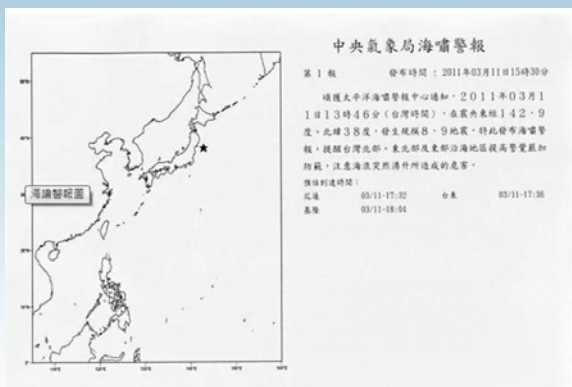
根 據歷史資料記載，基隆市曾於1867年冬11月（清同治年間）有發生過海嘯紀錄，造成數百人被淹死。2011年3月11日（星期五）下午2時46分（日本當地時間）於日本東北地方外海發生規模9以上之強震，後續引發最高40.5公尺以上之海嘯，造成15,429人死亡，7,781失蹤之慘重災情（筆者截稿前之資料）。

當日中央氣象局於下午2時1分立即發布海嘯警報，請沿海地區提高警覺嚴加防範，下午3時30分正式發布第1報海嘯警報，將花蓮、基隆、臺東沿海地區列入高度警戒區域。



平安宮

According to historical records, tsunami hit Keelung City in lunar Nov. 1867 during the reign of Emperor Tongzhi in the Qing Dynasty that killed hundreds. A massive 9.0-magnitude earthquake shook Northern Japan at 2:46 pm local time, on Friday, March 11 which triggered a 40-foot tall tsunami that over 15,429 people have been killed and more than 7781 are missing (the latest information before the press time). The Central Weather Bureau issued a tsunami warning for the coast area at 2:01pm local time in Taiwan, and the Bureau officially issued the first tsunami warning at 3:30 pm local time that Hualien, Keelung and Taitung coastal areas were being advised to be on alert.



中央氣象局發布海嘯警報第1報資料

馬燈即時發布訊息，各區公所規劃沿海居民疏散路線並整備收容安置場所。

基隆市市長張通榮隨即指示於下午4時緊急召集「0311海嘯警報災害準備會議」，由基隆市災害應變中心編組成員一級主管參加，會中由各區公所報告避難收容處所整備情形；教育處通報各級學校；後備指揮部報告兵力整備情形並隨時準備支援；加強漁業電台、新聞發布綜整；基隆港各港口、和平島、八尺門、碧砂漁港、八斗子等港內船隻，注意纜線加固；當日下午4時起開設二級災害應變中心，並宣布於4時30分起基隆市全市停班停課，請民眾做好疏散避難。

依照中央氣象局發布之海嘯警報資料，基隆市預估於當日下午6時4分基隆沿海將可能遭受到海嘯侵襲。基隆市災害應變中心接獲海嘯警報後，消防局立即通報警察局、海巡署、港警所等單位海嘯警報訊息；通報消防局各轄區分隊編排勤務派遣人車前往岸際港口實施防溺安全宣導，並勸導遊客及釣客立即遠離海邊以策安全；通知基隆市吉隆新聞利用電視新聞跑



仁愛區往照片左側平安宮高地方向疏散



基隆市警察局於基隆市區規劃37處交通崗勤，以及時疏散沿海區域之交通，圖為4月20日演習情形。

基隆市地多山坡地，95%以上為丘陵地形，市區聯外通路為國道1號高速公路、省道及基隆火車站，當日在下達停止上班上課，請民眾做好避難疏散指令後，民眾原本上下班的秩序突然間被打亂，當天又適逢星期五週休連續假期之前，大批民眾立即湧入市區想經由國道1號或省道返家；另外通勤的民眾前往基隆火車站準備搭車。

所以，當日市區湧進大量車潮、人潮，交通一時嚴重癱瘓，加上日本海嘯引起的災情持續擴大，不斷傳來的海嘯可怕畫面，引發民眾集體恐慌心理，更讓市區道路交通寸步難行，長年居住在基隆的民眾也表示，在基隆從未見過如此壅塞的交通情形。

另一方面，臺鐵臺北應變中心當日因應海嘯警報，下達指令將鄰近基隆港的基隆火車站列為警戒區域，並將火車調往地勢較高的七堵調車場。所以當天下午5時42分、6時3分、6時18分由基隆南下的區間電聯車暫停行駛，下午5時58分原由基隆站發車的自強號列車，也臨時改由七堵站發車，臺鐵緊急停駛的決定讓基隆火車站前聚集大量等待通車的人潮，讓原本壅塞的交通更是雪上加霜，在海嘯警報預估到達的6時4分前後，氣氛更顯詭譎緊張。

當日到了傍晚6時30分左右，所幸基隆市沿海地區並未發現海嘯侵襲情形，不過時值週五晚上，原本應是車水馬龍、人聲鼎沸的基隆廟口，許多商家也紛紛拉下鐵門逕行避難，來往的遊客也不見蹤影，廟口一時冷清，海嘯帶給人們的恐懼仍久久未散。

在海嘯警報過後，基隆市警察局依據「基隆市警察局災害防救交通管制疏導執行計畫」於100年4月20日（星期三）辦理「災害防救交通疏導管制演習」，於基隆市區沿海區域規劃37處交通崗勤，並規劃疏散路線，希望使市區



海嘯避難疏散圖正面，內容為仁愛區、信義區、安樂區三區之疏散情形。



海嘯避難疏散圖背面，內容為中正區、中山區兩區之疏散情形。

沿海民眾能即時疏散，避免人員傷亡，降低災害損失。

為使海嘯警報一旦發布，讓市民可參考市政府規劃之避難方向逕行避難，由消防局各分隊至轄區現地履勘，製作公布「基隆市海嘯避難疏散方向及收容所配置圖」摺頁（A3大小），並放置於基隆市消防局官網中（<http://www.klfd.gov.tw/>），針對市區臨海之仁愛、信義、中正、中山、安樂區等，可能造成海嘯災害之區域，日後如接獲中央氣象局海嘯警報時，沿海各區域之民眾，可立即參考避難方向規劃逕行朝向收容所實施緊急避難，如往後接獲海嘯警報發布後即可立即因應疏散民眾以減少災害損失。

避難方向規劃以各區域朝向相對制高點、避難方向以區域分散、避難動線不交織為原則，並配合警察局實施交通管制疏導，以減少交通壅塞情形，可立即疏散民眾以減少災害損失，在摺頁中也加註如情況緊急時，可逕至附近5樓以上建築物實施垂直避難。

海嘯避難圖底圖，使用Google Map

（<http://maps.google.com.tw/>）底圖所繪製，地圖使用受「Google地圖服務條款」規定所規範，因此圖面須保存Google字樣。並採用Google Earth程式，量測出各個臨時收容所之參考海拔高度。

各區避難疏散簡要敘述如下：

仁愛區部分：

規劃獅球書院聯合里民活動中心、南榮國中、銘傳國中等臨時收容所。其中獅球書院聯合里民活動中心是朝獅球嶺平安宮方向避難，該廟建於西元1796年，清嘉慶年間的獅球嶺平安宮，是基隆市第一座土地公廟，在平安宮廟前右方的獅球嶺平安宮重修誌石碑上，第4段中段之文字記載：「…福神之靈其呵護之矣，去歲季夏，因地大震，牆屋半為傾圮…」，



在獅球嶺平安宮重修誌中，紀載在1920年代曾發生地震。





基隆北端外木山沿岸，海岸線約有4公里長，沿線居民不多。

以大正辛酉年去歲推算，該處應於1920年曾發生過大震。是否與楊春生等（1983）所述之1918年5月1日臺灣東部海底地震引起海嘯，基隆海嘯溯上約3.7公尺的地震有關就不可考。

信義區部分：

規劃成功國中、崇右技術學院、基隆市立體育場、東信國小等臨時收容所。

安樂區部分：

往北部濱海公路或武聖街、基金三路方向避難。

中正區部分：

規劃天顯宮、正濱國中、忠孝國小、基隆海事、二信中學、八斗國中、中正公園等臨時收容所。中正區為海嘯疏散重點區域，轄內和平島以天顯宮作為臨時收容所，天顯宮平時即為地方之信仰中心，遇到大型災害發生時，自然成為民眾最佳避難場所。

所轄中正消防分隊，因為也鄰近沿海區域，一旦接獲海嘯警報，分隊亦規劃救災人、



基隆市中山區仙洞巖



仙洞巖左側，可通往仙洞公園及聖安宮臨時避難。

車、船艇暫時移至八斗國中臨時收容所，以維持救災能量。

中山區部分：

規劃大德國中、太平國小、中山國小、仙洞公園、聖安宮、中山高中等臨時收容所。中正區北部八斗子一帶經外木山往安樂區大武崙沙灘方向，沿海共計約11公里之海岸線，沿線住戶以和平島、八斗子一帶較多，和平島往大武崙沙灘方向平時遊客如織，都是人員疏散的重點區域。

鑑於日本經驗，日本海岸邊會設置「地震、海濤聲、然後海嘯」的石碑，將海嘯的情形和恐怖深入人心，使人們保持對海嘯防範的警戒。

日本三陸地區也有一個叫做「顧好自己」的說法，這句話顯示出海嘯可怕的地方，在於

遇到海嘯時，人們只要顧好自己就好了，已經沒有辦法去幫助其他人或去尋找家人。因此，一旦接獲海嘯警報，沿海民眾一定要立刻進行避難工作。



參考資料：

- 1、海嘯高度超過40.5公尺，國內最高，2011年6月1日，日テレNEWS24。
- 2、平成23年（2011年）東北地方太平洋海面地震之損害情形及警察措施，2011年6月14日，日本警察廳資料。
- 3、地方信仰中心 神蹟不斷，翁聿煌，自由時報，2009年4月7日。
- 4、楊春生、湯麟武、邵建林（1983）「臺灣東北部海岸地震海嘯數值推算之研究」，國科會防災科技研究報告72-23號。

基隆火車站緊鄰基隆港

