

臺中市海嘯災害應變計畫

第壹章 總則

一、依據

- (一) 中華民國 111 年 6 月 15 日總統華總一義字第 11100048791 號令災害防救法修正條文。
- (二) 臺中市地區災害防救計畫。
- (三) 臺中市政府 102 年 11 月 22 日府授消管字第 1020228153 號函訂「臺中市海嘯災害防救作業規定」。

二、前言

「海嘯」一詞源自於日語的「津波」(Tsunami)，即「港邊的波浪」，其中「津」即「港」的意思，而「Tsunami」於 1963 年的國際科學會議中被正式列入國際術語。海嘯為一種波長極長、週期極大的海洋波浪運動，其形成絕大部份原因是受到海底地震所引發造成海面強烈擾動，產生重力波向四方傳播之現象。地震波本身並不會引發海嘯，而是促發地震的斷層錯動海床、擾動水體所造成的，因此，並非所有的海域地震都會引發海嘯，淺層的大地震是最常見的觸發因，而發生在海床下的深源地震，或規模較小的地震通常不會引發海嘯。海嘯為大量的海水於短時間內產生垂直移位，所形成之海嘯波，或為鄰近海底地形平緩抬昇，水深由深變淺、海嘯波前進的速度變慢造成堆積者。

海嘯多好發於海溝或是大規模地殼運動區及年輕的地殼摺疊處，於南中國海 (South China Sea) 及菲律賓海板塊之間有馬尼拉海溝，其為島弧海溝 (island arc-trench) 位於南中國海的西邊，可能為一破壞性海嘯波

的發源地。若南中國海一帶發生大規模地震形成海嘯，恐對臺灣西南沿海、中國東南沿海、中南半島及菲律賓等地造成威脅。根據海嘯發源處與臺灣之距離可分為遠距(far-field)海嘯與近地(near-field)海嘯，對臺灣而言，遠距海嘯多半來自太平洋，但臺灣東部海岸地形陡峭，水深達數千公尺，從太平洋傳來的海嘯波浪多因地形受到阻擋破壞，故不易堆高沿海岸上溯。例如 1960 年智利大地震引發的海嘯在臺灣量測到的波高在基隆只有 66 公分，花蓮只有 30 公分(徐明同，1981)。臺灣近地海嘯發生須有極大規模的能量使海水產生垂直錯動，此狀況可能發生於基隆與宜蘭外海，該區域地震頻繁及擁有較淺之海底地形。依據歷年發生海嘯紀錄統計，臺灣極少有海嘯侵襲，主因為海嘯多來自臺灣東部太平洋海底地震，不利海嘯成形。然，鑒於日本「東北地方太平洋近海地震」所造成的嚴重災情，位處環太平洋地震帶上的臺灣對於海嘯災害的預防及減災工作仍應所有防範。

第貳章 災害特性

一、海嘯災害特性

依據蔣靜儀(2007)臺灣及其鄰近地區發生之歷史海嘯紀錄統計，臺灣海嘯多發生於臺灣北部、東部及南部，臺中市因位於臺灣本島西側，就地形與位置而言發生海嘯發生之機率相對較低，但有專家學者曾提出潛在危機，Liu 等人(2007)認為 2006 年的屏東恆春地震事件，是將來大型隱沒型斷層產生海嘯地震(tsunamigenic earthquakes)的警訊。

根據海嘯歷史紀錄，中央氣象署將沿海地區劃分為北部、東北、東部、東南、西南及海峽等六大沿海區位，各沿海地區劃分及範圍請參閱表 1 及圖 1，並將國內各沿海行政區依受到海嘯危威脅性分成三級(表 1)，其中，臺中市即位屬第二級，即「歷史資料顯示可能有海嘯紀錄或疑似海嘯紀錄，但無海嘯災受害者」。

表 1 臺澎金馬沿海地區海嘯警戒分區劃分表

分區名稱	分區範圍
北部沿海地區	包括新北市及基隆市沿岸。
東北沿海地區	包括宜蘭縣頭城鎮至蘇澳鎮沿岸。
東部沿海地區	包括宜蘭縣南澳鄉至臺東縣長濱鄉沿岸。
東南沿海地區	包括臺東縣成功鎮至屏東縣滿州鄉沿岸。
西南沿海地區	包括臺南市至屏東縣恆春鎮沿岸。
海峽沿海地區	包括桃園縣至嘉義縣沿岸，以及澎湖縣、金門縣與連江縣等離島區域。

資料來源：中央氣象署海嘯資訊發布作業說明(中央氣象署，2014)。



圖 1 臺澎金馬沿海地區海嘯警戒分區劃分圖

表 2 臺澎金馬沿海地區海嘯危險性分級

區級	縣市	說明
I	新北市、基隆市	資料顯示有海嘯災害者。
II	臺中市、彰化縣、雲林縣、嘉義縣、臺南市、高雄市（含東沙、南沙）、屏東縣、臺東縣、花蓮縣、宜蘭縣、澎湖縣	資料顯示可能有海嘯紀錄或疑似海嘯紀錄，但無海嘯災害者。
III	桃園縣、新竹縣、新竹市、苗栗縣、金門縣、連江縣	資料顯示並無海嘯紀錄，但可能受影響者。

附註：臺北市、嘉義市、南投縣未臨海，無海嘯威脅。

資料來源：中央氣象署。

二、海嘯溢淹潛勢分析

海嘯來臨時是有所徵兆的，海嘯通常係因地震所導致，故海嘯源設定原則考慮了斷層走向、地震破裂長度 L 、寬度 W 、深度 H 、規模 M_w 、滑移量 D 、傾角、滑移角等因素，再以半彈性體理論推估地表垂直變位量以及海嘯初始波高剖面推估地表垂直變位量，並決定海嘯初始波形，部分近臺海嘯源考慮地拴效應（指在地震活動中，啟動點或被鎖住區塊往往在空間上有較大之位移量），地拴效應在海嘯波生成時，會造成局部較大之波高，對於短距離或直進之海嘯有較大之影響。

海嘯溢淹潛勢圖資來源為國家災害防救科技中心所提供之海嘯災害潛勢圖資，其主要依據葉錦勳及吳祚任等人（2014年）之海嘯模擬結果，再經過加值處理產製，海嘯模擬條件之模擬海嘯源共有 27 個（分布如圖 2）。

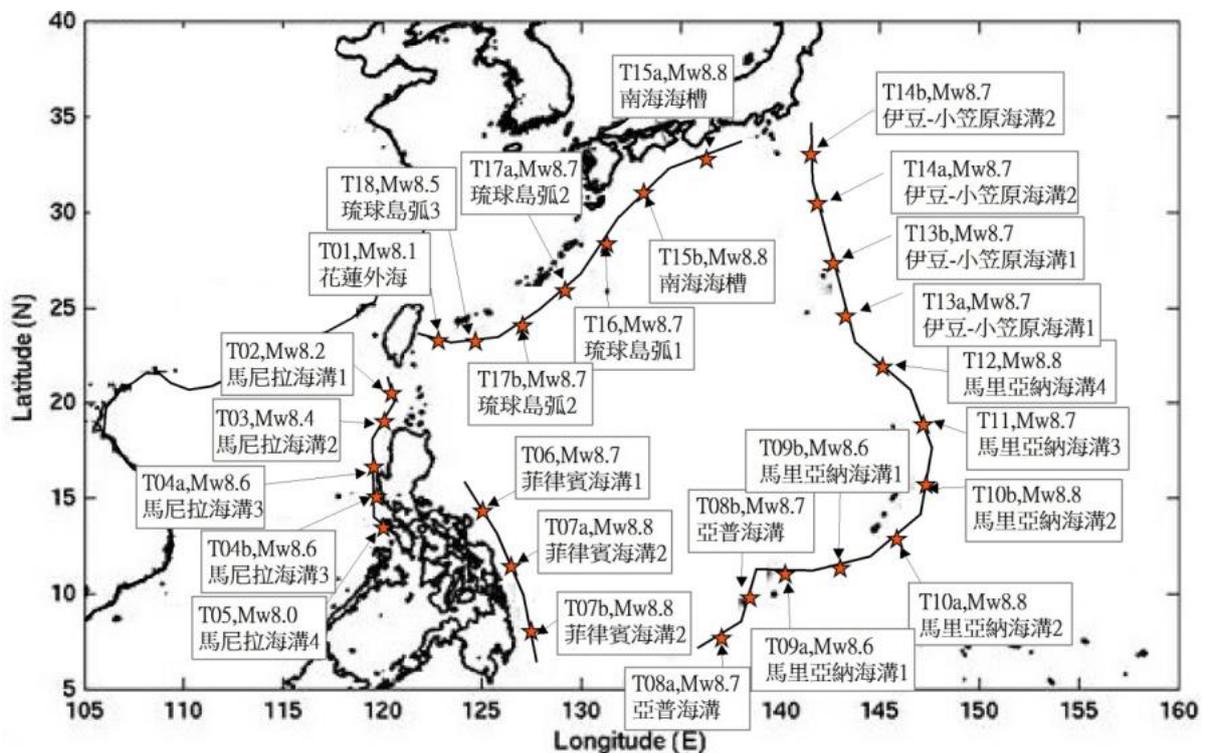


圖 2 海溝型海嘯源編號、地震矩規模與分布位置圖
截取自國家災害防救科技中心，海嘯溢淹潛勢圖資更新（2015）。

國家災害防救科技中心加值處理部份係將海嘯模擬所得各地預估波高扣除當地數值地形高程，得到海嘯溢淹水深，海嘯溢淹範圍及溢淹水深為綜合 600 個模擬結果取最大者，產製海嘯溢淹潛勢地圖(NCDR, 2015, 海嘯溢淹潛勢地圖製作及使用說明)，本計畫考量海嘯具有溯升性，故再以溢淹處範圍 500 公尺為海嘯可能影響範圍（如圖 3 所示）。

透過 NCDR 所提供之海嘯溢淹潛勢圖及海嘯可能影響範圍所歸納出之臺中市海嘯災害潛勢地區共有大甲區福德、西岐、建興等 3 里，大安區頂安、永安、福住、海墘、西安、龜殼、中庄、南庄、南埔等 9 里，清水區高北、高西、高南、海濱、中社、糠榔等 6 里，梧棲區草湳、中和、頂寮、下寮、中正、安仁、文化等 7 里，龍井區麗水、忠和、福田等 3 里，合計共 5 區之 28 個里，總人口數為 70,880 人，其中 0 至 6 歲人口為 3,699 人、65 歲以上為 12,029 人（如表 3）。

表 3 臺中市海嘯災害潛勢地區人口統計狀況（單位：人）

行政區	里別	人口數	男	女	0-6 歲	65 歲以上
大甲區	福德里	1,220	608	612	60	211
	西岐里	1,896	961	935	100	380
	建興里	1,635	844	791	79	304
大安區	頂安里	946	480	466	37	216
	永安里	1,883	994	889	73	350
	福住里	1,201	619	582	51	217
	海墘里	1,485	780	705	50	272
	西安里	1,938	1,002	936	80	347
	龜殼里	1,620	871	749	63	363
	中庄里	2,929	1,528	1,401	139	570
	南庄里	1,038	556	482	30	229
	南埔里	1,093	582	51	43	254
清水區	高北里	1,278	683	595	45	253
	高西里	1,372	752	620	43	272
	高南里	1,372	763	609	39	329
	海濱里	2,372	1,241	1,131	109	430
	中社里	3,478	1,690	1,788	197	596
	糠榔里	10,321	5,124	5,197	736	1,119
梧棲區	草湳里	7,237	3,642	3,595	404	1,218
	中和里	553	283	270	24	136
	頂寮里	5,687	2,749	2,938	391	658
	下寮里	2,239	1,132	1,107	87	406
	中正里	4,393	2,179	2,214	196	929
	安仁里	900	455	445	50	174
	文化里	1,317	667	650	67	300
龍井區	麗水里	2,527	1,334	1,193	109	447
	忠和里	5,800	2,943	2,857	331	831
	福田里	1,150	571	579	66	218
共 28 里		70,880	36,033	34,387	3,699	12,029

資料來源：臺中市政府民政局人口管理統計平台，統計至 2024 年 8 月。

第參章 臨時避難收容處所整備

針對本市位於海嘯警戒地區之避難收容處所、緊急安置所、急救責任醫院等場所進行評估，將劃設於不適當之地點，予以重新檢討或加強其防災之設備或措施。海嘯發生研擬疏散與避難計畫，係由本市上述鄰海地區區公所規劃疏散路線（圖）與收容所，並隨時校正更新，俾利於發生海嘯災害或有發生之虞時，進行疏散避難及收容安置。

依據「臺中市臨時避難收容處所設置作業要點」有關海嘯災害設置臨時避難收容處所規定如下：

1. 本市海嘯潛勢區以海岸線向東推八百公尺外設置臨時避難收容處所，並建議以學校建物或符合耐震力評估之公有建築物為收容處所。
2. 臨時避難收容處所位於海岸線以東八百公尺內，優先設置以二樓以上之建築物為收容處所，並選定符合耐震力評估之公有建築物。

依據社會局提供本市各區避難收容處所調查資料，前述大甲、大安、清水、梧棲、龍井等區共設置 80 處臨時避難收容處所，惟經綜合距離海岸線、建築物耐受程度等因素，擇定 43 處作為海嘯災害之臨時避難收容處所（如表 4），平時由本市各區公所完成轄區內防災生活物資及糧食準備，內容包含糧食、民生用品及基本配備，並完成收容所設施設備整備，定期檢查。

表4 臺中市海嘯災害潛勢地區臨時避難收容處所

序號	行政區	收容處所編號	收容處所名稱	收容處所地址	座標	距離海岸線	海拔高度	預估收容人數	室內收容面積(m ²)	室外收容面積(m ²)	所在樓層
1	大甲區	SB437-0001	大甲區長青活動中心	大甲區中山里水源路167號	120.6269 24.3409	約 5800m	約 68m	525	2103	0	1
2	大甲區	SB437-0002	大甲高中(活動中心)	大甲區南陽里中山路一段720號	120.6228 24.3423	約 5000m	約 61m	598	2396	0	1
3	大甲區	SB437-0003	大甲國小(禮堂)	大甲區文武里育德路233號	120.6261 24.3508	約 4700m	約 53m	240	960	0	1
4	大甲區	SB437-0005	文武國小(體育教室)	大甲區武陵里文曲路61號	120.6006 24.3364	約 3600m	約 47m	118	473	0	3
5	大甲區	SB437-0006	文昌國小(戶外空地)	大甲區孔門里育德路113號	120.6242 24.3483	約 4800m	約 50m	413	0	1652	0
6	大甲區	SB437-0007	大甲高工活動中心	大甲區頂店里開元路71號	120.6445 24.3499	約 6300m	約 102m	496	1987	0	1
7	大甲區	SB437-0009	日南國中體育館1樓	大甲區孟春里中山路2段69-11號	120.6520 24.3783	約 6200m	約 67m	539	2160	0	1
8	大甲區	SB437-0015	文武等五里聯合服務中心	大甲區文武里德興路63號	120.6253 24.3498	約 4900m	約 53m	211	845	0	1
9	大甲區	SB437-0017	文曲社區活動中心	大甲區文曲里東安路497巷18號	120.5967 24.3339	約 3800m	約 47m	75	301	0	2
10	大甲區	SB437-0018	日南地區聯合服務中心	大甲區孟春里中山路二段317號	120.6557 24.3829	約 4000m	約 67m	221	886	0	3
11	大甲區	SB437-0019	大甲體育場	大甲區武曲里大安港路2號	120.6096 24.3552	約 3900m	約 39m	3625	0	14500	0
12	大甲區	SB437-0020	大甲中山公園	大甲區中山里水源路167號	120.6269 24.3409	約 5400m	約 60m	3575	0	14300	0
13	大甲區	SB437-0021	大甲日南公園	大甲區孟春里中山路二段317號	120.6557 24.3892	約 6200m	約 65m	3000	0	12000	0
14	大甲區	SB437-0022	大甲區公所	大甲區孔門里民權路52號	120.6253 24.3491	約 4600m	約 46m	365	1462	0	1
15	大安區	SB439-0001	大安國小體育館(1樓)	大安區中庄里中山南路296號	120.58776 24.34526	約 2000m	約 31m	369	1478	19000	1
16	大安區	SB439-0003	大安國中體育館(1樓)	大安區松雅里大安港路691號	120.6017 24.36491	約 2000m	約 21m	700	2878	2500	1
17	大安區	SB439-0004	永安國小活動中心(2樓)	大安區永安里東西四路252號	120.60616 24.3825	約 2100m	約 15m	52	210	1382	2
18	大安區	SB439-0005	三光國小體育館(1樓)	大安區龜殼里3鄰中松路297號	120.60068 24.35774	約 2200m	約 18m	300	1235	2500	1
19	大安區	SB439-0006	大安區公所禮堂(3樓)	大安區中庄里中山南路356號	120.58666 24.34617	約 1800m	約 23m	60	250	150	3
20	大安區	SB439-0007	老人文康活動中心(2樓)	大安區興安路376號	120.58945 24.34586	約 2100m	約 26m	50	200	100	2
21	清水區	SB436-0001	建國國小教學行政大樓	清水區西社里建國路10號	120.5629 24.2712	約 3700m	約 8m	200	981	0	B1-1
22	清水區	SB436-0002	清水區公所4樓	清水區中社里鎮政路101號	120.5596 24.2683	約 3400m	約 12m	137	550	0	4

序號	行政區	收容處所編號	收容處所名稱	收容處所地址	座標	距離海岸線	海拔高度	預估收容人數	室內收容面積(m ²)	室外收容面積(m ²)	所在樓層
23	清水區	SB436-0006	清泉國中活動中心1樓	清水區菁埔里臨海路27-2號	120.5918 24.3057	約 4400m	約 45m	150	800	2,600	1
24	清水區	SB436-0007	甲南國小風雨操場	清水區菁埔里臨海路26號	120.5958 24.3046	約 4700m	約 49m	125	499	1,480	1
25	清水區	SB436-0008	三田國小禮堂1、2樓	清水區田寮里三田路4號	120.5811 24.2899	約 3900m	約 22m	400	1,500	0	1-2
26	清水區	SB436-0011	清海國中弘德樓	清水區武鹿里中央路51-60號	120.5537 24.2764	約 2100m	約 11m	250	1,145	0	B1-1
27	清水區	SB436-0012	高美國小教學教學大樓	清水區高美里護岸路37號	120.5622 24.3123	約 1200m	約 17m	300	1,399	117,000	B1-1
28	清水區	SB436-0016	東山國小教學大樓	清水區東山里神清路6-1號	120.6344 24.2763	約 9400m	約 197m	70	300	0	1
29	清水區	SB436-0019	清水運動場	清水區五權路、五權二街交叉口	120.5598 24.2774	約 2600m	約 4m	3,000	0	27,542	1
30	龍井區	SB434-0001	龍井國中操場	龍井區竹坑里觀光路9號	120.543535 24.192118	約 5900m	約 10m	100	0	1300	1
31	龍井區	SB434-0002	龍津高中操場及活動中心	龍井區三德里三港路130號	120.521178 24.204754	約 3400m	約 8m	300	1000	5500	1
32	龍井區	SB434-0003	四箴國中操場	龍井區新庄里中沙路2號	120.576313 24.179618	約 9400m	約 248m	200	0	7900	0
33	龍井區	SB434-0004	龍井國小操場、龍騰館	龍井區龍西里龍門路51號	120.529482 24.183598	約 4800m	約 11m	150	252	1200	1
34	龍井區	SB434-0005	龍泉國小操場	龍井區龍泉里龍新路162號	120.547495 24.196248	約 6100m	約 9m	100	0	1200	1
35	龍井區	SB434-0006	龍津國小操場及綜合大樓	龍井區龍津里中央路一段165巷50號	120.521697 24.200969	約 3500m	約 7m	150	266	1200	2
36	龍井區	SB434-0007	龍峰國小操場	龍井區新庄里中沙路新庄仔巷2號	120.576146 24.180696	約 9400m	約 240m	100	0	1200	1
37	龍井區	SB434-0009	龍港國小操場及防空避難室	龍井區麗水里三港路1號	120.501175 24.198497	約 1400m	約 6m	130	0	1200	1
38	龍井區	SB434-0010	拍瀑拉水裡社公園	龍井區龍泉里中社一街、中社二街	120.563279 24.198525	約 7700m	約 78m	200	0	5670	0
39	龍井區	SB434-0011	忠和社區活動中心	龍井區忠和里海尾路45巷23號	120.524144 24.214865	約 4000m	約 6m	35	140	0	1~2
40	龍井區	SB434-0012	山腳社區活動中心	龍井區山腳里龍山街58號	120.549326 24.214342	約 5100m	約 13m	30	120	0	1~2
41	龍井區	SB434-0013	龍崗社區活動中心	龍井區龍崗里福恩街158號	120.548581 24.189482	約 6400m	約 12m	30	120	0	1~2
42	龍井區	SB434-0015	竹坑里活動中心	龍井區竹坑里竹師路一段164巷2號	120.546749 24.179881	約 6500m	約 17m	30	120	0	2
43	龍井區	SB434-0017	龍井區公所禮堂	龍井區龍泉里沙田路四段247號	120.545615 24.192841	約 6000m	約 9m	80	538	0	5

第肆章 應變計劃

一、氣象署海嘯資訊發布

依中華民國 112 年 10 月 16 日中象地字第 1120051308 號函修正「交通部中央氣象署海嘯資訊發布作業要點」規定，交通部中央氣象署（下稱氣象署）發布海嘯預警如下：

(一)遠地地震所引起海嘯之海嘯資訊發布作業，主要根據太平洋海嘯警報中心（PTWC）發布之海嘯警報內容，其發布時機如下：

1. 如警報內容經氣象署評估可能會引起民眾關切時，即發布「海嘯消息」，提供民眾參考。
2. 如警報內容預估 6 小時內海嘯可能會到達臺灣，即發布「海嘯警訊」，提醒民眾注意。
3. 如警報內容預估 3 小時內海嘯可能會到達臺灣，即發布「海嘯警報」，提醒民眾防範。

(二)近海地震「海嘯警報」：臺灣近海發生地震規模 7.0 以上，震源深度淺於 35 公里之淺層地震時，即發布海嘯警報，籲請沿岸居民準備因應海嘯侵襲。

(三)氣象署發布「海嘯消息」及「海嘯警訊」時，消防局持續掌握後續動態及襲經國家所造成之損害情形，並陳報相關單位預為因應，各單位保持正常運作，並依其權責注意相關動態。

(四)氣象署發布「海嘯警報」時，意即臺灣近海發生地震規模 7.0 以上、震源深度淺於 35 公里之淺層地震，或海嘯可能於 3 小時內到達並涵蓋本市範圍時，消防局依據「臺中市災害應變中心作業要點」向本市

災害應變中心指揮官報告預估災害規模，並提出提昇災害應變中心開設層級之具體建議，經指揮官決定後，立即通知相關機關進駐作業。

二、海嘯災害應變中心功能分組

臺中市海嘯災害應變中心依據功能分組 (TESFs) 開設，各機關派員進駐處理各項緊急應變事宜，並得視災情狀況，經報請指揮官同意後，通知其他機關或單位派員進駐。災害應變中心功能分組任務及權責分工如下表(表 5)。

表 5 臺中市海嘯災害應變中心開設功能分組表

TESFs 分組	核心任務	權責分工
TESF#1 交通運輸組	事故現場協調運輸系統管理和基礎設施的復原，當無法使用或超負荷運行時，提供可實施的臨時替代運輸方案	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 協助調用車輛配合災民疏散接運、救災人員、器材、物資之運輸事項(交通局)。 ▶ 負責災區交通管制等相關事項(警察局)。 ▶ 交通運輸系統與設施損失、影響評估及搶修作業(交通局)。 ▶ 協調公共運輸(路、海、空運)、國道協助相關疏運服務(交通局)。 ▶ 統籌交通資源規劃，預先針對疏散、緊急救援道路動線、臨時停車場、設備機具運送災區及替代道路規劃等事項(交通局、警察局、消防局)。
TESF#2 資通訊與災情通報組	支援通訊基礎設施的復原重建，並且在需要的時候為緊急工作提供通訊支援，進行預警和通知。	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 執行傳達災害預報、警報消息、災情預估、災情蒐集及通報有關事項(災害業務主管機關)。 ▶ 督導區公所辦理有關災情查報事項(民政局)。 ▶ 督導警政系統辦理有關災情查報事項(警察局)。 ▶ 督導消防系統辦理有關災情查報事項(消防局)。 ▶ 即時交通狀況、交通設施災情之彙整(交通局)。 ▶ 災區防疫之監測、通報、調查及相關處理工作(衛生局)。 ▶ 提醒各事業單位加強防災工作、高風險事業單位巡查、災情處置狀況、事業單位天災事變或突發事件通報(勞工局)。 ▶ 道路、橋梁、公園綠地之災情查報、傳遞、統計(建設局)。 ▶ 督導公民營事業有關公用氣體與油料管線、輸電線路等災情查報傳遞、統計彙整等事項(經發局)。 ▶ 其他災情通報事項由相關局處本權責辦理。

TESFs 分組	核心任務	權責分工
TESF#3 公共工程與 環境資源組	針對事故現場管理的變化要求，提供公共工程設施和環境資源方面的支援，進行緊急修復、技術援助和相關調查評估作業等	<ul style="list-style-type: none"> ➔ 辦理道路、橋樑、公園綠地搶修事宜（建設局）。 ➔ 災害時動員各類專家技術人員及營繕機械協助救災有關事宜（建設局）。 ➔ 辦理堤防、排水設施搶修、搶險等規劃（水利局）。 ➔ 受災地區排(抽)水事宜(水利局)。 ➔ 危險建築物、構造物限制使用或通知限期拆除與補強事項（都發局）。 ➔ 災害後危險建築物緊急評估（都發局）。 ➔ 負責災區環境、廢棄物清除處理及災區消毒工作等事宜（環保局）。 ➔ 督辦本市風景特定區、風景區、遊樂區、大安濱海樂園及休閒型自行車道等災害搶修搶險事項（觀旅局）。
TESF#4 分析研判組	資訊蒐集、分析和管管理，確認哪些資源可用來進行災害預警、應變啟動和後續調度	<ul style="list-style-type: none"> ➔ 針對災情進行應變區域與範圍之界定、災害應變中心開設等級之判斷（災害業務主管機關）。 ➔ 分析及統整重大災害事件應變狀況（災害業務主管機關）。 ➔ 掌握並提供目前災害狀況及救災運作情形之完整資訊（災害業務主管機關、消防局）。 ➔ 掌握交通資源並研判可能需劃設緊急救援道路動線及替代道路等區域（交通局）。 ➔ 協助業務主管機關進行災害應變中心開設等級判斷（災防辦）。
TESF#6 避難與安置 組	協助人員疏散避難、臨時安置和其他緊急服務，進行管理與協調配置（包括家庭寵物、執勤動物等）。	<ul style="list-style-type: none"> ➔ 避難收容處所之規劃、指定、開設、分配布置管理事項（社會局）。 ➔ 受災民眾之登記、接待、統計、查報及管理事項（社會局）。 ➔ 受災民眾救濟口糧、救濟金應急發放事項（社會局）。 ➔ 督導公所協助人員疏散避難人數統計回報（民政局）。 ➔ 協助人員強制疏散、撤離之執行（警察局、消防局）。 ➔ 協助社會局受災民眾收容，學校借用及教室災害復舊事項（教育局）。 ➔ 協助受事故影響學校學生疏散及安置事宜(教育局)。 ➔ 協助受災民眾疏導接運事項（交通局）。 ➔ 協助提供相關運動場館作為受災民眾收容、避難安置使用（運動局）。 ➔ 協助動物收容規劃、布置管理事項（農業局）。
TESF#8 醫療與公共 衛生組	因應受災群體和災害應變者遭受物質侵害相關的精神健康、行為健康和醫療需求等	<ul style="list-style-type: none"> ➔ 災區救護站之規劃、設立、運作（衛生局）。 ➔ 藥品衛材調度事項（衛生局）。 ➔ 督導各醫院、衛生所及衛生機構發生災害應變處理（衛生局）。 ➔ 災區民眾心理創傷之預防與輔導相關事宜(衛生局)。 ➔ 到院前緊急救護事宜（消防局）。 ➔ 協同有關單位辦理罹難者處理有關事項（民政局）。

TESFs 分組	核心任務	權責分工
TESF#9 消防與搜救組	對事故現場消防和搜救工作進行管理與協調，如火災監測和滅火，災害監測、通訊、受困人員的定位	<ul style="list-style-type: none"> ➔ 對事故現場消防和搜救工作進行管理與協調（消防局）。 ➔ 救災器材儲備供應事項（消防局）。 ➔ 負責災區現場警戒、秩序維持等相關事項（警察局）。
TESF#10 核生化應變組	造成對民眾健康、安寧或環境危險做好準備、積極應變與災後復原重建，依實際需要提供技術專家	<ul style="list-style-type: none"> ➔ 負責執行受災區域連續環境監測及可疑污染即時檢測（環保局）。 ➔ 初期災害辨識與通報、現場安全管理事宜（消防局）。 ➔ 協助災區環境清消及衛教宣導（衛生局）。
TESF#11 民生物資與農糧資源組	確保民生物資與農糧資源供應與安全	<ul style="list-style-type: none"> ➔ 提供零售市場交易價格、交易量及民生必需品短缺時期配給配售（經發局）。 ➔ 協調糧食儲備、供給、運用事項（農業局）。 ➔ 提供批發市場交易價格及交易量（農業局）。 ➔ 稽查動植物市售產品之標示及其衛生安全，防杜罹病動物及藥物殘留之農產品流入市場（農業局）。 ➔ 配合災害期間監視市場防止物價波動（警察局）。 ➔ 民生救濟物資之籌備及儲存事項（社會局）。 ➔ 食品安全和保障（衛生局）。
TESF#12 水電與能源組	協助受損的水電維生與能源系統進行損害狀況和中斷影響評估，並克服復原重建過程中的各種困難與挑戰	<ul style="list-style-type: none"> ➔ 督導事業有關公用氣體、油料及電力供應之協調事項（經發局）。 ➔ 協助水資源調配規劃（水利局）。 ➔ 督導公民營事業有關公用氣體與油料管線、輸電線路等協調供應、災害防救措施、搶修、維護及聯繫等事項（經發局）。 ➔ 協助道路內與水電、能源等公共設施管線相關之搶修規劃（建設局）。
TESF#13 治安維持組	災區警戒治安維護事項，並為事故現場、基礎設施或重要設施採取保護性措施，因應公共安全和保障需要	<ul style="list-style-type: none"> ➔ 負責災區治安維護、現場警戒、交通管制、秩序維持等相關事項（警察局）。

TESFs 分組	核心任務	權責分工
TESF#14 公共資訊組	針對事故內容做出迅速的確認，並將緊急資訊向一般民眾發布統一且持續的資訊	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 負責災情新聞發布、民眾安全防護宣導及錯誤報導指正等事項（新聞局）。 ▶ 災害整備、應變及各階段應變作為彙整、報告及撰寫新聞稿（災害業務主管機關）。 ▶ 其他應向民眾宣導事項由各局處本權責辦理並提供相關資料。
TESF#15 國軍支援組	地方政府災時向所在後備指揮部轉各作戰區提出協助申請，惟發生重大災害時，國軍應主動派遣兵力及機具協助災害防救，並立即通知地方災害應變中心，達成聯合災害防救之目的	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 協調動員國軍支援各項災害之搶救及災區復舊等事宜（民政局）。 ▶ 協調結合全民防衛動員整備體系（民政局）。 ▶ 軍方支援部隊接待及給養調查事項（民政局）。

三、警戒區域劃設與安全維護

- (一) 災害應變中心指揮官依據災害防救法第 31 條，於災害應變之必要，劃設一定區域範圍，製發臨時通行證，公告限制或禁止人民進入或命其離去，或指定道路區域，限制或禁止車輛通行。
- (二) 受災警戒區域劃設後，由新聞局依指揮官指示統一發布新聞，運用大眾傳播媒體加強宣導，促使民眾遵循。
- (三) 當地警察單位執行受災區域之治安維護、警戒與交通管制作為：
1. 以現場為中心，由內而外設置三層警戒線，分別為現場封鎖線、警戒封鎖、交通封鎖線，各封鎖區域間必須嚴格管制，並進行過濾。
 2. 各里社區守望相助系統，平時執行巡邏、守望勤務，災害發生時，協助警察蒐集災情及維護治安。

- 3.必要時依據與當地軍憲單位訂定之災害警戒勤務支援協定請求支援。
- (四)結合全民防衛動員準備體系，協救搶救重大災害，並協調動員警備部隊以及各區單位、學校及動員民防、義警、義消等民力依既定編組協助安全警戒。

四、交通管制

- (一)受災區域需先確保救災人員之安全方可進入。
- (二)受災區域交通管制除疏導交通禁止非救災車輛進入受災區域，並劃設警戒區及記者採訪區，與受災區域隔離以免影響救災工作。
- (三)於接獲災害訊息時，各執行交通管制疏導單位，應立即派員到達現場實施管制。
- (四)絕對禁止災害區外圍有人車進入，但搶救災害之工程車輛、特種車輛及救災、消防車等應優先進入受災區域，並注意疏散滯留受災區域及救災運輸路線之人車，以免救災車輛受阻。
- (五)重大災害發生後，應設定人車疏散指示牌於各重要路口，以便有效疏導管制。
- (六)災害發生後應立即在最短時間內恢復交通管制設施正常之運作。

五、大規模疏散撤離及輸送

- (一)強制遷離：位於危險警戒地區保全對象，研議強制遷離辦法。
- (二)災害疏散避難權責分工：災害應變中心下達疏散避難指示後，應協調警察局、消防局、衛生局、民政局、社會局及建設局等協助辦理疏散避難相關工作，儘速完成災害潛勢區內民眾之撤離與後續工作。
- (三)執行災害應變之相關措施時，應特別考量避難弱勢族群及身心障礙者之特殊需求，並優先提供災害協助。

- (四)辦理疏散作業時依指示立即調派公車至指定地點報到，並依規劃救災路線或現場指揮官指定路線，執行疏散任務，載運受災民眾至指定避難收容處所。
- (五)緊急徵調本市各型車輛協助受災民眾疏運、救災人員物資等搶救作業。
- (六)輸送對象部分：考慮受災區域之受災狀況及輸送優先順序及對象，擬定緊急對應方法。
1. 人員：優先輸送人員為受災民眾、避難者、災害應變中心人員、消防、警、義消人員、公共設施緊急復舊人員。
 2. 物資：優先輸送的物資為：糧食、飲用水、醫藥品、生活必需品、災害復舊之器材、車輛用燃料。
- (七)地上輸送無法進行的情況下，可透過本市災害應變中心向相關單位提出要求利用直昇機來進行輸送。

六、緊急收容安置

- (一)臨時避難收容處所設置考量，應以安全性、可及性、防災生活圈劃設等考量原則。
- (二)應隨時掌握各臨時避難收容處所受災民眾之名單、身心狀態等相關資訊，落實親友安否資訊傳遞、發布、媒合與協尋運作，並維護臨時避難收容處所良好的生活環境與秩序。
- (三)應主動關心及協助臨時避難收容處所之老人、外來人口(外國人、大陸地區人民、香港或澳門居民、臺灣地區無戶籍國民)、嬰幼兒、孕(產)婦及身心障礙者等災害避難弱勢族群之生活環境及健康照護，辦理臨時避難收容處所內之優先遷入及設置老年或身心障礙者臨時

收容設施。對無助老人、身心障礙者或幼童應安置於適當處所或社會福利機構。

(四)臨時避難收容處所之空間規劃與民生救濟物資之整備、管理及配送，應納入性別考量。

七、障礙物處置對策

(一)工作重點

1. 去除道路上的障礙物，以利受災居民疏散及搶救災車輛、機具進入受災區域。

2. 去除河川中的障礙物，避免造成水流不通暢導致河水高漲而釀成淹水的發生。

3. 去除住家周圍的障礙物，將環境周邊的石塊、傾倒樹木等障礙物移除，不致影響居民進出。

(二)各區級災害應變小組應配備小山貓、挖土機等機具，於第一時間提供受災民眾服務，如受災區域範圍擴大災害應變中心不足以處理，應立即請求本市災害應變中心支援。

(三)當區級災害應變小組成立後，屬各區之工程機具應立即向各區級指揮官報到，以利受災區域搶救工作進行。

(四)當災害發生時應立即使用開口合約進行救災，如有不足始動員協力廠商，可縮短救災時間。

(五)由道路主管單位來進行道路上障礙物的去除，各區中包含國有或本府所管理的道路，則以協定之方式辦理；在緊急情況下，由區長來指揮去除道路之障礙物並與相關單位進行協議。

八、跨區、機關或民間支援

- (一)重大海嘯災害發生時，依據災害防救法、內政部支援災害處理作業規定、國軍協助災害防救派駐聯絡官執行要點或事先訂定之相互支援協定等相關規定，請求鄰近地方政府支援。
- (二)確立本府與鄰近縣市支援災害防救調度協調作業機制，建立明確的災害防救應變措施，期於重大海嘯災害發生時，於本府無法獨力因應災害處理時，能即時獲得相互支援兵力，配合執行搶救措施，降低災害損失。
- (三)重大災害發生需大量人力支援時，由災害應變中心聯繫相關權責單位協調第五作戰區及臺中市後備指揮部等國軍單位派員支援。
- (四)協調各民間救難團體及義消組織進行災害演練，使各民間單位熟悉災害防救作業程序，以利災害搶救工作之推行。
- (五)各急救責任醫院於災害期間，啟動院內緊急應變，加強急救醫護人力整備及備妥儲備藥品，進行責任區內傷病患之收治，或於大量傷病患發生時，支援現場緊急醫療救護。各區衛生所則應配合本市區級災害應變中心之成立，負責辦理醫護組相關業務，以及災區醫護站設立與運作事項。
- (六)協調動員各類專業技術人員、專家學者及外語人員協助救災，相關費用由各相關災害防救單位依規定給付。

九、緊急醫療

- (一)落實「臨時急救站」之檢傷分類。
- (二)災害期間如災民無法取得健保卡或卡片遭毀損，暫無法持健保卡就醫者，特約院所得依「例外就醫」予以受理就醫。。
- (三)現有病床不敷使用時，應通知鄰近縣市衛生局，協調轄區醫院收治災

區傷患或轉診病患。若大量傷病患之人數超出負荷，有調度跨直轄市、縣（市）緊急醫療救護資源之必要時，請求衛生福利部中區緊急醫療應變中心（REMOC）協助通報衛生福利部支援醫療資源及人力調度事宜。

（四）隨時紀錄、彙整傷患人數、傷病情形、傷患緊急醫療救護處置情形等資料，並送交衛生局及災害應變中心。

十、罹難者安置

（一）災難發生初期，應充分結合民間及軍方人力、物力、資源找尋並安置遺體，並統籌規劃各項民間可供支援物資的安排，尤其注意遺體轉運車輛及冰櫃相關設備供應之事項。

（二）建立跨區域鑑識及法醫人員之相互支援機制，以因應災害時罹難者相關鑑識蒐集事務的需求；期間應針對各具遺體作編號列冊及各項特徵的註記（身體特徵、衣著飾物、所攜物品與文件），以方便身分清查及家屬的辨認。

（三）如殯儀館儲放大體空間不足，應找尋臨時安置場所以容納罹難者的遺體（加蓋戶外開放空間、活動中心等）；重點應關注冰櫃設施之補足，以防制空氣或其它環境上的污染或不適。

第伍章 附則

- 一、氣象署解除本市海嘯警報後，視災情撤除本市災害應變中心開設。
- 二、災害應變中心撤除後，依平時本府各局(處、會)及相關機關權責分工辦理復原重建事宜。
- 三、本計畫如有未盡事宜，應依本市災害防救計畫、區級災害防救計畫或各災害防救業務計畫辦理。