

# 臺東縣 臺東市地區災害防救計畫



臺東縣臺東市公所

中華民國110年06月製

## 臺東縣臺東市地區災害防救計畫編修歷程

- 初版於 97 年 9 月 12 日臺東市 97 年度災害防救會報會議核定通過，臺東縣政府 97 年 12 月 4 日核備。
- 第一次修正於 99 年 10 月 21 日臺東市 99 年度災害防救會報會議核定修正通過，臺東縣政府 99 年 12 月 1 日核備。
- 第二次修正於 101 年 4 月 16 日臺東市 101 年度災害防救會報會議核定修正通過，臺東縣政府 101 年 12 月 10 日核備。
- 第三次修正於 103 年 3 月 20 日臺東市 103 年度災害防救會報會議核定修正通過，臺東縣政府 103 年 12 月核備。
- 第四次修正於 104 年 3 月 17 日臺東市 104 年度災害防救會報會議核定修正通過，臺東縣政府 104 年 5 月 29 日核備。
- 第五次修正於 106 年 9 月 7 日臺東市 106 年度災害防救會報會議核定修正通過，臺東縣政府 106 年 10 月 13 日核備。
- 第六次修正於 108 年 7 月 23 日臺東市 108 年度災害防救會報會議核定修正通過，臺東縣政府 108 年 10 月 18 日核備。

- 第七次修正於 110 年 7 月 28 日臺東市 110 年度災害防救會報會議核定修正通過，臺東縣政府 110 年 08 月 00 日核備。

# 目錄

<b>第一章 總則</b> .....	<b>1</b>
第一節 計畫概述 .....	1
第二節 本市地區特性 .....	3
第三節 地形與地質概要.....	7
第四節 面積與人口概況.....	12
第五節 產業發展.....	16
第六節 交通建設.....	16
第七節 地區災害特性概況.....	18
第八節 各類災害業務主管機.....	50
第九節 災害防救相關機關及業務大綱.....	53
第十節 地區救災資源據點分布.....	58
第十一節 計畫之訂定實施程序.....	70
第十二節 計畫檢討之期程與時機.....	70
<b>第二章 災害預防</b> .....	<b>1</b>
第一節 減災防治對策 .....	1
第二節 防災教育與訓練.....	2
第三節 防災宣導演練 .....	3
第四節 救災物資儲備與調度供應.....	4

第五節 災害防救經費 .....	7
第六節 建置危險地區保全資料庫 .....	8
第七節 整備天然災害警戒避難體制.....	10
第八節 避難收容與弱勢族群照護.....	12
第九節 自主防災社區.....	14
第十節 文化資產之災害預防措施.....	16
第十一節 災情蒐集與查通報 .....	16
第十二節 與其他機關相互支援.....	19
<b>第三章 災害緊急應變對策 .....</b>	<b>1</b>
第一節 緊急應變體制 .....	1
第二節 緊急動員 .....	4
第三節 災害預報及警戒資訊發布傳遞.....	5
第四節 避難疏散指示 .....	6
第五節 民生物資與重建資材供應、分配.....	8
第六節 災害應變器材、機械現況之掌握及徵用.....	8
第七節 設施、設備之緊急修復.....	9
第八節 交通運送及管制 .....	9
第九節 治安維護及物價調查 .....	12
第十節 國軍支援.....	12

第十一節 防止二次災害.....	13
第十二節 災情蒐集通報.....	13
第十三節 搜救、滅火及醫療救護.....	14
第十四節 衛生保健、防疫及罹難者遺體處理.....	15
第十五節 民力運用 .....	18
第十六節 受理救援物資、救濟金.....	18
<b>第四章 災後復原重建 .....</b>	<b>1</b>
第一節 災後勘查與緊急處理 .....	1
第二節 協助復原重建計畫訂定實施.....	1
第三節 社會救助措施之支援 .....	3
第四節 損毀設施之修復 .....	5
第五節 災區環境復原 .....	6
第六節 災民生活安置 .....	6
<b>第五章 執行與評估 .....</b>	<b>1</b>
第一節 短中長期防救災重點工作事項.....	1
第二節 執行成效評估機制 .....	2

# 圖目錄

## 第一章總則

圖1-1 台東市行政區域圖.....	3
圖1-2 臺東市河川分布圖.....	6
圖1-3 臺東市地形圖.....	7
圖 1-4 臺東市土壤分布圖(一).....	8
圖 1-5 臺東市土壤分布圖(二).....	10
圖1-6 臺東市洪水平原敏感地分布圖.....	11
圖1-7 臺東市交通路線圖.....	17
圖 1-8台東縣各鄉鎮人口分佈圖.....	21
圖 1-9 台東市人口分佈圖.....	22
圖 1-10 台東市建築物數分佈圖.....	23
圖1-11 全縣PGA分佈圖(R1).....	25
圖1-12 中度損壞以上建築物分佈(R1).....	25
圖1-13 總經濟損失分佈圖(R1).....	26
圖 1-14 嚴重傷亡人數分佈圖(R1).....	26
圖 1-15 各村里 PGA 分佈圖(R1).....	27
圖1-16 中度損壞以上建築物分佈(R1).....	27
圖1-17 總經濟損失分佈圖(R1).....	28

圖1-18 嚴重傷亡人數分佈圖(R1).....	28
圖 1-19 海嘯內路線圖.....	35
圖 1-20 海嘯高程圖.....	36
圖1-21 海嘯疏散避難圖.....	38
圖1-22 臺東市海岸退縮.....	41
圖 1-23 臺東縣塵暴災害照片.....	43
圖 1-24 臺東縣國軍分區圖.....	66

## 第二章

圖 2-1 疏散撤離資訊傳遞流程圖.....	9
------------------------	---

## 第三章

圖 3-1 台東災害應變中心運作架構圖.....	3
--------------------------	---



## 表目錄

表1-1 臺東市河川分佈表.....	4
表1-2 臺東市110年5月戶數、人口數統計 表.....	12
表1-3 臺東市101年至110年5月人口統計表.....	15
表1-4 臺東地區之潛在地震斷層.....	19
表1-5 臺東市境內土石流潛勢溪流統計.....	31
表1-6 臺東市土石流潛勢溪流等級.....	31
表1-7各種災害之主辦權責單位表.....	50
表1-8 臺東市消防單位救災據點一覽表.....	58
表1-9 臺東市警察單位救災據點一覽表.....	59
表1-10 臺東市衛生單位救災據點一覽表.....	59
表 1-11 臺東市電力單位分布一覽表.....	60
表 1-12 中華電信公司臺東營運處服務中心一覽表.....	60
表 1-13 自來水單位分布一覽表.....	60
表 1-14 臺東市公所 110 年防災重機械待命地點.....	62
表 1-15 臺東市急救責任醫院基本資料表.....	63
表 1-16 臺東市診所基本資料表(不含中、牙醫).....	63
表 1-17 海巡單位.....	65

表1-18 臺東市國軍部隊分佈概況.....	66
表1-19 臺東市災害災民臨時收容營區駐所一覽表.....	66
表 1-20 民間救難團體名冊及會員人數一覽表.....	67
表 1-21 臺東市義勇消防人員分佈情形一覽表.....	67
表 1-22 臺東市避難收容場所.....	68
表 1-23 鄰近鄉鎮市與臺東市境內緊急收容所一覽表.....	69

## 第五章

表 5-1 短中長期防救災重點工作事項表.....	1
---------------------------	---

# 第一章 總則

## 第一節 計畫概述

### 壹、依據

災害防救法第二十條第三項。

### 貳、目的

為健全災害防救體系，強化災害之預防、災害發生時之緊急應變及災後之復原重建措施，擬訂地區災害防救計畫及相關單位執行災害防救事務之依據，以提升市民災害防救意識、減輕災害損失、保障市民生命財產安全。

### 參、構成及內容

本計畫計包括總則、災害預防、災害緊急應變、災後復原重建等項目，除總則外，其餘乃基於不同類型災害，亦即風災、水災、及中央主管機關指定之災害，在災前減災、整備、災時應變、災後重建等各階段災害防救工作的對策與措施，以供災害防救業務相關單位、公共事業單位遵循或參考使用，健全推動落實災害防救體系，俾能減少災害發生與民眾生命財產損失，進而建立低災害風險並邁向永續發展之城市與家園。

### 肆、與其他計畫間之關係

本計畫係依據災害防救法第二十條第三項及災害防救基本計

畫、相關災害防救業務計畫及地區災害潛勢特性，擬訂地區災害防救計畫，經本市災害防救會報核定後實施，並報臺東縣府災害防救會報備查。

#### **伍、實施步驟**

針對本市各災害防救業務權責單位所主管之災害，律定各相關單位平時應執行災害預防、災時緊急應變措施與災後復原重建機制，以因應災害防救任務需求。支付災害救助、災害應變及災害防救所需經費，應確實依災害防救法第四十三條及其施行細則等相關規定，本移緩濟急原則籌措財源因應。

## 第二節 本市地區特性

### 壹、地理位置

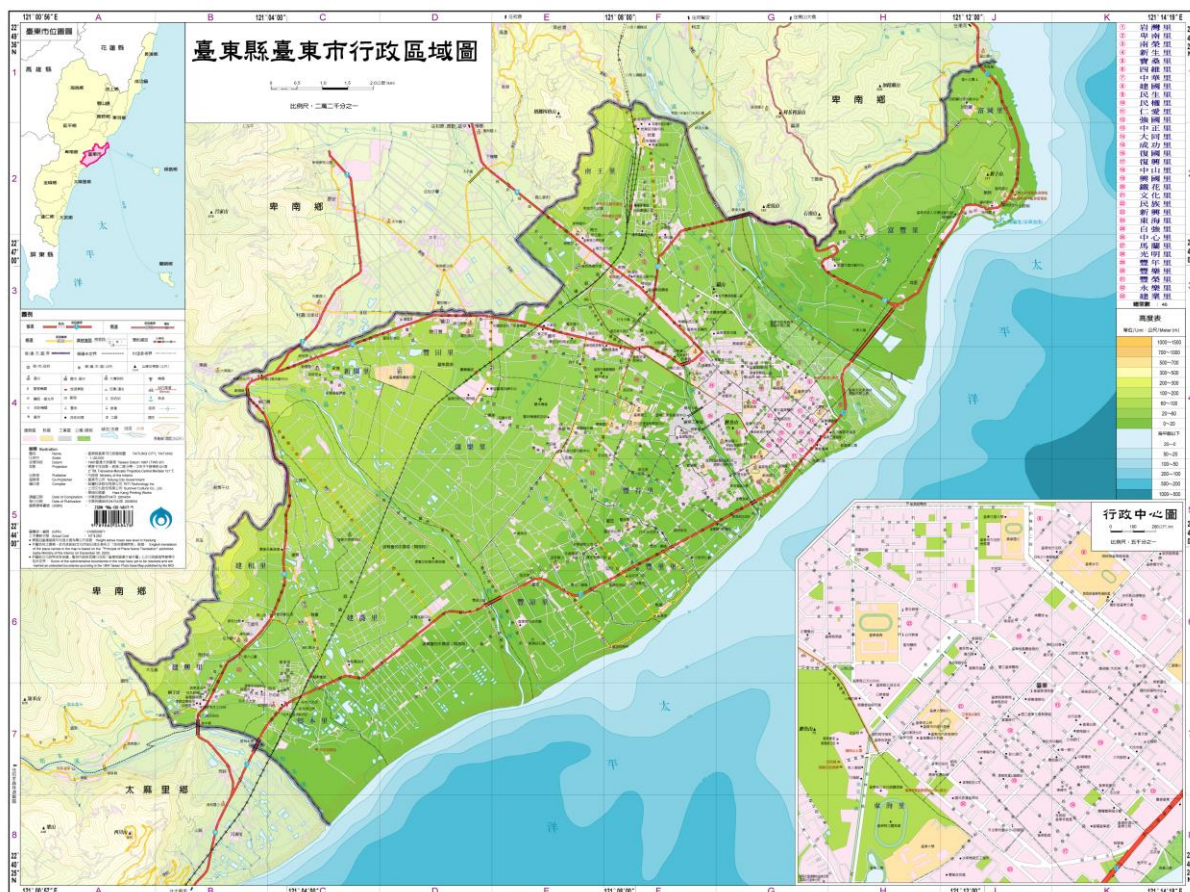


圖 1-1 臺東市行政區域圖 資料來源: 國土資訊系統(NGIS)

臺東市位於臺東縣地理中心，位於臺東平原上，居四方交通要衝與入山孔道，位置東經 121.10 度，北緯 22.45 度，極東至富岡里，與卑南鄉毗鄰，極南至知本里，西北則與卑南鄉泰安村鄰接，極北至岩灣里。地勢東北臨海岸山脈處約 150 公尺，北接卑南山約 250 公尺，西與中央山脈相鄰處約 119 公尺，其餘市區部分約 10 到 30 公尺，地勢大致平坦。整體而言是背山面海，地形狹長，為一靠山臨海之城市，面積約 110 平方公里，南北長 19.8 公里。

臺東市轄境內劃分為四十六里，1035 鄰，人口約 104,513 人，幾乎佔全縣人口 48%，是臺東縣十六個鄉鎮市之地理、人口、政治、經濟、文化的中心。氣候上屬熱帶季風氣候。轄境內居民原住民族人口約 22,331 人，亦是全國原住民人口比例最密集的區域，其餘為漢族移居。臺東市地理位置圖如圖 1-1 所示。

## 貳、水文

臺東市水系分為天然河川、湖泊、海岸三大類，主要河川為卑南溪，次要河川有太平溪、利嘉溪；臺東市河川分布請參閱表 1-1 臺東市河川分佈表與圖 1-2 臺東市河川分布圖。湖泊較大者為卑南溪出海口之琵琶湖、活水湖。海洋則為太平洋，有北上之黑潮流經。

表1-1 臺東市河川分佈表

類別	河川名稱	流域面積 (平方公里)	長度 (公里)
中央管河川	卑南溪	1,603.21	84.35
縣管河川	利嘉溪	174.70	35.30
	太平溪	95.05	18.30

資料來源:臺東大學防災科技資訊中心整理

一、卑南溪：屬中央管河川，流經臺東市北郊。

卑南溪發源於中央山脈卑南主峰(標高 3293 公尺)，主流長度 84.35 公里，流域面積 1122.25 平方公里，為東部最長之河流，流至臺東市北郊注入太平洋；由於卑南溪洪枯水期流量差異甚大，枯水期河床之裸露地面積甚廣，故於強風期間風砂常籠罩卑南溪兩岸平原地帶，形成嚴重之砂塵危害，使得臺東市向有「砂城」之稱，目前防治沙塵

方式是於卑南溪行水區域裸露地，開放農民大面積種植西瓜，以西瓜藤定沙，改善沙塵暴情況，另外高灘地植被，其餘地區以水覆蓋方式降低揚塵。而執行以來成效良好，近年已顯著減少發生沙塵災害。

## 二、太平溪：屬縣管河川，流經臺東市中部。

太平溪貫穿臺東平原，為影響臺東市最重要河川之一，太平溪主要流域在臺東市平坦的沖積平原，水流平緩，幹線長度 20.50 公里，流域面積 88.00 平方公里，最後溪水注入太平洋。而太平溪雖為臺東市三大河川之一，溪水水量豐沛，卻常因河道改變碰上伏流，一夕之間讓原本水量豐沛的河道變成斷流，地表河道漸成為乾涸的河床；除此之外太平溪也因家庭汙水問題造成嚴重汙染，109 年臺東縣政府已完成第一期臺東市水資源回收中心，採二級處理至符合放流水標準後予以放流，因此太平溪河川排放之汙染量將大為降低，可改善環境、生態、衛生、景觀等問題，同時可增加基礎建設，健全都市發展。

## 三、利嘉溪：屬縣管河川，流經臺東市西南部。

利嘉溪幹流長度 37.80 公里，流域面積 174.70 平方公里，分佈於臺東縣中部，包含臺東市西南部及卑南鄉中部。主流主游為烏爾托博哈溪，發源於標高 2,378 公尺之大埔山東側，先向東南流，匯集索那拉溪、喀特博拉溪諸支流後，轉向東北流至比利良，再轉向東南經東興、大南，於溝子裡附近注入太平洋。



圖 1-2 臺東市河川分佈圖 資料來源: 國土資訊系統(NGIS)

### 參、氣候條件分析概述

臺東市因濱臨太平洋，受海洋性氣候影響，雨量、蒸發量及風速適中，全年平均氣溫約 24.6 度左右，月均溫最高在七月份，最高溫約 35 度，二月份為最低溫約 14 度，氣候尚屬溫和，無嚴霜與酷暑，全年平均雨量 1,800 ~ 2,200mm 之間，雨量之分配大都集中在夏季，夏季之西南季風以及雷雨多在六至八月份，雨量充沛，冬季吹東北季風，雨量較少。全年平均蒸發量在 1,800mm 左右，夏季蒸發量比冬季為大，月蒸發量則以二月份為最小，相對濕度平均在 74% 左右，雲量與雨量成正比，日照時數在秋冬季每日約 3 小時，春夏季每日約在 4 小時左右。



### 第三節 地形與地質概要

#### 壹、地形

臺東市居於臺東平原，卑南大溪、太平溪、利嘉溪縱貫轄內，其地勢東北臨接海岸山脈處海拔 150 公尺、北接卑南山為 250 公尺，西臨中央山脈其最高處為大南橋 119 公尺，餘市區 11.53 公尺，豐里里 10.4 公尺、卑南里 30.70 公尺、知本里 29.83 公尺，為一傾斜丘陵地勢，市內鯉魚山姿容秀良，蒼萃如畫，土壤肥沃，標高 75 公尺視野可及全市。如圖 1-3 臺東市地形圖。

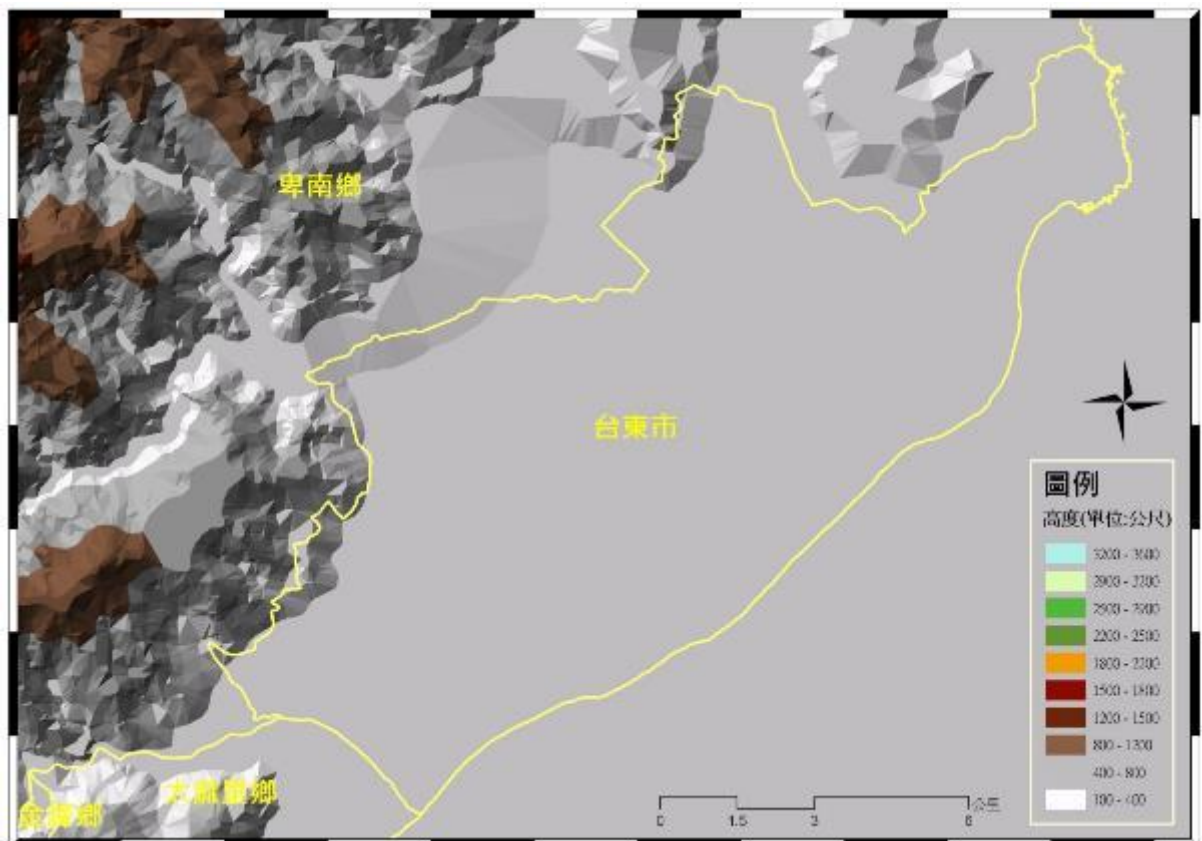


圖 1-3 臺東市地形圖 資料來源: 國土資訊系統(NGIS)

## 貳、土壤與地質

### 一、土壤分布

居臺東三角洲平原，主要由卑南大溪、太平溪、利嘉溪、知本溪沖積而成，屬片岩沖積平原，土質淺溥，深度約 30 公分左右，少部份 150 公分，土壤分為粗質土壤、中粗質地、中質地土壤及中細質地等四類，主要以含石礫之砂質壤土為主。應勤於管理，以利於從事農業生產。如圖 1-4、1-5 臺東市土壤分布圖所示。

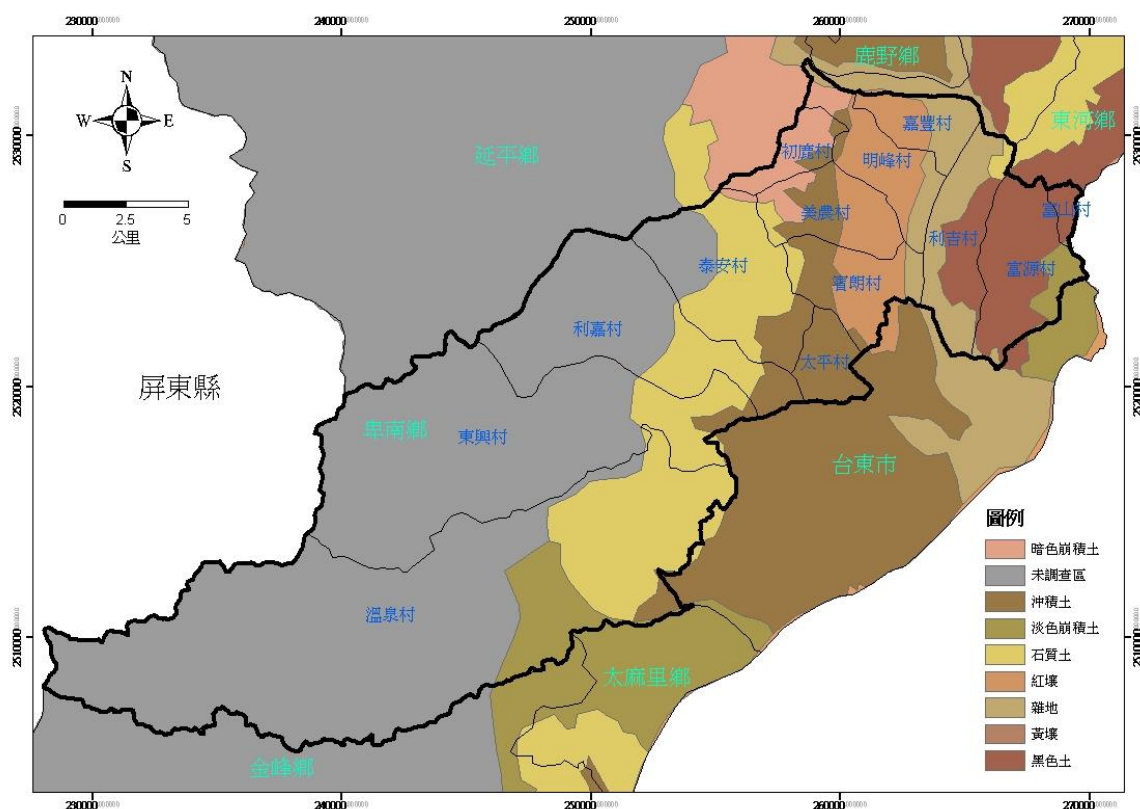
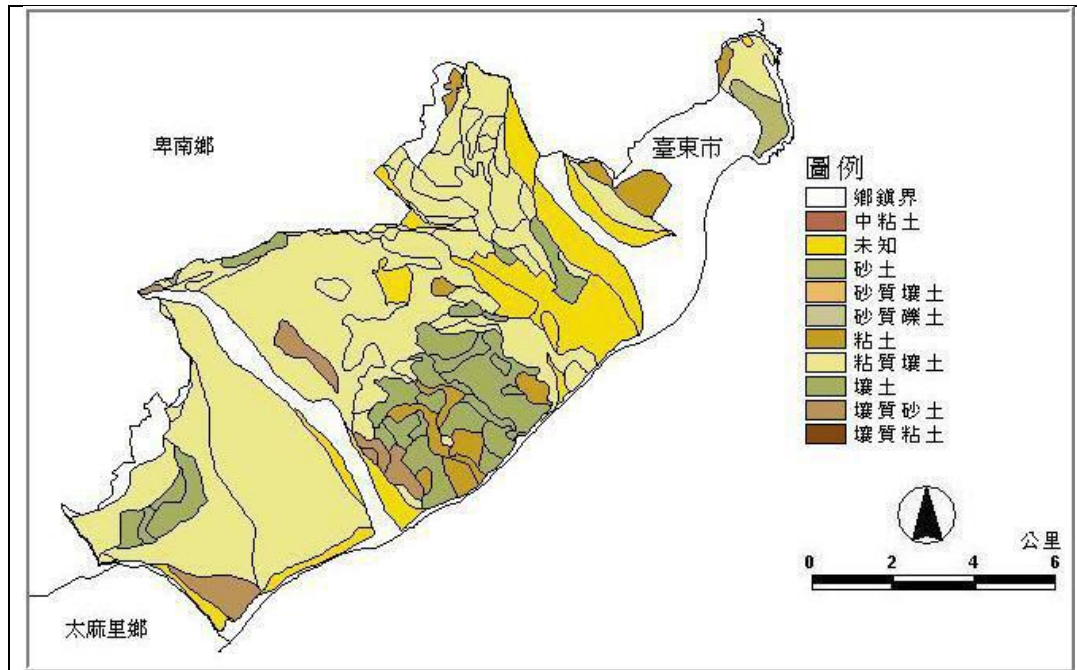
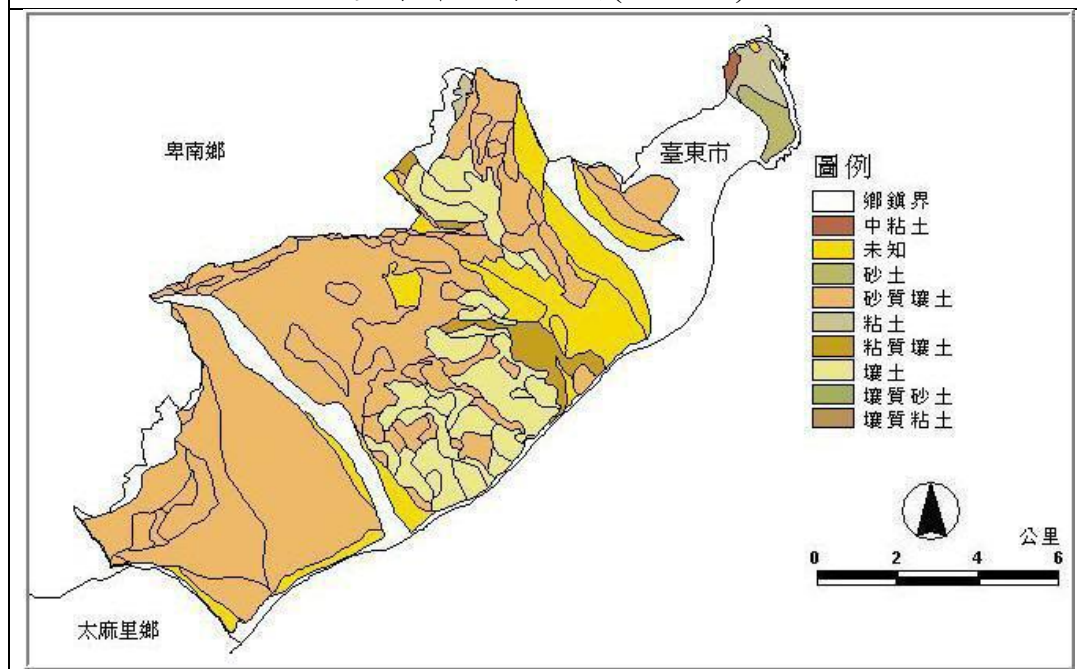


圖 1-4 臺東市土壤分布圖(一) 資料來源: 國土資訊系統(NGIS)



臺東市土壤分圖(0-30cm)



臺東市土壤分圖(30-60cm)

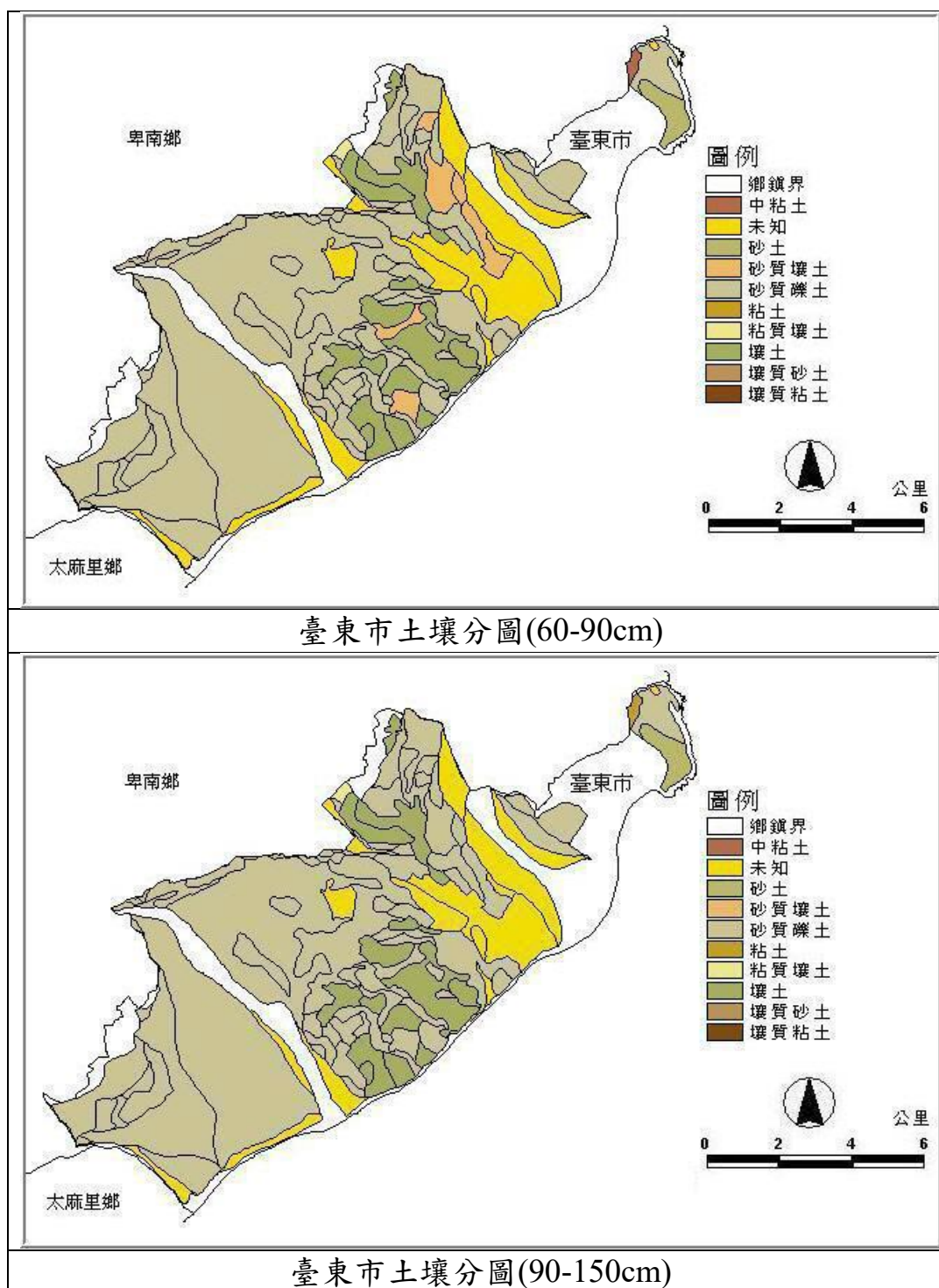


圖 1-5 臺東市土壤分布圖(二) 資料來源: 國土資訊系統(NGIS)

## 二、洪泛地區

洪水平原應具有兩種意義：其一為由河流沖刷泥砂於下游地區沈積而成洪水沖積平原；其二為遭受洪害之平原，其範圍主要

以洪水頻率年產生之洪水所淹沒之地區，其範圍隨洪水頻率年之不同而異。北、南部區域之洪水平原劃設限於人力、經費及時間，僅能以洪水沖積平原為劃設對象，並採用行政院經濟建設委員會「環境敏感地區土地規劃與管理之研究」中界定之洪水沖積平原劃設準則，即：

- (一)地質層屬全新世沖積層。
- (二)土壤屬沖積土性質，且坡度小於 15%。

臺東市洪水平原敏感地如下圖 1-6 所示，由下圖可看出潛在洪泛地區占臺東市近 95%面積；有水災紀錄地區占臺東市約 20%面積；由此可得知臺東市具高度洪水侵襲潛勢，須妥善規劃改善排水系統並訂定水災災害警戒與逃生機制。



圖 1-6 臺東市洪水平原敏感地分布圖資料來源：國土資訊系統(NGIS)

## 第四節 面積與人口概況

市轄境內劃分為 46 里共 1035 鄰，根據臺東市戶政事務所統計 110 年 5 月人口數 104,513 人，為臺東縣人口最多地區。原住民族人口計 22,331 人，占總人口數 21%，是全縣原住民人口最多之地區，亦是全國原住民人口比例最密集的區域之一，以卑南族與阿美族為多數。臺東平原也居山海交通樞紐，排灣、魯凱族由南部翻山越嶺而來，布農族自中央山脈下山謀生，雅美族渡海而來，另外平埔族的西拉雅及葛瑪蘭尚依稀有些蹤影，可謂原住民各族群的大熔爐，除了原住民外，其餘市民多為漢族移居，多元文化已成為生活的一部份。

以各里人口數來看，豐榮里占全臺東市人口 8.86%，計有 9348 人；其次為新生里占全市人口 7.12%，共有 7513 人；第三為豐谷里占全市人口 5.58%，人口數 5888 人，接著為自強里、中心里等里人口數較多。各里人口統計表如表 1-2 所示。

由於臺東市是臺東縣政治、經濟、社會、文化中心，較臺東縣其他鄉鎮擁有更多工作機會，根據臺東市戶政事務所統計 106 年人口年齡層以青壯年人為最多計 76751 人，其次為未成年人口 14169 人，老年人口數 15040 人，老化指數 106.15，以此數據來看人口老化程度高。民國 101 年至 110 年 5 月份人口統計表如下表 1-3 所示。

表 1-2 臺東市 110 年 5 月戶數、人口數統計表

村里別	鄰數	人口數				各里佔全市總人口比率
		戶數	計	男	女	
總計	1029	40392	104513	52048	52465	
富岡里	25	637	1633	858	775	1.56%
富豐里	16	391	983	535	448	0.94%
岩灣里	19	1149	2437	1240	1197	2.33%
南王里	20	1228	3167	1622	1545	3.03%
卑南里	29	1273	3195	1592	1603	3.06%
南榮里	26	1143	3113	1616	1497	2.98%
新生里	40	3130	7479	3620	3859	7.16%
民生里	32	1472	3461	1674	1787	3.31%
寶桑里	11	399	980	486	494	0.94%
馬蘭里	34	1168	3552	1659	1893	3.40%
中心里	33	1414	4162	2065	2097	3.98%
自強里	32	1888	5344	2564	2780	5.11%
民族里	23	684	2264	1102	1162	2.17%
四維里	8	298	747	392	355	0.71%
中華里	22	747	1872	927	945	1.79%
強國里	21	273	701	364	337	0.67%
建國里	31	571	1355	690	665	1.30%
民權里	24	382	936	488	448	0.90%
仁愛里	21	321	750	385	365	0.72%
中正里	24	364	803	391	412	0.77%
大同里	21	338	842	398	444	0.81%
成功里	24	385	896	455	441	0.86%

文化里	17	574	1478	791	687	1.41%
中山里	20	356	970	481	489	0.93%
復國里	20	290	640	330	310	0.61%
興國里	18	350	972	467	505	0.93%
復興里	14	188	451	231	220	0.43%
鐵花里	14	189	412	198	214	0.39%
新園里	18	763	1843	973	870	1.76%
豐田里	25	997	2572	1275	1297	2.46%
豐年里	18	1413	3484	1793	1691	3.33%
光明里	16	1332	3345	1523	1822	3.20%
豐樂里	16	595	1787	894	893	1.71%
永樂里	13	915	2693	1378	1315	2.58%
康樂里	14	604	1572	839	733	1.50%
東海里	29	1308	3429	1646	1783	3.28%
新興里	22	474	1082	526	556	1.04%
豐榮里	35	3754	9302	4484	4818	8.90%
豐谷里	32	2094	5808	2914	2894	5.56%
豐里里	21	959	2713	1398	1315	2.60%
豐原里	18	492	1391	746	645	1.33%
建和里	32	608	1590	823	767	1.52%
建興里	16	406	1018	514	504	0.97%
建業里	25	579	1431	731	700	1.37%
知本里	23	610	1551	769	782	1.48%
建農里	17	887	2307	1201	1106	2.21%

資料來源:臺東市戶政事務所



表 1-3 臺東市 101 年至 110 年 5 月人口統計表

年月別	村里鄰戶數			年(月)底人口					
	里數	鄰數	戶數	總計	男	女	原住民人口		
							計	男	女
101 年	46	1,035	38,461	107,720	54,374	53,346	20,989	10,425	10,564
102 年	46	1,035	38,749	107,316	54,088	53,228	21,225	10,522	10,703
103 年	46	1,035	38,989	106,929	53,757	53,172	21,221	10,478	10,743
104 年	46	1,036	39,285	106,759	53,641	53,118	21,446	10,563	10,883
105 年	46	1,035	39,531	106,368	53,362	53,006	21,539	10,623	10,916
106 年	46	1,035	39,531	106,008	53,097	52,911	21,763	10,725	11,038
107 年	46	1,036	39,899	105,573	52,775	52,798	21,857	10,789	11,068
108 年	46	1,036	39,907	105,505	52,748	52,757	21,853	10,789	11,064
109 年	46	1,036	40,040	105,138	52,476	52,662	22,079	10,879	11,200
110 年 1 月	46	1,030	40,307	104,759	52,180	52,579	22,233	10,947	11,286
110 年 2 月	46	1,029	40,306	104,668	52,128	52,540	22,249	10,956	11,293
110 年 3 月	46	1,029	40,334	104,600	52,107	52,493	22,269	10,947	11,322
110 年 4 月	46	1,029	40,366	104,577	52,089	52,488	22,314	10,964	11,350
110 年 5 月	46	1,029	40,392	104,513	52,048	52,465	22,331	10,964	11,367

資料來源:臺東市戶政事務所

## 第五節 產業發展

臺東市屬農業型態城市，主要農產品年產量為釋迦、稻米、荖葉、香蕉。漁業人口以從事近洋漁撈及養殖漁業為主，畜牧以養豬及雞鴨為大宗。由於臺東地處偏遠且交通不便，因此工業化程度偏低，以小資本之家庭加工業居多，工廠以食品製造及金屬製品業為主，大型製造業永豐餘紙廠，較具規模之工業區有豐樂工業區及利嘉工業區。近年來積極發展觀光產業，臺東市正位於觀光路線的中繼站，帶動市區內商店服務業發展，生活機能便利，亦是海、空、鐵公路交通的樞紐，著名的知本溫泉緊臨在旁，市轄境內也擁有富岡地質公園、森林公園、國際地標、卑南文化公園、史前博物館、美術館等著名觀光景點。

## 第六節 交通建設

臺東市是全縣海、空、鐵公路交通的樞紐，市區內交通發達，對外聯繫之陸上交通主要以鐵路與公路為主；鐵路分別為下行之南迴線與上行之花東線，下行可經太麻里至屏東、高雄等地，上行經臺東可達花蓮等地；公路為南迴公路(臺九線)、花東縱谷線(臺九線)與東部海岸(臺十一線)三條對外交通道路，北達花蓮，南經太麻里-楓港至高雄，另有縣道 197 經利吉-關山鎮電光進入池上鄉。臺東市交通路線請參閱圖 1-7 臺東市交通路線圖。航空交通運輸可由臺東航空站直達臺北與離島(綠島、蘭嶼)等地，海上交通則可從富岡漁港搭乘船隻到達離島(綠島、蘭嶼)，有了航空與海上交通，使臺東的對外交通更為迅速與便利，亦提升臺東縣各鄉鎮市與離島地區觀光產業發展，尤其 2014 年花東鐵路電氣化通車，普悠瑪號首度加入運轉，臺北至臺東間行車時間可縮為 3.5 小時左右，強化臺東的旅客運能與觀光產業發展。

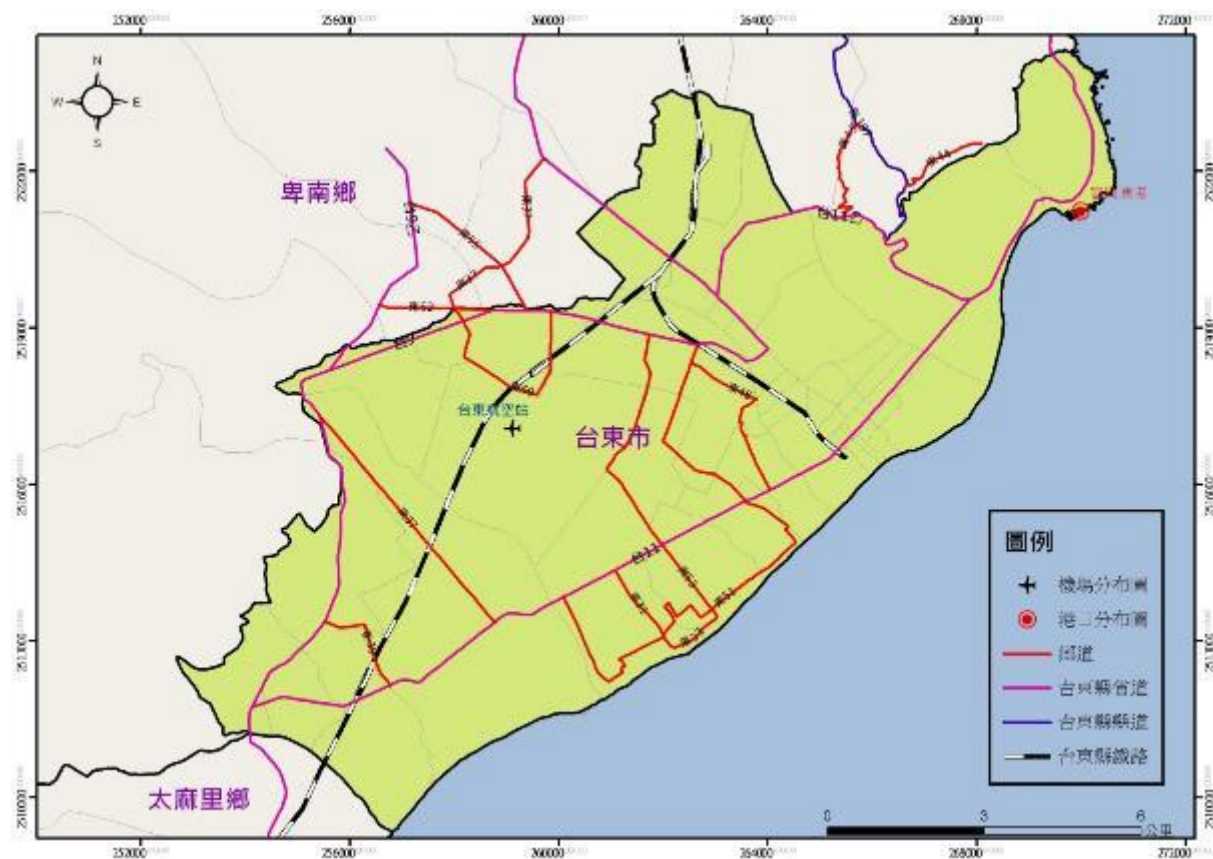


圖 1-7 臺東市交通路線圖

資料來源:臺東大學防災科技資訊中心整理

## 第七節 地區災害特性概況

臺東市背山面海且地勢多平坦、低窪，市區內建築物及公共建設鱗次櫛比，故容易於豪雨時發生淹水、積水情形；部分地區傍山而居，山坡地區則有土石流與山崩發生之疑慮；分佈於沿海地區之里鄰，則容易遭風災導致破堤、海水倒灌等災害；臺東市北方有利吉斷層、鹿野斷層經過，容易因斷層錯動而導致地震；其他各式災害：諸如火災與交通災害等災害事故繁多，呈現多元化的災害型態，有鑑於此，針對臺東市區域內地震災害、土石流災害、颱風災害、等方面進行深入分析。

### 壹、地震災害

臺東境內傷亡及損害最大的地震災害是 1951 年 10 月至 12 月間於花東縱谷地區所發生的一系列地震，地震期間，計有 788 次有感地震和 2302 次無感地震(臺灣省氣象所，1952)，釀成 85 人死亡、200 餘人重傷、1,000 餘人輕傷。

為觀測各地的地震反應，中央氣象局至已於全國各地設置 1196 個測站，用以紀錄地震時地表振動反應，其中有 105 個位在臺東縣地區。透過這些測站所量測的地表振動紀錄，進行相關的反應譜與危害度分析，得以了解臺東地區的地動特性與場址效應等。

臺灣東部的活動斷層，包括米崙斷層、月眉斷層、玉里斷層、池上斷層、奇美斷層、鹿野斷層及利吉斷層等 7 條斷層，其中分布

範圍在臺東縣境的有池上斷層、鹿野斷層及利吉斷層等 3 條斷層。從斷層分佈得知，鹿野斷層、利吉斷層對臺東市的危害影響最大，此斷層分別判定為第一類及二類活動斷層，其對臺東市都會區的潛在威脅性殊值重視。2006 年 4 月 1 日主震位於卑南山正下方，規模達 6.8 級的大地震，災損雖不大卻造成不小震撼，但對此斷層仍需留意。

各斷層的分佈與估計長度如表 1-4，以下簡短說明各斷層之特徵：

表 1-4 臺東地區之潛在地震斷層

編號	名稱	起訖鄉鎮	估計長度 (km)	斷層分類	斷層性質
39	池上斷層	花蓮縣瑞穗-臺東縣池上	67	第一類斷層	左移兼逆移斷層
41	鹿野斷層	臺東縣鹿野鄉-卑南鄉	17	第一類斷層	逆移斷層
42	利吉斷層	臺東縣卑南鄉-臺東市	20	第二類斷層	逆移斷層

資料來源：中央地調所網站

#### 一、池上斷層

為第一類活動斷層，池上斷層，逆移斷層兼具左移分量，約呈北北東走向，由花蓮縣玉里鎮春日里向南南西方向經臺東縣池上鄉萬安，再向南延伸至鹿野鄉瑞隆村，長約 67 公里。

## 二、鹿野斷層

為第一類活動斷層，範圍分布在臺東縣境，為南北走向轉東南走向之逆移斷層。鹿野斷層為南北走向，為低角度向東傾斜的逆移斷層，位於臺灣花東縱谷的南端，北起臺東縣鹿野鄉永安村，向南延伸經馬背、龍田，越過鹿野溪後通過卑南山臺地西側，經初鹿至臺東縣卑南鄉賓朗村附近，全長約 16.5 公里。據地調所調查，鹿野斷層具明顯的線形，而卑南山臺地上具二至三階的河階面，較早期的河階面有傾斜現象，似是斷層於形成後再受到擾動的結果。

## 三、利吉斷層

為第二類活動斷層，利吉斷層，為逆移斷層，北北東走向轉東南走向，由臺東縣延平鄉鸞山向南延伸至岩灣，再轉向東南延伸至臺東市，長約 20 公里（Hsu, 1956；Bonilla, 1977；紀權宵，2007；陳文山等，2008）。

## 四、地震危險度分析

危險度分析是在自然環境因素的條件上，對人文環境中可能造成災害或使災情擴大之危害因子作一危害或危險程度的評估，這些因子例如人口密度、建物設施的結構與數量、土地使用或生活型態等。全縣總人口約 21 萬 8 千人，臺東市人口約 10 萬 5 千人。從圖 1-8 中顯示臺東縣人口與建築物主要集中於臺東市與卑南鄉等區

域。所以，若是於這些人口密度或建物密度較高區域發生嚴重震害，將會對臺東市帶來最為嚴重的災情。

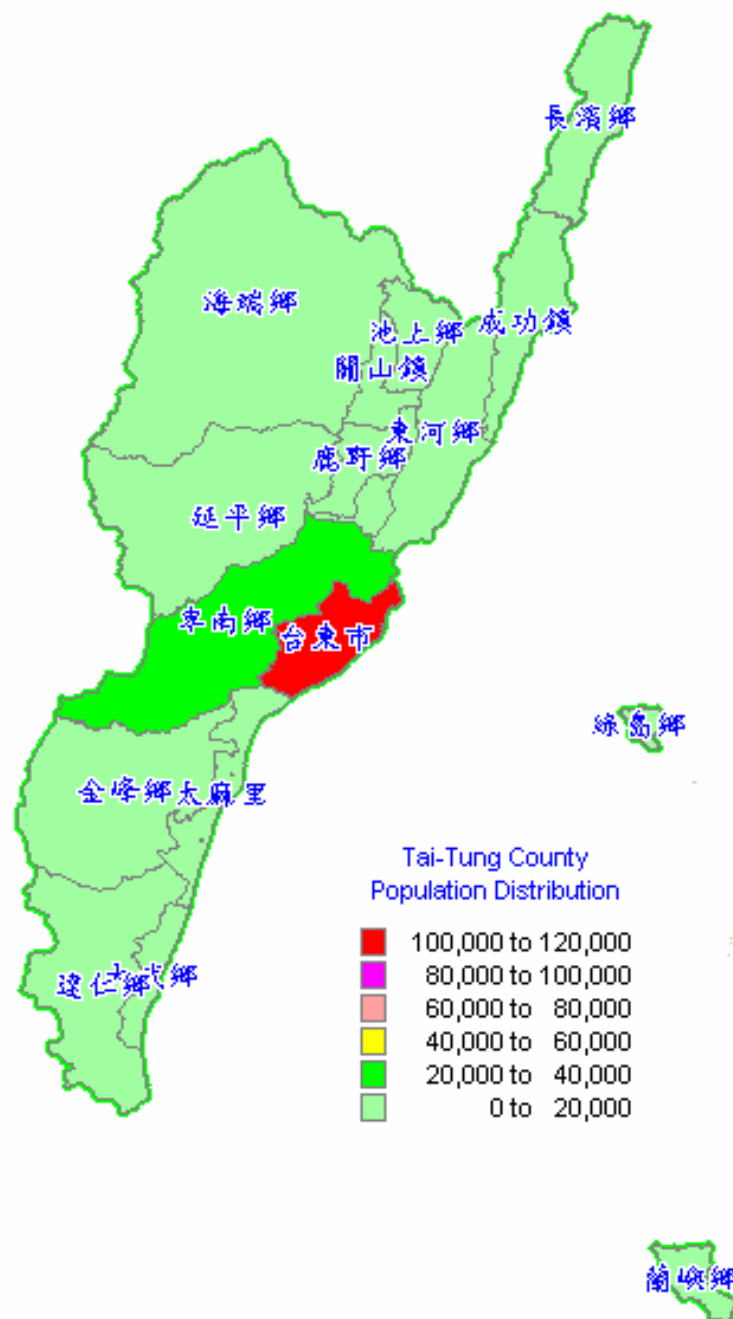


圖 1-8 臺東縣各鄉鎮人口分佈圖

資料來源：臺東大學防災科技資訊中心整理

圖 1-9 所示為臺東市人口分佈圖，由圖中顏色顯示，人口數較多之里分別為豐榮里、新生里、豐谷里、中心里、自強里、馬蘭里等處，該區各里人口介於 3500 人至 9000 人間，疏散計畫應以圖 1-9 所示之區，人口數較多之里為優先考量

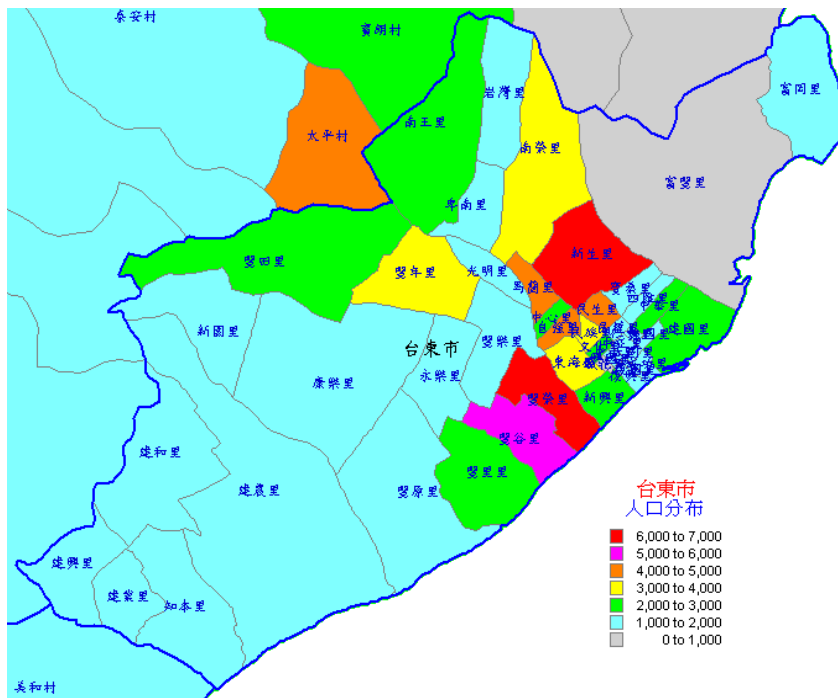


圖 1-9 臺東市人口分佈圖

資料來源:臺東大學防災科技資訊中心整理

圖 1-10 所示為臺東市建築物分佈圖，由圖中資訊顯示，建築物較多之里分別為豐榮里、新生里、豐谷里、民生里、自強里等處，該區各建築物數介於 1200 至 2000 戶之間，疏散計畫亦應以圖 1-10 所示之區，建築物數較多之里為優先考量。



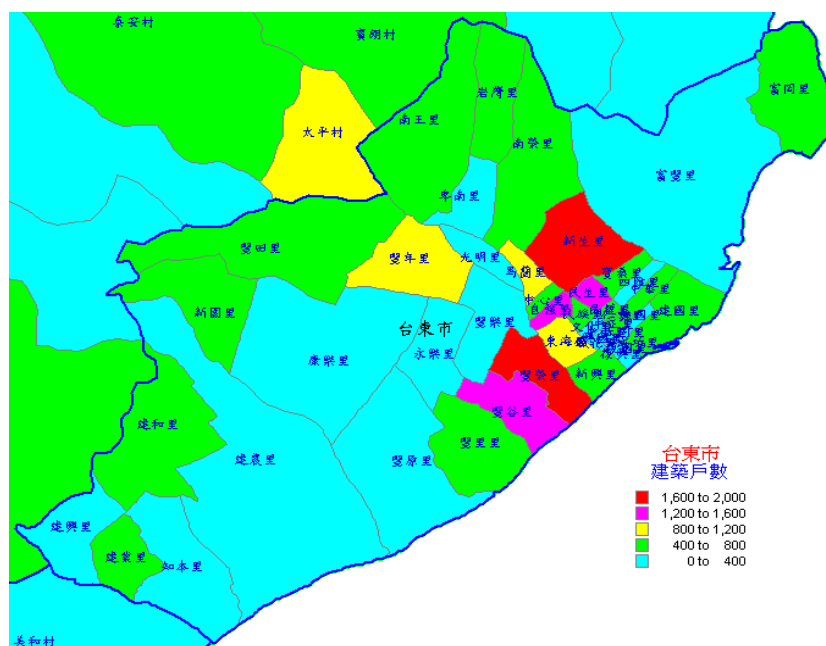


圖 1-10 臺東市建築物數分佈圖

資料來源:臺東大學防災科技資訊中心整理

## 五、地震規模設定

若能於震災發生前進行災害潛勢分析，則得以評估災害發生時所可能造成之損害與影響範圍，有助於降低地震的潛在威脅性。地震危害度分析是用來評估工址在未來某個期間內，因地震導致地表震動程度，通常是以地表最大加速度(PGA)代表。境況模擬分析法則是選擇歷史性重要地震，或是透過資料分析整理判斷以決定地震規模與距離，考慮單一地震對工址的影響，經由衰減律計算工址所在的地震震度(通常是 PGA)。

震害模擬結果可應用於評估可能之人員傷亡、建築物受損情況、各地區地表振動強度、土壤液化機率與經濟損失等項目，以便協助各縣市災防單位研擬地區災害防救計畫，擬定緊急應變措施與震後重建對策。

## 六、震害境況模擬

### 區域震源(控制地震 R1)

控制地震 R1：

震央位置：東經 121.12 度，北緯 22.88 度

震源深度：10 公里

地震規模： $M_L = 6.52$  ( $M_S = 6.69$ )

圖 1-11 所呈現的是各鄉鎮的最大地表加速度分佈圖，由圖中可知以震央附近卑南鄉與鹿野鄉交界處的 PGA 值較大。圖 1-12 為各鄉鎮建築物中度損壞以上數量分佈圖，從圖中得知以臺東市與鹿野鄉最為嚴重，卑南鄉次之。圖 1-13 是總經濟損失分佈情形，以臺東市損失較為嚴重；而圖 1-14 所示之嚴重傷亡人數分佈顯示，並無顯著的傷亡情形。

由於此控制地震對臺東市影響較大，所以更進一步探討臺東市各村里的震害受損情況。圖 1-15 所呈現的是各村里的最大地表加速度分佈圖，由圖中可知臺東市震度大概在 5~6 級之間。圖 1-16 為各村里建築物中度損壞以上數量分佈圖，從圖中得知以新生里、豐榮里與南王里較為嚴重。圖 1-17 是總經濟損失分佈情形，以新生里、豐榮里與豐田里損失較為嚴重；而圖 1-18 所示之嚴重傷亡人數分佈顯示，可見並無顯著的傷亡情形。



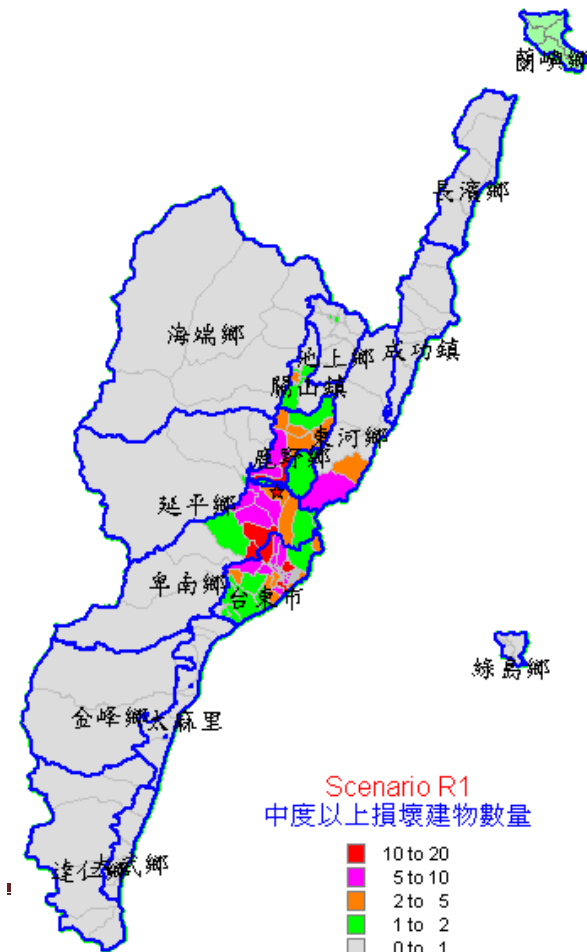
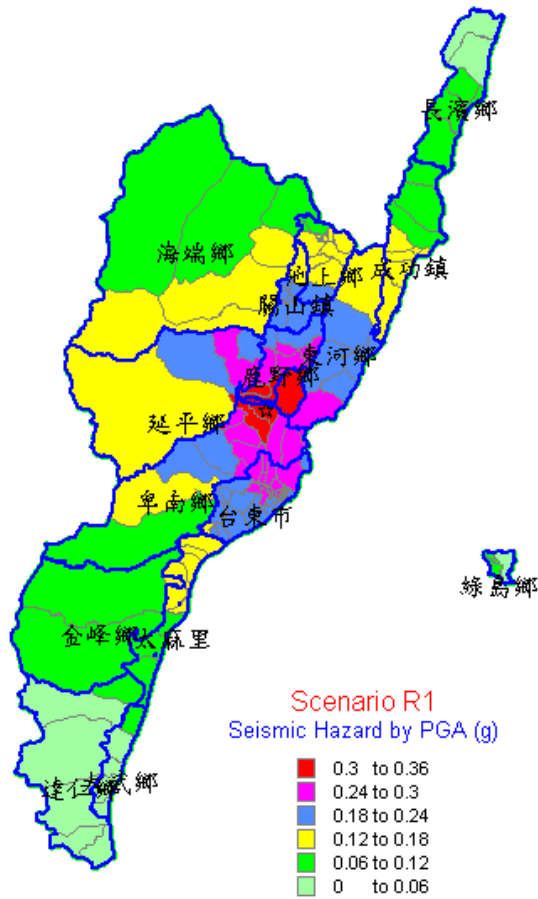


圖 1-11 全縣 PGA 分佈圖(R1) 圖 1-12 中度損壞以上建築物分佈(R1)

資料來源:臺東大學防災科技資訊中心整理



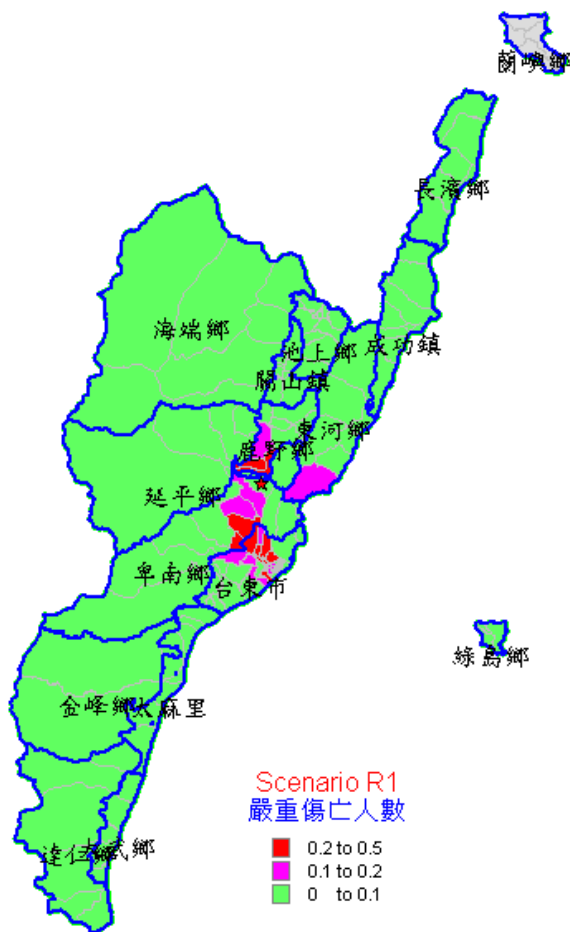
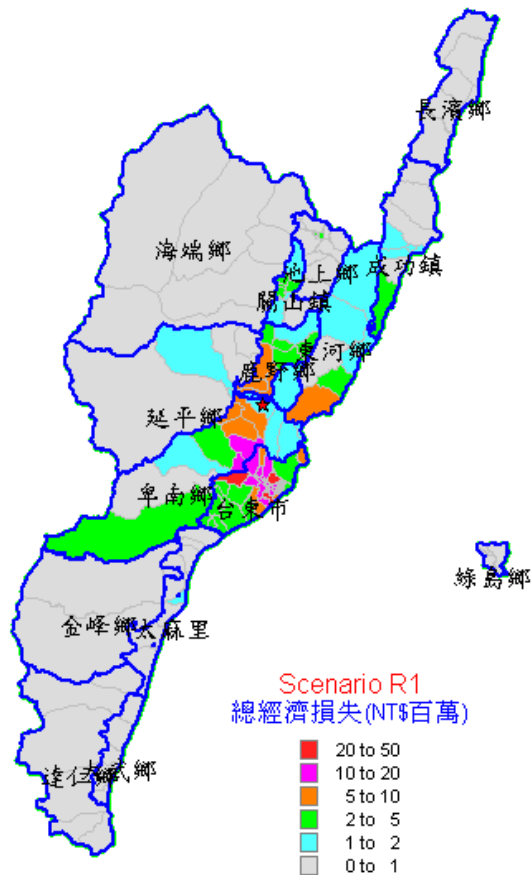


圖 1-13 總經濟損失分佈圖(R1) 圖 1-14 嚴重傷亡人數分佈圖(R1)

資料來源:臺東大學防災科技資訊中心整理



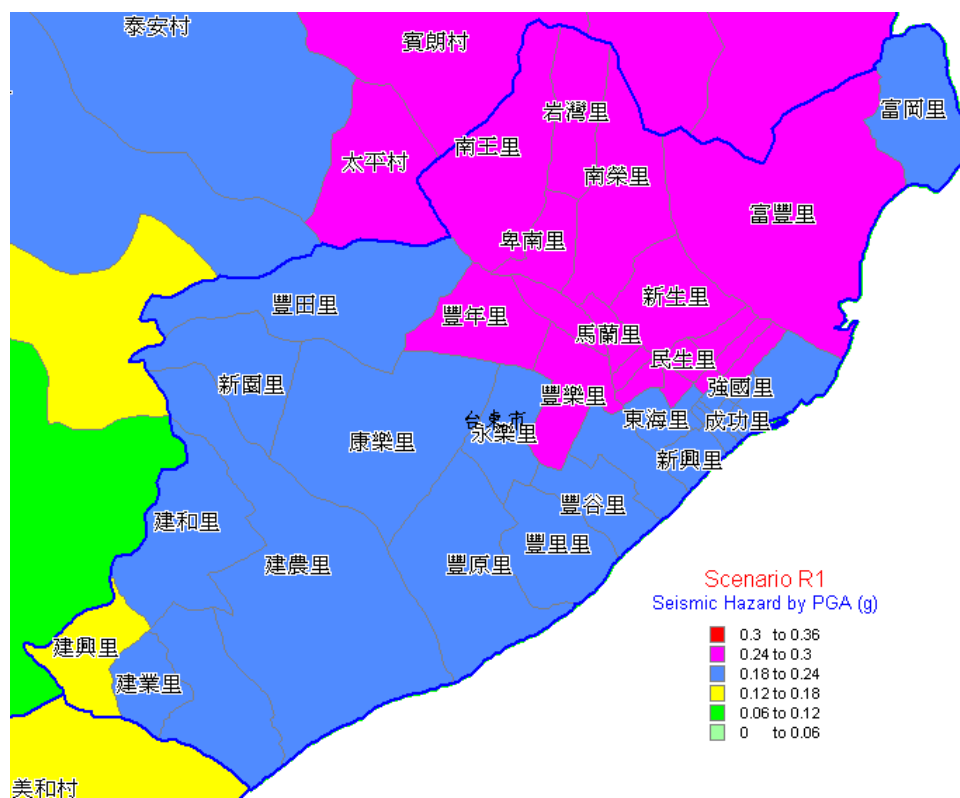


圖 1-15 各村里 PGA 分佈圖(R1)

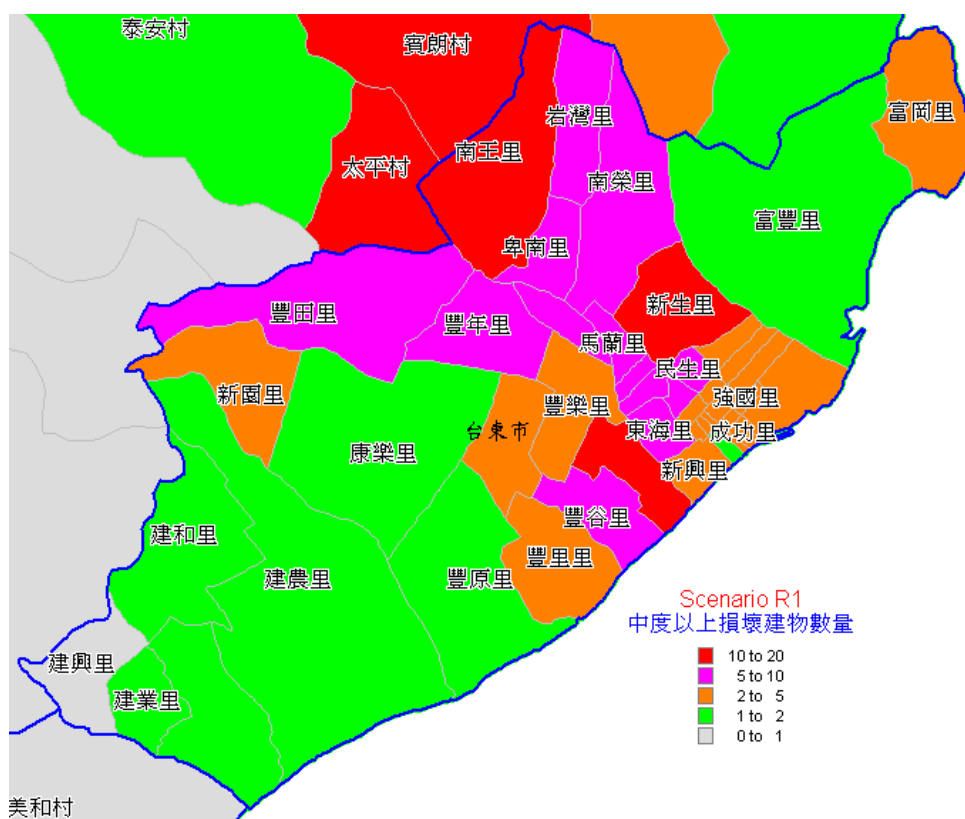


圖 1-16 中度損壞以上建築物分佈(R1)

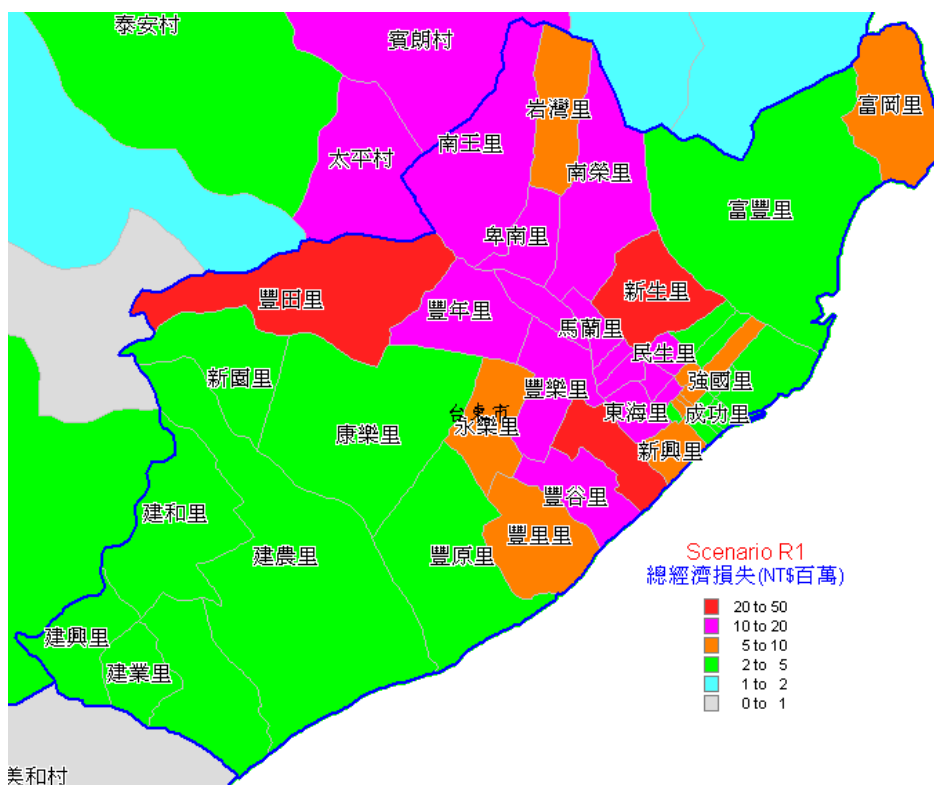


圖 1-17 總經濟損失分佈圖(R1)

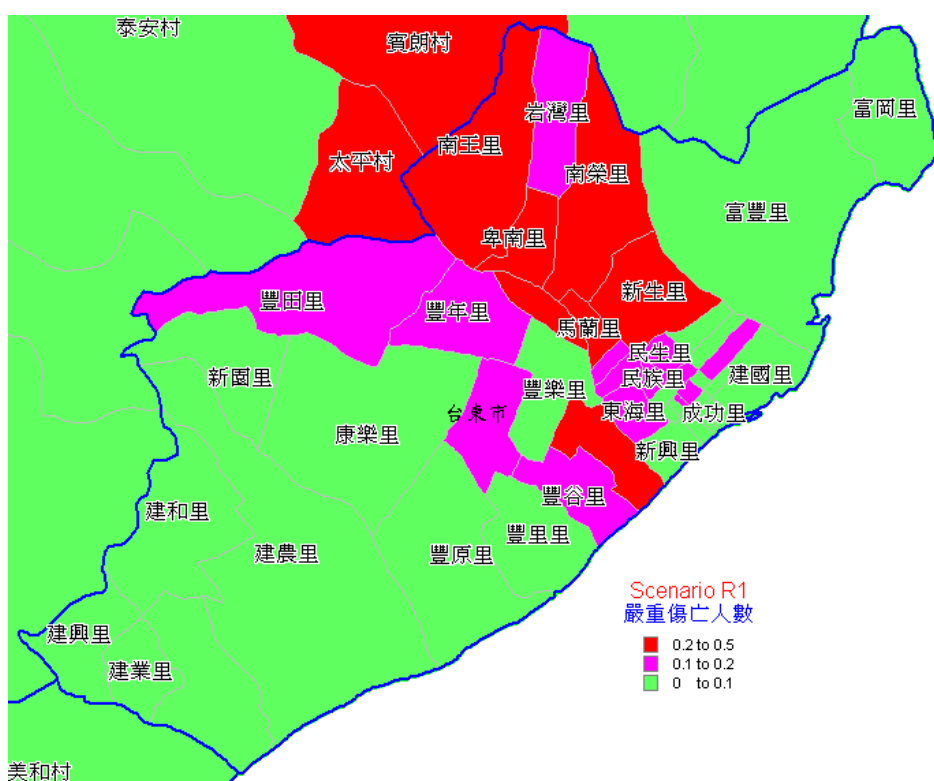


圖 1-18 嚴重傷亡人數分佈圖(R1) 資料來源:臺東大學防災科技資訊中心

## 七、震害危險區域應變對策

不同於一般颱風或土砂災害，地震的發生往往是無法預測其震源或影響範圍。所以，當地震大小足以引起災害時，即需依地震災情及影響，由民政課陳報市長後成立災害應變中心；展開防震編組作業，通報各任務編組單位人員進駐；並於各單位內部成立緊急應變小組，進行救災物資採購及準備；同時研擬人力動員腹案，向各相關單位請求支援協助；以及加強安全措施檢查，以確保降低二次災害的傷害。

利用災害潛勢模擬分析及資料，優先針對位於震災高潛勢地區之避難場所、緊急安置所及責任醫院等場所進行評估，將劃設於較不適當之地點，予以重新檢討或加強其防災之設備或措施。針對市內重要設施與地理資訊資料庫進行建置，以供避難救災路徑規劃與避難場所的設置。避難路線規劃及設定的工作項目包括(1)建置避難救災路徑圖、(2)研擬防救災通道系統劃設準則及依據(3)替代路徑之規劃及設定。而在緊急收容所安置工作方面，可以進行各區獨居老人、身心障礙者、孤兒院、弱勢團體等進行調查，列為災時優先執行緊急收容之對象；加強緊急收容場所通訊及運輸器材及設備；緊急收容安置場所劃設及開放，應具便利性、機動性及安全性。

避難場所規劃可分為臨時避難收容場所與中長期收容場所。臨時避難收容場所是收容無法即刻進入安全收容場所的人員為主，待餘震結束及災害緩和後，經由引導遷移至更安全的收容場所。指定對象以現有鄰里公園、綠地、廣場及大型空地為主。臨時之避難場所以各村聚落集居區較需要，選定以各村之集會所空地、廟埕。對於交通量較小的非都市地區，基於臨時避難需要可以指定各主要道路作為臨時避難場所。

臨時避難收容場所以大型公園或大型開放空間為指定對象，目的

為提供大面積的開放空間作為安全停留之處所。臨時避難收容場所方面以各村集會所、活動中心及學校空地作為臨時收容所。至於中長期收容場所設置之目的，主要是提供災後復建完成前避難生活的所需，且為避難人員獲得情報之場所，因此需有較完善之設施及可供蔽護之場所。可供長期避難之空間包括廟埕、村活動中心、集會所，以及各村內之公共建築。

搶救路線規劃可分為緊急道路、救援輸送道路與避難輔助道路。緊急道路以主要聯外道路為主，此道路於災後必須首先保持暢通，同時在救災必要時得進行交通管制，以利救災的進行。救援輸送道路以鄉鎮道路為主，配合緊急道路，建構成為完整之路網。此層級道路主要作為消防及擔負物資運送之機能，同時亦作為避難人員通往避難地區路徑之用。避難輔助道路則連通居民住家、活動場所遠離災害地點，連通緊急道路、救援輸送道路或緊急避難空間之道路，一般需要六米以上道路才能發揮正常避難功能。

以 R1 區域地震而言，對臺東市影響較大，由防災圖中可知臺東市震度大概在 5~6 級之間。從圖中得知以新生里、豐榮里與南王里較為嚴重，因此位於此三里附近的人員及可經由省道臺 9 線通往史前文化公園疏散。

## 貳、土石流災害分析

臺東市境內受農委會水土保持局所公佈的土石流潛勢溪流影響範圍共有 5 條；岩灣里內 2 條：東縣 DF126(源頭位於卑南鄉，至災區域跨越卑南鄉及臺東市)及 DF127 有保全住戶；建和里內 2 條：東縣 DF129 東縣 DF130 內有保全住戶；新園里內 1 條：東縣 DF128 有保全住戶。各土石流潛勢溪流基本資料如表所示。

表 1-5 臺東市境內土石流潛勢溪流統計

編號	村里	溪流名稱	重要地標	發生潛勢	保全住戶	舊溪流編號
東縣 DF126	岩灣里 (卑南鄉賓朗村)	卑南溪	岩灣橋	中	5 戶以上	
東縣 DF127	岩灣里	卑南溪口	岩灣國小	中	5 戶以上	臺東 A121
東縣 DF128	新園里	大南溪	蘇巴陽	中	5 戶以上	臺東 A137
東縣 DF129	建和里	大南溪	建和國小	低	5 戶以上	臺東 075
東縣 DF130	建和里	知本	建和國小	低	5 戶以上	臺東 074

資料來源：水保局網站

臺東市的土石流潛勢溪流若按高、中、低潛勢等級區分，如表

1-6 臺東市土石流潛勢溪流等級所示。

表 1-6 臺東市土石流潛勢溪流等級

鄉鎮別	潛勢溪流	高潛勢	中潛勢	低潛勢	持續觀察
-----	------	-----	-----	-----	------

	數目	溪流	溪流	溪流	
臺東市	5	0	3	2	0

資料來源：依據水保局資料彙整

## 歷史災例

建和里內的東縣 DF130 溪流主要分為兩條支流，位於北邊的支流，其主要地質為沖積層，岩性以土、砂與礫石為主；南邊支流的主要地層則為廬山層與蘇樂層，包括硬頁岩、板岩、千枚岩以及夾砂岩。過去在南北兩支流之匯流處，由於河道窄淺，民國 62 年娜拉颱風曾發生嚴重災情，在民國九十年進行排水改善工程後，水患之問題已獲得改善。

建和里內的另一條東縣 DF129 土石流潛勢溪流西側及西南側分別有坑溝，於省道臺 9 公路附近匯集。於民國 62 年娜拉颱風期間發生嚴重災害，大量土石淹沒臺 9 線，除造成道路中斷外，尚有數戶民宅遭土石掩埋近 1 米。

岩灣里東縣 DF127 曾於十餘年前發生嚴重土石流災害，造成多戶民宅遭土石衝入的災情，本區保全住戶分布較為零散，影響範圍內住戶計有 5 戶。但本區河道於下游段為配合東部幹線鐵路的路線，河道於部落旁乃呈九十度轉彎的狀態，在颱風豪雨期間極有可能因大量的水砂匯流，造成宣洩不及而溢流成災。因此，本區除應持續進行工程整治外，配合疏散避難計畫的實施，可以在工程設施保護範圍外達到減低土石流災害的功效。

## 參、颱風災害分析

在熱帶海洋上，海面因受太陽直射而使海水溫度升高，海水

容易蒸發成水氣散布在空中，故熱帶海洋上的空氣溫度高、溼度大，這種空氣因溫度高而膨脹，致使密度減小，質量減輕，而赤道附近的風力微弱，所以很容易上升，發生對流作用，同時周圍之較冷空氣流入補充，然後再上升，如此循環不已，終必使整個氣柱皆為溫度較高、重量較輕、密度較小之空氣，這就形成了所謂的「熱帶低壓」。在夏季本市受颱風生成影響甚劇。根據 1897 年至 2014 年的統計資料顯示，206 次登陸臺灣的颱風中，有 31 次在臺東至恆春之間登陸，而有 34 次在臺東至成功之間登陸。亦即在統計分析上臺東縣境內約有 34% 的機率，受到颱風直接登陸的衝擊與風險。臺東市每年因颱風所造成之災害大致上有水災、人員傷亡、招牌、路樹毀損、山崩、土石流、建築物毀損、(鐵)公路、橋樑毀損、海堤(河堤)毀損、電力、電信、自來水設施毀損等項，臺東市每當颱風來襲除上述災害外最大損害為農作物損失。

105 年 7 月尼伯特颱風的暴風圈在 7 日 18 時 15 分觸及陸地，並逐漸籠罩全臺，此時之前，颱風環流所帶來的降雨主要集中在臺灣北部地區，臺東地區僅有零星降雨，而氣象局(及各國)的預測路徑也從早先的臺東長濱、成功、東河一路逐步南修轉朝臺東市而來。尼伯特颱風的中心在 8 日清晨 4 時至 5 時是颱風中心最接近臺東市的時候。然後於 4 時後颱風中心突轉往西南移動，於 5 時 50 分登陸太麻里鄉(氣象局官方路徑)，臺東地區也就在這段時間遭受強大風雨襲擊，尼伯特颱風對於臺東地區的主要災因，非為降雨，主要來自風力的影響，之所以造成臺東如此嚴重災情，在於尼伯特颱風登陸時結構紮實，中心有 17 級風(甚至更大)，在高雄都還能測得 12 級強陣風，威力可見一般。尼伯

特颱風為 2016 年在西北太平洋生成的第一個颱風，也造成臺東近幾十年來最嚴重的災害案例之一；過去 20 年來臺灣災害防救相關單位，包括學研機構針對影響嚴重的強降雨及其引發的坡地、淹水等災害投入相當資源建置有完整的潛勢評估、災害預警系統、以及法制面的訂定、避災實務的操作等（王文清、

謝旻浚，2016；王光華、劉正千、鄭依凡，2014）；但天災總是無情，因風力單一致災因素造成臺東嚴重災情，也驗證了災害詭譎多變的特性，總會讓人措手不及。

## 肆、海嘯危害

一、近年來全球最知名的海嘯事件，當屬 2011 年 3 月 11 日於日本宮城縣外海發生規模 9.0 之地震所引發的大海嘯。該事件截至 2011 年 4 月 14 日為止，據統計共造成超過 1 萬 3 千人死亡，1 萬 4 千人失蹤，數萬人的家園毀於一夕，整體的社會活動亦受到強烈衝擊，連帶所造成的經濟損失已經嚴重到難以估計。該事件值得警惕之處在於，在此之前，宮城縣外海幾百年的紀錄中，亦未發生過如此大規模之地震，其地殼累積能量的過程，與南亞大海嘯事件如出一轍，顯見類似的事件很可能重複發生，因此本縣對於海嘯之預防，絕不可心存僥倖。

根據研究顯示，若長達 990 公里的馬尼拉海溝發生錯動，將可能在臺東縣沿海造成 10 公尺高之海嘯。圖 1-19 為本市 10 公尺之高程線，顯示若發生 10 公尺之海嘯，10 公尺高程線以下之區域有淹沒之危險，必須在海嘯警報響起時進行避難或疏散撤離，本縣因海溝深邃，河口沖積平原與臺東市需特別注意防範，如主要幾條溪流如卑南溪、太平溪、利嘉溪與知本溪的沿岸仍有可能遭上溯的海嘯襲擾，所以比照日本的災例，更令人不得不提早因應。圖 1-20 為若生成 10 公尺海嘯，



侵犯陸地 1 公里與 3 公里範圍界線，臺東市應變中心與救災時應審慎考量，居民避災疏散時參考運用。



圖 1-19 海嘯內路線圖

資料來源：臺東大學防災科技資訊中心整理



圖 1-20 海嘯高程圖

資料來源：臺東大學防災科技資訊中心整理

## 二、海嘯影響人口

以臺東縣政府民政處門牌座標系統套疊 GIS 海嘯潛勢圖資，主要影響區域 10 公尺高程線以下之村里

知本里、建業里、建農里、豐原里、豐里里、豐谷里、豐榮里、豐樂里、新興里、東海里、自強里、中心里、鐵花里、興國里、民族里、文化里、民權里、仁愛里、中正里、大同里、成功里、復興里、復國里、強國里、建國里、中華里、四維里、寶桑里、新生里、富豐里、富岡里

## 三、緊急避難場所

依上述條件考量，現階段臺東市規劃收容地點位於海嘯溢淹潛勢區周邊，並不適合作為避難收容之用途，現階段緊急避難教育民眾以向上避難為原則，警報發布後直接往市區內高樓、海岸山脈高處、卑南鄉方向避難，中長期收容以臺東地區指揮部營區為主。

## 四、避難路線





圖 1-21 海嘯疏散避難圖

資料來源:臺東大學防災科技資訊中心整理

## 伍、海岸後退，急速後退的東海岸

### 一、海岸國土的流失

過去二十幾年來，全球所有臨海國家所共同面臨的難題，其主因就是海水面的相對變遷及海岸的侵蝕。近年來，沿海地區常遭颱風侵襲而暴潮高漲，發生災害。再因不當的人為措施及開發利用，導致嚴重的海岸災害。除了造成國土流失，使得海床深度及坡度增大，加速波浪或暴潮對濱海結構物的直接破壞，引起海水倒灌等各種災害，並進一步影響到海岸地帶的管理與開發。

臺東縣海岸是臺灣海岸後退非常明顯的地區，公路總局東部濱海工務所測量發現，從 1995 年至 1997 年，東海岸平均每年退縮近四公尺，國土流失的速度令人心驚。卑南溪與太平溪之間的海濱公園，原有百餘公尺礫灘，嚴重侵蝕流失，危及海堤如圖 1-22。東河、金樽海岸，海浪已越過海堤，影響港內水域穩定。

除了受到全球性海平面上升的影響外，不同的地質地形條件，也是花東地區不同程度海岸侵蝕的原因。花東海岸南段(從長濱以南到臺東段海岸)後退較顯著的地區有九段。而原因則主要有下列五項：

- (一)岩性：抗蝕力相對較強的火山碎屑後退速率最慢，抗蝕力弱的沙丘堆積層和砂、頁岩後退速率最快。
- (二)窄灘：侵蝕性海岸的海灘平均寬度僅 20 公尺左右，高度也低，緩衝海浪侵蝕力的能力十分有限，加上波浪可直接侵蝕崖腳，導致海岸不斷後退。海灘上粗大礫石，有時也充當打擊或磨蝕的工具，加速海岸後退。
- (三)豪雨及勁流：陸上營力(例如颱風時強度集中的暴雨及勁流)也會使海崖產生大規模崩壞而不斷後退。

- (四)強浪：颱風帶來的風暴激浪可高達 7-15 公尺，除了對低位海階沿岸上方的鬆軟堆積物造成強烈刮蝕，也撲打高位海崖中段導致後退，甚至侵蝕沙丘前緣，摧毀防風林及海岸工事。
- (五)沈積物收支：花東海岸南段河川短小，輸沙量少，海深不利堆積。巨浪將沉積物帶走的量，遠大於供應量，導致海岸後退。此外海岸砂石開採，也加速海岸侵蝕後退。

## 二、東臺灣海岸的永續管理

- (一)限制砂石的開採
- (二)海岸防護與生態景觀並重
- (三)杜絕人為的破壞
- (四)發展生態旅遊-追求永續、兼顧環境與社區利益、創造多贏的經營策略。(參考資料：林俊全，臺灣的十大地理議題，遠足文化公司，2008 年 10 月，頁 162-177)

現階段處理海岸侵蝕的方式。主要是在海邊拋置消波塊與興建海堤，然而，此種海岸防護的工法，不一定能有效解決東海岸侵蝕的問題，甚至對海岸景觀造成負面影響，因此未來不管是新的海岸公路選線與拓寬，或是漁港、海堤等工程，都應該要把這些海岸侵蝕的問題，列入非常重要的考量因子。



由鯉魚山上鳥瞰臺東街景，攝於昭和六年（民國二十一年 1932），可明顯看出海安退縮的情形

圖 1-22 臺東市海岸退縮

資料來源：《東臺灣展望攝影集毛利史郎》徐明正翻拍



## 陸、懸浮微粒物質災害

### 一、懸浮微粒物質災害特性說明

臺東因受季風影響，每年5~9月盛行夏季西南季風，風速較弱；但自10月至翌年4月之冬季期間，東北季風強盛，因氣壓梯度增大，風速較強，若海岸地區地形平坦，氣流在無任何障礙物阻擾下，風速經常在10~15 m/sec之間，瞬間風速更可高達20 m/sec以上。故於每年冬季季風期間，飛砂與鹽風之作用致使沿海小溪、村舍與植被埋沒，農作物生長受損、死亡，並嚴重影響當地之生活環境品質。再者，近年來由於氣候變遷以及多起的強颱由東部進入，更造成河海岸地形之嚴重破壞，自然植被逐漸消失、裸露地增多；而至枯水乾旱季時，裸露風砂藉由風力吹向沿海岸都會區，更造成嚴重之懸浮微粒物質災害問題。因此臺東河海岸地區的防風定砂乃為一急需解決之重要課題，臺東海岸以岩岸為主，雖然主要河川河口也有大量泥砂輸送堆積，而有廣大三角洲分布，但砂地並不連續，僅呈點狀，不過其規模並不小，枯水期亦恰值東北季風橫行之時，飛砂漫天，捲起卑南大溪從利吉至出海口約10公里、寬400公尺至1000公尺，面積約300公頃裸地的新武呂溪河床砂石，直入沿岸都會地區，造成池上、關山、鹿野、卑南及臺東等各鄉鎮市，嚴重影響臺東居民的生活品質，也使得臺東冠上「砂城」的封號(如圖)。



圖 1-23 臺東縣塵暴災害照片

## 二、 災害現況分析

臺東縣政府（以下簡稱縣府）於民國 88 年之調查報告，卑南溪河口冬季砂塵揚起之原因主要在於該季節東北季風強烈，而且冬季適逢新武呂溪枯水季節，故溪中主深槽部份河床砂石裸露，另 98 年 8 月 8 日莫拉克颱風侵襲後，新武呂溪上游大量土石沖刷，造成後續多次大規模河川揚塵之空氣污染事件

新武呂溪河床揚塵問題由來已久且其形成原因複雜，縣府自 88 年起即針對揚塵原因進行分析探討，並於 91 年邀集相關單位共同成立「防砂聯合推動小組」，期間陸續由各單位執行各項風砂防制工作。因新武呂溪豐枯期流量懸殊，於乾旱季節河道內之鋪稻

草蓆、攔砂籬、防風樹種及滯水土堤等設施，易於颱洪期間遭到強勁洪水的破壞。

98年8月8日莫拉克颱風重創新武呂溪堤防，造成新武呂溪沿岸第八河川局設置之噴水措施系統嚴重受損。加上莫拉克颱風過後大量砂石沖刷及堆積新武呂溪河床，98年9月、10月及11月份均因颱風外圍環流及強烈東北季風共伴效應之影響，造成大規模揚塵之出現，其中11月1日~3日臺東測站懸浮微粒

(PM10)小時濃度均有超過環保署設定之警戒值 $125\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，尤其在11月2日8~18時連續11小時濃度值達到監測極限達 $1000\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，在日平均值部份，11月1~3日分別為187、628及 $271\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，均超出空氣品質標準 $125\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，當天相對應之空氣污染指標(PSI值)分別為118、171及160，均屬於空品不良之等級。

### 三、 歷年採取措施辦法

縣府為解決民眾遭新武呂溪風砂危害，於91年成立防砂推動小組，由縣長指派副縣長及水利署第八河川局長擔任召集人，歷年採取措施說明如下：

98年莫拉克風災後續相關防制措施

新武呂溪河床在莫拉克風災後，以中華橋至利吉橋段七公里大片裸

露河床區域最為嚴重，為能阻止河砂從裸露地揚起，過去曾試過地被植物覆蓋、蓆覆蓋等方式，但效果不彰，第八河川局委由嘉義大學規劃跳島式植生法防砂，也於 98 年 11 月開放新武呂溪河床在非防汛期供農民種植短期作物，不但防風砂，農民也有收益。同時，也在臺東農改場協助下，自 98 年 10 月起協助河床裸露地的植生，選擇禾本科、荳科、藜科、馬鞭草科等快速發芽生長、耐貧脊、耐乾旱的地被植物，如細葉百喜草、天竺草、牛筋草、野荳、臺灣藜、鴨舌癩等，以混合草種方式，在洪水退去時，掌握時效播撒草種，使快速形成地被覆蓋，期減少砂塵飛揚；目前第八河川局及環保局主要以魚塭或梯田式水覆蓋工法抑制揚塵，期逐年解決臺東風砂問題。

#### 四、 資訊通訊系統

災害防救工作的進行，不論是災前的預防或是災時的緊急應變措施，皆須依靠平時各災害防救業務單位的支持，為確保相關災害防救資料的正確性及互通性，必須依賴完整災害防救資訊通信系統，提供災時決策者研判災情及狀況之所需。

##### (一) 建立緊急聯絡與通報系統

為提供災害緊急通報之作業，維持懸浮微粒物質災害後，指揮官與各單位緊急聯絡與救災通訊等，各業務權責單位應訂定災變時各單位聯絡方式，由消防局統籌辦理各緊急通報系統之整合。

1. 依行政院函頒「災害緊急通報作業規定」，視災害規模通

- 報上級及權責單位應變處理。
- 2.按內政部「執行災情查報通報措施」規定，循民政、警政及消防系統執行災情查報及通報，必要時可設置緊急微波通訊系統。
  - 3.由本縣電信、自來水（消防用水）、電力公司建置專線電話，以因應災害發生時，能立即快速通知所屬相關單位人員前往處理。
  - 4.協調各防災編組單位分別建立所屬救援系統通報體制，以發揮快速處理災害事故效率。
  - 5.保持災害應變中心編組名冊人員最新資料，相關連絡電話亦定期更新。

## （二）防救災決策支援與防災資訊系統建立

- 1.防救災決策支援與防災資訊系統：為健全本縣災害防救體系，強化災害防救功能，建立充實防救災決策支援系統及相關決策所需之資料庫，建置平時減災、災前整備、災時應變及災後復建等各階段所需之子系統。
- 2.防災資訊網之建置：建立一套適用於本縣之防災資訊網路系統，提供市民相關災害防救即時資訊及有關災害防治之教育宣導，強化全民防救災教育及訓練系統。

## 五、土地減災利用與管理

風砂或懸浮微粒物質災害的發生與當地之地形、土壤與氣候條件有絕對的相關，臺東地區的風砂或懸浮微粒物質災害特別是

在颱風前緣接近時或季節變換時會發生，強風沿著臺東空軍志航基地與新武呂溪方向吹入，沿途將新武呂溪灘地上乾沽表土揚起，形成壯觀的塵暴。災害發生則可能造成生活周遭環境均有砂塵堆積，衛生環境不佳、空氣品質下降、呼吸道感染的病例增加。由於所揚起的塵暴待降雨開始時就會停止，所以對臺東地區而言，風砂或懸浮微粒物質災害主要造成的影響仍以牽涉到環境與醫療衛生者為主，而復建工作亦以此加強醫療照護、清洗更換空氣溫度調節設備與環境清洗整理為重點。

至於原溪床上所構築或鋪設之防風定砂設施，於每次風災過後應加強維護修補，並盡可能配合大面積防風植被（林）的營造，方能對風砂或懸浮微粒物質災害的氣候環境有所改善，亦才能對風砂或懸浮微粒物質災害問題得到徹底解決。

#### （一）整體措施

- 1.調查揚塵潛在區位，作為執行揚塵防制措施範圍依據。
- 2.逐年於公有地建置環境保育林。
- 3.逐年推動各種抑制揚塵工法示範施作。
- 4.應確實重建保安林。
- 5.逐年推動森林公園、環境保育林、人工溼地及自行車道等設置。

#### （二）具體措施

- 1.翻土後至耕種前，協調許可使用人利用既有的澆灌設施或採插草、植牧草等抑制揚塵措施。
- 2.休耕期間，協調許可使用人進行抑制揚塵措施，如綠肥、植生、施設防風籬等。
- 3.河川區域提前開放種植應審慎評估兼顧河川安全。

## 六、 防災普教

### (一) 落實防災普及教育

為深植防災救災觀念，提昇防災知識及災害應變技能，期藉深植防災意識及災害應變能力於學童，發揮擴散於其家庭，俾於可預見之未來，確能達成提高全民防災意識及災害應變能力，將災害損失減輕至最低程度。工作要項如下：

- 1.成立「新武呂溪揚塵改善」輔導小組，持續輔導「許可使用人」積極執行「翻土及休耕期間抑制揚塵措施」。
- 2.辦理「許可使用人」講習訓練，持續宣導新武呂溪抑制揚塵工法及措施。
- 3.宣導居民揚塵防護及應變措施。
- 4.持續辦理揚塵防制防護宣導說明活動，從校園及社區宣導揚塵防護及應變措施。

### (二) 災害防救意識提升及知識之推廣

為降低災時重大傷害及損失，應教導市民正確災害防救觀念；災害防救觀念分為災害之減災、整備、應變及復建四階段，並結合民間、學術、志工、專家及實際有參與災害防救之人員等，定期安排相關災害防救相關知識之教育及觀摩。

工作要項如下：

- 1.全縣市民各類災害防救意識及觀念之提升及普教。
- 2.加強全國防災月、防災週實際成效，非只是政策性宣導。
- 3.依各地區災害特性並運用災害潛勢模擬及資料，選擇適當地區作示範及演練地區，藉由實地教材，教導民眾災害防救知識及觀念。
- 3.舉行複合性災害、跨區或全縣性大型演習，以因應災害多發及多變的特性。



## 第八節 各類災害業務主管機關

壹、本市對於本計畫所列各種災害之主辦權責單位如下表：

表 1-7 各種災害之主辦權責單位表

編號	災害類別	主管組別
1	颱風災害、地震災害、重大火災、重大爆炸災害、海嘯災害	民政組
2	水災、水利工程、建築工程、廠礦區	工務組
3	寒害、土石流災害、動物疫災、森林火警、旱災、空難、海難	經建組
4	重大陸上交通事故	警察組
5	生物病原、大量傷患	衛生組
6	公用氣體與油料管線災害、輻射災害、毒性化學物質災害、水油料外洩汙染、懸浮微粒物質災害	清潔組
7	其他災害	依法律規定或本市災害防救會報指定之業務主管單位；惟狀況急迫得由本中心指揮官指定。

資料來源：臺東市公所

## 貳、災害防救會報

為處理災害防救會報事務，設災害防救委員會，專責辦理本市災害防救工作，如相關法規研擬，擬定地區災害防救計畫，應變中心幕僚作業、演習、教育宣導及強化救災技術、應變指揮中心要員及防災會議運作事務之先期作業、潛勢資料庫及決策支援系統建置與維護管理，整合全鄉救災資源整備、強化通訊系統、結合運用民間力量、災情彙整及統一發佈、整合救災機具、設備、物資，推動復原重建計畫等。為強化各項業務推展，擬定災害防救會報設置要點如下：

一、 臺東市公所(以下簡稱本所)為推動災害之防救，特依災害防救法第十條規定，設置臺東市災害防救會報(以下簡稱本會報)。

二、 本會報之任務如下：

(一) 核定本市災害防救計畫。

(二) 核定重要災害防救措施及對策。

(三) 推動疏散收容安置、災情通報、災後緊急搶通、環境清理等災害緊急應變及整備措施。

(四) 推動社區災害防救事宜。

(五) 其他依法令規定事項。

三、 本會報置召集人一人、副召集人一人，分別由本所市長、主任秘書兼任；委員 24 人，由本所各課室隊及警察、消

防、國軍、衛生及各公共事業單位派兼(或由各單位首長指派，詳如災防會報設置要點)

- 四、 本會報每年召開會議一次，必要時得召開臨時會議，並由召集人召集之；召集人未能出席時，由副召集人代理(本所主任秘書)，本所市長、主任秘書均未能出席時，由本所民政課課長代理。
- 五、 本會報召開會議時，得請臺東縣災害防救辦公室派員列席。
- 六、 本會報業務承辦由本所民政課辦理。
- 七、 本會報委員均為無給職。但聘請之專家、學者得依規定支給出席費或交通費。
- 八、 本會報所需經費，由本所民政課編列預算支應。

## 第九節 災害防救相關機關及業務大綱

### 壹、民政課

- 一、 協助指揮官處理災害防救全般事宜。
- 二、 協助辦理災情查報、損失彙整及通報事宜。
- 三、 申請國軍兵力支援搶救災害之有關事項。
- 四、 協助發佈颱風警報之簡訊訊息。
- 五、 召開災害防救會報相關事宜。
- 六、 其他應變處理及有關業務權責事項。

### 貳、工務課

- 一、 水災、水利工程、建築工程、廠礦區、的主政單位。
- 二、 辦理道路、橋樑、河川災情之通報暨緊急搶救事宜。
- 三、 督同經建課、清潔隊進行災情勘察並通報權責單位進行搶修或逕行災害處理。
- 四、 其他應變處理及有關業務權責事項。

### 參、經建課

- 一、 寒害、土石流、空難、海難、旱災、動物疫災、森林火災的主政單位。
- 二、 辦理有關農林漁牧業災害緊急搶救及災情查報事宜。
- 三、 土石流危險預警、防災宣導及疏散避難。

四、 協同工務課、清潔隊進行災情勘察並通報權責單位進行搶修或逕行災害處理。

五、 其他應變處理及有關業務權責事項。

#### 肆、社會課

一、 辦理臨時災民收容及因災人員傷亡、失蹤，住屋傾倒損毀、查估、救助工作及其他社會救助有關事宜。

二、 辦理賑災物資管理規劃及發放事宜。

三、 協調連繫國軍支援災害搶救、傷患急救後送事宜。

四、 協調其他國軍有關支援機具、物資等事宜。

五、 災民調查、安慰、遣散與安置。

六、 掌握轄內高災害危險潛勢地區弱勢族群動態，如養護、護理之家等安養與護理機構之傷病患、獨居、以及年長者等，建立避難疏散因應措施。其他應變處理有關業務權責事項。

#### 伍、原住民行政課

一、 辦理有關本市原住民地區及部落之相關災情通報與管控的行政事務。

二、 其他應變處理及有關業務權責事項。

#### 陸、清潔隊

一、 負責廢棄物清理及污泥清除、公用氣體與油料管線的主政單位，排水溝、垃圾場及公共場所之消毒事宜。

二、 協同工務課、經建課進行災情勘察並通報權責單位進行搶修或逕行災害處理。

三、 其他有關環保及業務權責事項。

#### 柒、臺東縣消防局台東大隊

一、 辦理災情查通報處理相關事宜。

二、 負責執行災害現場救災及傷患救護事宜。

三、 其他應變及有關業務權責事項。

#### 捌、臺東縣警察局臺東分局

一、 辦理災害預報、警報及災情蒐集彙整及通報事宜。

二、 負責維持災害現場秩序及警戒、交通管制、治安維護及緊急疏散措施等事宜。

三、 負責聯繫檢察官、法醫協助罹難屍體檢驗、辨識事宜。

#### 玖、臺灣電力公司

一、 負責電力設施搶修、修復等連繫、督導及相關災情查報事宜。

二、 其他有關緊急電力供應事項。

#### 壹拾、中華電信公司

一、 負責電信設施防護、搶修、修復等連繫督導及相關災情查報事宜。

二、 其他有關緊急電信供應事項。

### 壹拾壹、自來水公司

- 一、 負責自來水管線搶修、修復等連繫、督導及相關災情查報事宜。
- 二、 防旱業務整備。
- 三、 其他有關緊急供水事項。

### 壹拾貳、臺東市衛生所

- 一、 協助災害現場救護及後送就醫並負責災後傷患之醫療事宜。
- 二、 負責連繫醫療專業人員執行緊急醫療、防疫事宜。
- 三、 辦理災後消毒、衛生改善之輔導及傳染病預防。

### 壹拾參、財政課

辦理有關災害經費動支及其他財政各項事宜。

### 壹拾肆、主計組

辦理有關災害搶救、緊急應變相關經費審核支付及會計事務事宜。

### 壹拾伍、行政組

- 一、 辦理各項行政、庶務支援事宜。
- 二、 辦理災情及救災新聞之發佈。
- 三、 整備應變中心發電系統通訊設備之推持。

### 壹拾陸、國軍組

- 一、 協助災民疏散(搶救)、人命救助、災民安置、砂包堆放及毒化災應變或有危害民眾生命安全之虞者。
- 二、 協助災民重建家園及災區環境消毒、廢棄物清理及污泥之清除處理。
- 三、 協助淹水地區積水清除、道路清理(含路樹清除)、環境消毒、道路橋樑搶修(含便橋搭設)、校園清理、物資集結發放及巨石爆破等事宜。

#### **壹拾柒、人事組**

辦理本所同仁因公(災)傷亡撫卹、慰問相關事宜。

#### **壹拾捌、公園路燈管理所**

- 一、 辦理清除災害時之道路樹木倒塌。
- 二、 辦理修復災害時之路燈倒塌。
- 三、 其他支援防災事項。

#### **壹拾玖、殯葬管理所**

- 一、 結合葬儀公會募集各項葬儀用品。
- 二、 依各災區之需求提供各項殯葬物資，如屍袋、移動式冰櫃。
- 三、 協助受害者家屬辦理遺體認領及喪葬事宜。
- 四、 其他有關災區喪葬事宜。



## 第十節 地區救災資源據點分布

臺東市具備消防救災、治安交通、急救醫療、民生供應等功能，本市設有消防、警察、衛生、電力、電信、自來水等單位，茲將其各個地區設置地點分列如下表 1-8～表 1-13：

### 壹、消防單位分布

表 1-8 臺東市消防單位救災據點一覽表

單位	隊址	電話
臺東縣消防局	臺東市四維路二段 100 號	089-322112
台東大隊	臺東市四維路二段 130 號	089-345900
台東分隊	臺東市四維路二段 100 號	089-324060
豐田分隊	臺東市豐田路 195 巷 6 號	089-384010
南王分隊	臺東市更生北路 616 巷 9 號	089-222394
特搜分隊	臺東市四維路二段 130 號	089-328614
知本分隊	臺東市大和路 9 號	089-512019
豐榮分隊		預計 111 年成 立

## 貳、警察單位分布

表 1-9 臺東市警察單位救災據點一覽表

單 位	住 址	電 話
臺東縣警察局	臺東市文化里中山路 268 號	089-324534
臺東分局	臺東市東海里桂林北路 110 號	089-322306
中興派出所	臺東市東海里桂林北路 110 號	089-322127
寶桑派出所	臺東市四維路 1 段 369 號	089-322126
南王派出所	臺東市更生北路 624 號	089-223817
馬蘭派出所	臺東市更生路 678 號	089-226492
豐里派出所	臺東市中華路三段 126 號	089-327815
富岡派出所	臺東市松江路一段 431 號	089-281040
知本派出所	臺東市大和路 11 號	089-512614
永樂派出所	臺東市太原路一段 615 號	089-227818

## 參、臺東市衛生單位救災據點

表 1-10 臺東市衛生單位救災據點一覽表

單位	地址	電話
臺東市衛生所	臺東市大同路 51 號	089-350757

## 肆、電力單位分布

表 1-11 臺東市電力單位分布一覽表

服務所	服務電話	傳真	地址
臺東市區服務中心	089-329151	089-331043	臺東市正氣路 38 號
知本服務所	089-512624	089-511110	臺東市知本路 3 段 658 號

## 伍、電信單位分布

表 1-12 中華電信公司臺東營運處服務中心一覽表

服務中心	住址	電話
臺東服務中心	950 臺東縣臺東市大同路 128 號	123 或 0800-080123
知本服務中心	臺東市青海路四段 271 巷 11 號	123 或 0800-080123

## 陸、自來水單位分布

表 1-13 自來水單位分布一覽表

場所名稱	站所代碼	電話號碼	地 址
臺東營運所	AA	089-326121~2	臺東市臨海路一段 48 號
第十區管理處		089-326121~3 089-310117~9	臺東市臨海路一段 48 號

以上表格資料來源:臺東大學防災科技資訊中心整理

## 柒、地區工程搶修隊及重機具分布

本市於民國 85 年開始規劃成立工程搶險隊，而在當年適逢賀伯颱風侵襲後，更加速由本市建立編組名冊展開運作，工程搶險隊係號召由當地配有重機械廠商組成，平時正常工作，一有災害狀況則接受調度救災，由公所工務課承辦召集連絡工作，藉以加強整合臺東市地區救災資源及力量。

表 1-14 臺東市公所 110 年防災重機械待命地點

項次	縣市	鄉鎮	村里	重要地標	重機械待命進駐地點座標	鄰近 2 公里內是否有土石流潛勢溪流	進駐位置選擇理由	重機械種類及數量
1	臺東縣	臺東市	新園里	蘇巴陽活動中心	(255257, 2517509)	是，編號： 東縣 DF054 東縣 DF055 東縣 DF057 東縣 DF058 東縣 DF128 東縣 DF129 東縣 DF130	週邊可利用空間較大	開挖機 60 型 1 臺
2	臺東縣	臺東市	建和里	和泉橋旁	(254455, 2513730)	是，編號： 東縣 DF058 東縣 DF059 東縣 DF130	週邊可利用空間較大	開挖機 60 型 1 臺
3	臺東縣	臺東市	建興里	千歲橋南側橋頭	(252620, 2511634)	是，編號： 東縣 DF059 東縣 DF061 東縣 DF064 東縣 DF065	週邊可利用空間較大	開挖機 60 型 1 臺

資料來源:臺東市公所

## 捌、地區性醫療資源分布

本市屬東部緊急醫療網，醫療資源共享，而位屬本市之急救責任區之大型醫院計有 4 家，診所約有 45 家，其基本資料如下表 1-15：

## 一、急救責任醫院：

表 1-15 臺東市急救責任醫院基本資料表

醫院/診所名稱	基本資料
東基醫療財團法人台東基督教醫院 Taitung Christian Hospital	地址：臺東市開封街 350 號 電話：089-323362#1165 傳真機：089-346804 無線電呼號：基督教醫院 急救責任區：臺東縣
衛生福利部臺東醫院 TaitungHospital.Health. Executive Yuan .R.O.C	地址：臺東縣臺東市五權街 1 號 電話：089-341445 傳真機：089-349092 無線電呼號：臺東醫院 急救責任區：臺東縣
台東馬偕紀念醫院 Taitung MacKay Memorial Hospital	地址：臺東縣臺東市長沙街 303 巷 1 號 電話：089-310150#333 傳真機：089-342203 無線電呼號：馬偕 急救責任區：臺東縣
臺北榮民總醫院臺東分院 更生院區 Taitnug Veterans Hospital	地址：臺東市更生路 1000 號 電話：089-222995 傳真機：089-221886 無線電呼號：臺東榮院 急救責任區：臺東縣

## 二、診所：

表 1-16 臺東市診所基本資料表(不含中、牙醫)

醫院/診所名稱	地址	電話
曾外科診所	臺東縣臺東市更生路 64 號	089-332675
大慶家醫科外科診所	臺東縣臺東市中山路 267 號	089-322221
東和外科診所	臺東縣臺東市大同路 150 號	089-311011
隆安耳鼻喉科診所	臺東縣臺東市新生路 57 號	089-331369

余耳鼻喉科診所	臺東縣臺東市光明路 123 號	089-328855
育生小兒科診所	臺東縣臺東市中山路 244 號	089-345304
李文正內科診所	臺東縣臺東市中正路 295 號	089-323920
蔡明宏心臟內科診所	臺東縣臺東市更生路 199 號	089-346882
賴鵬雲診所	臺東縣臺東市正氣路 153 號	089-310070
陳明正內科診所	臺東縣臺東市鄭州街 3 號 3 樓. 4 樓	089-329405
張建中外科診所	臺東縣臺東市更生路 65 號	089-347574
路加診所	臺東縣臺東市新生路 236 號	089-352966
關強內科診所	臺東縣臺東市中山路 224 號	089-343589
蔡文澤小兒科及張家慧 牙醫聯合診所	臺東縣臺東市更生路 62 號	089-347219
大溪診所	臺東縣臺東市大順路 23 號	089-511999
張診所	臺東縣臺東市光明路 132 號	089-322317
陳友聲內科診所	臺東縣臺東市長沙街 212 號	089-360703
豐田診所	臺東縣臺東市中興路四段 495 號	089-382853
吳明宏骨外科診所	臺東縣臺東市中正路 340 號	089-357787
尤憲明內科小兒科診所	臺東縣臺東市中華路一段 396 號	089-323306
吳外婦產科診所	臺東縣臺東市民權里中山路 218 號	089-322901
朱眼科診所	臺東縣臺東市光明路 151 號	089-328445
東光眼科診所	臺東縣臺東市更生路 246 號	089-341105
優生婦產科診所	臺東縣臺東市南京路 123 號	089-336226
永和耳鼻喉科診所	臺東縣臺東市更生路 46 號	089-311151
泰和外婦產科診所	臺東縣臺東市更生路 181 號	089-325858
方眼科診所	臺東縣臺東市中山路 230 號	089-332659
陳東佑皮膚科診所	臺東縣臺東市中正路 338 號	089-327448
孫眼科診所	臺東縣臺東市新生里更生路 38 號	089-327410
民眾診所	臺東縣臺東市更生路 38 號	089-332676
汪皮膚科診所	臺東縣臺東市更生路 105 號	089-320099
中興診所	臺東縣臺東市更生北路 195 號	089-232918
吳博霖婦產科診所	臺東縣臺東市開封街 352 號	089-325250
楊國明身心科診所	臺東市志航路一段 298 號	089-228865
謝繼賢骨外科診所	臺東縣臺東市中正路 454 號	089-350667
和意診所	臺東縣臺東市四維路三段 30 號	089-220727
王眾舉皮膚科診所	臺東縣臺東市四維路三段 46 號	089-335116
李惠雄內科診所	臺東縣臺東市中正路 334 號	089-361850
吳漢仁內科診所	臺東縣臺東市四維路三段 46 號	089-232507
東興內科診所	臺東縣臺東市四維路三段 36 號	089-228678
許眼科診所	臺東縣臺東市新生路 453 號	089-350632
聖云診所	臺東縣臺東市四維路三段 46-2 號	089-236629
安欣婦產科診所	臺東縣臺東市武昌街 16 號	089-320056
李旺駿耳鼻喉科診所	臺東縣臺東市中華路一段 317 號	089-310568

以上表格資料來源:臺東大學防災科技資訊中心整理

## 玖、國軍部隊分布

### 一、海巡單位分布

本市當發生災害時,規劃就近海巡單位支援救災,就以下協調鄰近災害地點海巡單位,如表 1-17 所示。

表 1-17 海巡單位

區別	市鎮市別	部隊單位名稱
東部分署	臺東市	東部分署署本部
東部分署	臺東市	伽蘭(富岡)漁港安檢所
東部分署	臺東市	靜洋安檢所(海洋驛站)
東部分署	臺東市	豐里安檢所

### 二國軍支援災害搶救(暨災後復原)作業單位

(一)將臺東市行政區域劃分為臺東聯防分區,規劃區境內駐軍部隊就近支援救災。

(二)得視災害情形協調申請駐守轄區內之國軍部隊支援。

### (三)國軍支援災害災民臨時收容營區作業單位

建立「臺東市天然人為災害災民臨時收容營區駐所一覽表」—依分區劃定國軍就近支援災民臨時收容營區地點。以期災害發生時,機動迅速協調鄰近災害地點營區可收容災民,如表 1-18、表 1-19、圖 1-23 所示。



表 1-18 臺東市國軍部隊分佈概況

區別	市鎮市別	部隊單位名稱
東區	臺東市	陸軍臺東地區指揮部
		空軍第七飛行訓練聯隊(石川)
		臺東縣後備指揮部

表 1-19 臺東市災害災民臨時收容營區駐所一覽表

區別	鄉鎮	部隊單位名稱	駐地	可提供床位	聯絡電話
志航基地	臺東市	空軍第七飛行訓練聯隊	臺東市志航路三段3號	329	089-223911

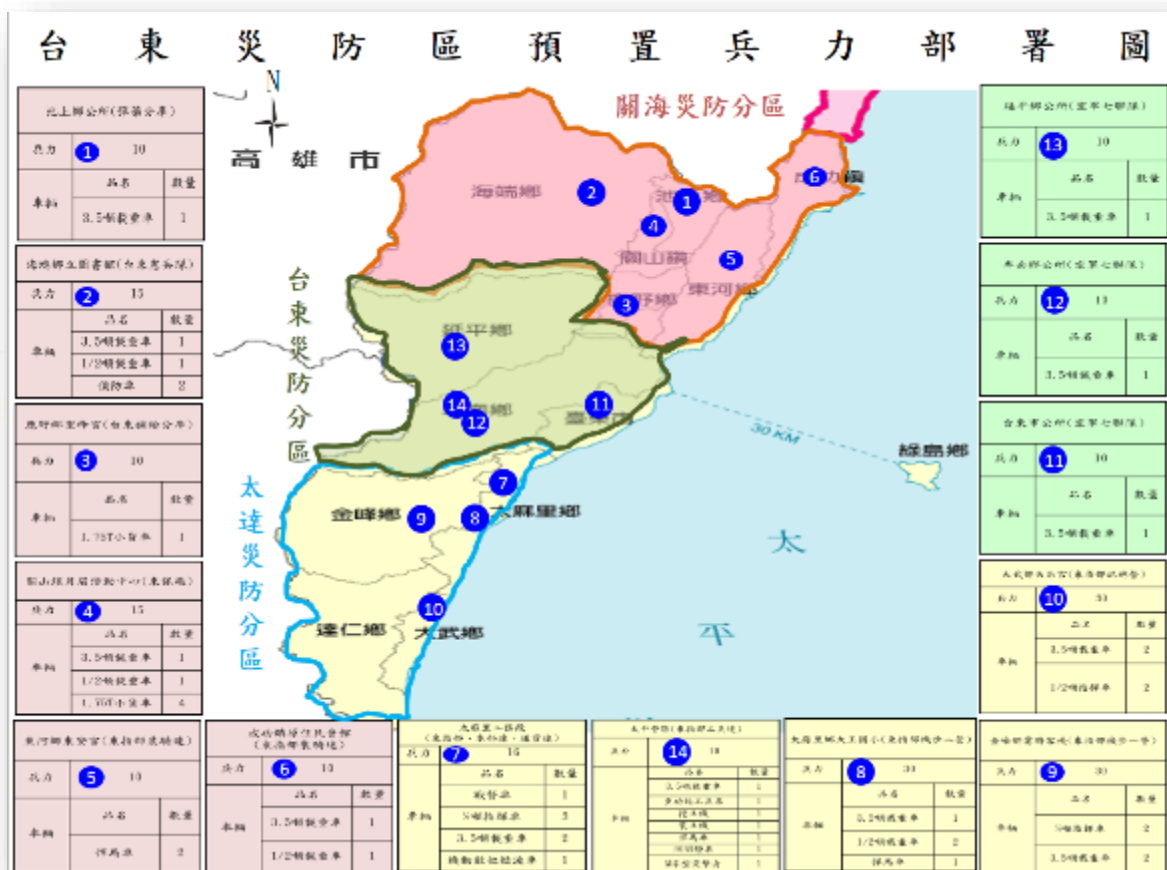


圖 1-24 臺東縣國軍分區圖

資料來源:臺東大學防災科技資訊中心整理

## 拾、民間救難團體分布

重大災難現場須投注大量人力執行救災工作，本市正式編制救災人員十分短缺，歷年來發生之重大災難如新北市林肯大郡、博士的家災變幸有民間救難團體及義勇消防人員的熱忱投入，彌補了救災人力的不足，表現突出有目共睹，茲將其組織及人數分列如下表 1-20、表 1-21 所示：

### 一、民間救難團體分布

表 1-20 民間救難團體名冊及會員人數一覽表

項次	社團全銜	電話	備註
1	台灣國際緊急救難總隊	089-360059	
2	中華民國紅十字會台灣省台東縣支會	089-230186	
3	財團法人中華民國佛教慈濟慈善事業基金會	089-225229	
4	財團法人台灣世界展望會台東辦事處	089-324444	

### 二、義勇消防人員分佈

表 1-21 臺東市義勇消防人員分佈情形一覽表

項次	義消分隊別	現有人數
1	臺東分隊	42 人
2	特搜分隊	20 人
3	知本分隊	13 人
4	南王分隊	14 人
5	豐田分隊	15 人

資料來源:臺東大學防災科技資訊中心整理

## 拾壹、本市與鄰近鄉鎮市緊急收容所分布

本市避難收容所共計 10 處，分佈於全市各地區，茲將其設置地點、收容人數等情形列於表 1-22 所視；當重大災害發生，避難收容所無法容納大量災民時，臺東市將優先尋求市境內學校與大型場所提供收容，若收容能量亦不足，則尋求鄰近縣市支援。表 1-23 鄰近鄉鎮市與臺東市境內緊急收容所一覽表所示：

表 1-22 臺東市避難收容場所

災民收容所名稱	收容人數	管理人姓名	管理人電話	災民收容所地址
臺東市公所	34	黃亮瑜	089-325301	(950)臺東縣臺東市文化里博愛路 365 號
臺東市老人文康活動中心	28	里長曾阿粉	0937-600483	(950)臺東縣臺東市富岡里吉林路二段 699 巷 22 號
豐里社區活動中心	27	總幹事徐秀梅	0928-350969	(950)臺東縣臺東市豐里里豐里街 756 巷 20 號
知本社區活動中心	34	里長馬捷	089-510110	(950)臺東縣臺東市知本里知本路三段 13 巷 40 號
新園社區活動中心	40	里長陳輝宗	089-380311	(950)臺東縣臺東市新園里中興路 6 段 708 號
富豐社區活動中心	34	里長莊慶龍	089-223636	(950)臺東縣臺東市富豐里吉林路 1 段 249 巷 3 號
中華社區活動中心	34	里長羅忠正	089-321011	(950)臺東縣臺東市中華里華泰街 231 號
卑南里民眾活動中心	40	里長陳志雄	089-221917	(950)臺東縣臺東市卑南里南清街 23 號
豐田里民眾活動中心	18	理事長黃泉智	089-381878	(950)臺東縣臺東市豐田里中興路 4 段 735 號
臺東縣臺東市新園國小	75	總務組呂主任輝榮	089-382590-13	(950)臺東縣臺東市新園里新園路 88 號
國立臺東大學	50	賴美雲	089-318855	(950)臺東縣臺東市建農里大學路二段 369 號

資料來源:衛生福利部重災系統

表 1-23 鄰近鄉鎮市與臺東市境內緊急收容所一覽表

編號	名稱(地點)	地址	聯絡人	電話
1	臺東棒球村第一棒球場	臺東市興安路 1 段 150 號	縣府體健科	221999
2	國立臺東大學(校本部)	臺東市中華路 1 段 684 號	校長	318855
3	國立臺東大學(知本校區)	臺東市西康路 2 段 369 號	校長	517475
4	國立臺東專科學校	臺東市正氣北路 889 號	校長	226389
5	國立臺東女子高級中學	臺東市四維路 1 段 690 號	校長	321268
6	國立臺東高級中學	臺東市中華路 1 段 721 號	校長	322070
7	國立臺東高級商業職業學校	臺東市正氣路 440 號	校長	350575
8	國立臺東大學附屬體育高級中學	臺東市中興路 5 段 399 號	校長	383629
9	臺東縣立新生國中	臺東市新生路 641 巷 64 號	校長	229121
10	臺東縣立寶桑國中	臺東市仁七街 1 號	校長	220022
11	臺東縣立知本國中	臺東市青海路 3 段 680 號	校長	512203
12	臺東縣岩灣國小	臺東市岩灣路 50 巷 401 弄 11 號	校長	223415
13	臺東縣建和國小	臺東市青海路 3 段 640 號	校長	512381
14	臺東縣新園國小	臺東市新園路 88 號	校長	382590
15	志航基地	臺東市志航路三段 3 號	作戰官	228411
16	太平營區	臺東縣卑南鄉泰安村 361 號	作戰官	383921

資料來源:臺東市公所

### **第十一節 計畫之訂定實施程序**

本計畫由本市災害防救業務權責機關及各公共事業機關（單位）研商，經本市災害防救會報核定後實施，並報臺東縣災害防救會報備查。

### **第十二節 計畫檢討之期程與時機**

依據災害防救法施行細則第九條規定，本市每二年應依相關災害防救計畫與地區災害發生狀況及災害潛勢特性等進行勘查、評估，檢討地區災害防救計畫；必要時，得隨時辦理之。

## 第二章 災害預防

### 第一節 減災防治對策

#### 壹、加強安全防護措施

本市配合中央、縣府及相關災害業務權責單位巡察、監測及檢測各項減災措施，確實知悉縣府所規劃與進行之重要計畫以及例行性安全防護工作，提供在地性之相關協助，並與縣府保持良好互動。

本計畫減災防救對策應符合本縣防救災業務相關計畫及發展計畫，平時減災策略包含：

一、主要交通及通訊機能確保，應配合中央、縣府及相關災害業務權責單位巡察、監測交通設施與通訊設施狀況，並提供在地性之相關協助。

(一)土地使用管理應配合中央、縣府及相關災害業務權責單位巡察與監測山坡地及各類土地違法使用情形，並提供在地性之相關協助。

(二)應主動向上級與相關業務單位呈報土地利用更迭或異常情形。

二、建築及設施確保應配合中央、縣府及相關災害業務權責單位巡察與檢測建築物耐風災、水災等狀況，並提供在地性之相關協

助。

### 三、維生管線設施維護管理

(一)應配合縣府及相關公共事業機關(構)監測與檢測維生管線設施

安全狀況，並提供在地性之相關協助。

(二)應主動向相關公共事業機關(構)通報維生管線安全狀況。

## 第二節 防災教育與訓練

災害防救教育訓練為本市災害防救重點工作之一，以往每年本市亦有辦理各式靜態的防災講習及動態的演習等各式教育訓練。計畫中，針對公所相關課室之災害防救業務人員及里長、幹事等之防災能力提昇需求，規劃安排一系列的災害防救相關講習課程

### 壹、防災意識之提昇

蒐集風災、海嘯、地震災害及其他災害之相關資訊，及以往發生災害事例，研擬災害防救對策，依地區災害潛勢特性與季節發生狀況，訂定各種災害防救教育宣導實施計畫，分階段執行；並定期檢討，以強化民眾防災觀念，建立自保自救及救人之基本防災理念。

### 貳、防災知識之推廣

- 一、進行災害潛勢、危險度及境況模擬之調查分析，適時告知民眾準備緊急民生用品及攜帶品，並教導災時應採取的緊急應變及避難行動等防災知識。
- 二、推動各級學校從事防災知識教育。

### 參、防災訓練之實施

- 一、透過教育訓練、民防團等活動，實施防災訓練。
- 二、事先模擬各種災害發生之狀況與災害應變措施，定期與相關機關所屬人員、居民等共同參與訓練及演習。對高齡者、身心障礙者、嬰幼兒及外國人等災害避難弱勢族群，應規劃實施特殊防災訓練。

## 第三節 防災宣導、演練

防救災應變演練之目的是希望藉由模擬之情境想定，統合市公所境內之各類資源含人力、物資、機具、裝備等，藉指揮與參謀作業之程序，依序按蒐集資料、分析資料、狀況判斷及指揮官決心下達，有效、迅速、至當的思維理則，杜絕災害之發生或降低災害之危害，本「先練指揮、再練實兵」之原則，期連結市災害應變中心指參作為與里指揮中心指揮調度。

應變演練以連結市級與里級防救災實務工作為目的，統合各單位轄境內可資運用之資源，定於每年汛期前擇定本市高災害潛勢地



區辦理演練，採防救災體系市應變中心實施指揮所兵棋推演與里指揮中心實兵演練方式實施，期使本市有效統合轄境資源實施防救災工作，以發揮災害搶救統合作業及緊急應變能力。

#### 第四節 救災物資儲備與調度供應

一個完善的防救災資源規劃，可以建構出地區一個安全、自足、自救的防救災生活圈，透過消防救災、警察指揮、醫療救護及物資運送等防災功能有效的整合，能竭盡的使用救災資源不造成浪費，更能掌握救援的時效。

災防法規定各地方政府平時應進行天然災害民生物資之儲備，因  
此，每年防汛期前(約略五月初)社會課清查儲備狀況，調查項目包含物資儲備廠所位置、儲備物資項目及種類，從物資儲備現況調查表中有效檢討物資儲放種類、數量是否適時適宜，尤其物資儲備機制委以開口合約方式，與地方相關產業廠商進行協定，免除儲備地點、儲備管理相關作業的評估與管制，災時直接啟動開口合約機制進行調度。

物資儲備千頭萬緒，囤儲不易，不僅需分門別類建檔清點，更需推陳出新避免過期浪費，市公所除指定專人負責外，另與開口廠商訂定契約，以賣場既有的囤儲機制來降低管理的成本，有效遂行災民救濟的任務。市公所對專責人員或契約廠商除建冊列管，定期更新外，重要的是不定期的抽查、檢驗甚至模擬演練，以熟悉作業模式。

根據九二一震災之經驗調查，有關物資救援補給方面，最易出現權責不明，且分發效益不彰之情形產生，甚至因無法瞭解避難收容設施內人員需求之掌握，而造成物資救援補給過剩或物資無法控管之情況發生，特提出有關物資救援補給維護管理機制，其作業程序要點分述如下：

#### **壹、定期督導考核**

參考災害防救法第 8 條之規定，臺東市公所對轄區內各里負有督導、考核相關災害防救事項之責，因此應定期於每年辦理督導工作，而督導工作可對各里採用隨機抽樣，市公所則對開口契約廠商及囤儲處所，派員實地督導考核。

#### **貳、民生物資**

主要為食品及生活用品物資兩大類。

#### **參、安全存量**

臺東市公所應依轄內地區交通特性等狀況，依下列規定預存糧食及民生必需用品：

- 一、 山地、孤立地區：指主要出入交通幹道極易因山崩或土石流致交通中斷，無其他替代道路者；其糧食及民生必需用品存量以十四日份為安全存量。
- 二、 農村、偏遠地區：指災害發生後，主要公共設施，如道路、水電等易於中斷，需數日方能搶修、搶通或恢復供應者；其糧食及民生必需用品存量以三日份為安全存量。但市公所得依地區所在位置及災害潛勢類型，因地制宜公告糧食安全存量日數或運用開口契約輔助相關民生物資備災。
- 三、 都會、半都會地區：指交通便利，災害過後短時間即可恢復物資運補之區域；其安全存量應以二日份非食品類之民生用品為主。運用開口契約輔助相關民生物資備災者，應於契約內明定廠商不得以其因位於受災區內而影響履約義務。公所每年儲備之存量至少需包含保全對象之人口所需物資數

#### 四、儲備場所

儲備場所包括實際設置存放民生物資之場所及與公所有協定之商店。

#### 五、權責單位

各階段以社會課為主政單位。

## 六、作業程序

### (一)減災階段

臺東市公所於減災階段主要工作為檢討修正臺東市災害管理民生物資儲備及調度運作標準作業程序、補充市公所管理民生物資儲備場所之種類及數量、依縣府補助之經費採購所需物資、定期督導考核各儲備場所對民生物資儲備作業之執行。

### (二)整備階段

臺東市公所於整備階段主要工作為統計各里民生物資儲備種類及數量、依各里之需求補充其安全存量。

本階段適用於可預測天然災害可能發生時(如颱風發布海上警報時)，對於不可預測之天然災害(如地震)則直接進入應變階段。

## 第五節 災害防救經費

### 一、災害防救經費之籌措：

為落實地區災害防救計畫，本市各課室應參照災害防救法第 22 條第 1 項及「中央對各級地方政府重大天然災害救災經費處理辦法」規定，於年度預算中編列一定數額或比率之災害準備金或相同性質之經費，編列之災害準備金不得低於當年度總預算歲出預算總

額 1% 之災害準備金。依災害防救法第 43 條規定，各級政府編列之災害防救經費，如有不敷支應災害發生時之應變措施及災後之復原重建所需，應視需要情形調整當年度收支移緩濟急支應，不受預算法第 62 條及第 63 條規定之限制。

## 二、地區災害防救計畫實施之執行經費：

各單位應依「中央對各級地方政府重大天然災害救災經費處理辦法」第 19 條規定事先與廠商簽訂相關開口契約，發生災害時，為緊急救災復建，立即勘查災害實際狀況，對於搶險及搶修工作，依開口契約即行搶修，並由工程單位填製災害報告、災害明細表及照片，必要時得以電話請示行之。

另如因災害規模過大，致簽訂之開口契約無法有效履行，且依政府採購法規定另行辦理招標程序未能及時因應時，得依政府採購法第 105 條第 1 項第 2 款與「特別採購招標決標處理辦法」等相關規定辦

理。

## 第六節 建置危險地區保全資料庫

臺東市近年發生土石流、淹水、地震與坡地災害，所以臺東市在天然危害保全對象係強調颱風危險潛勢地區內居民，特別是需支

援護送之弱勢族群（如長期病患、獨居老人、行動不便、身心障礙等）或居住地下室者均應確實掌握，必要時應優先協助疏散撤離。

疏散撤離係指居民自住處平面疏散撤離至指定安全避難所、親友家，或垂直疏散至自家或同樓層 2 樓以上之安全處所。如圖 2-1 配合災害業務權責單位調查提供危險地區保全對象戶數、人數（包括弱勢族群，含疾病、慢性病等居家療養者）清冊以及緊急聯絡方式。現有建置保全對象者為水利署淹水保全對象、水保局土石流保全對象與海嘯時易淹區居民往高處避難。

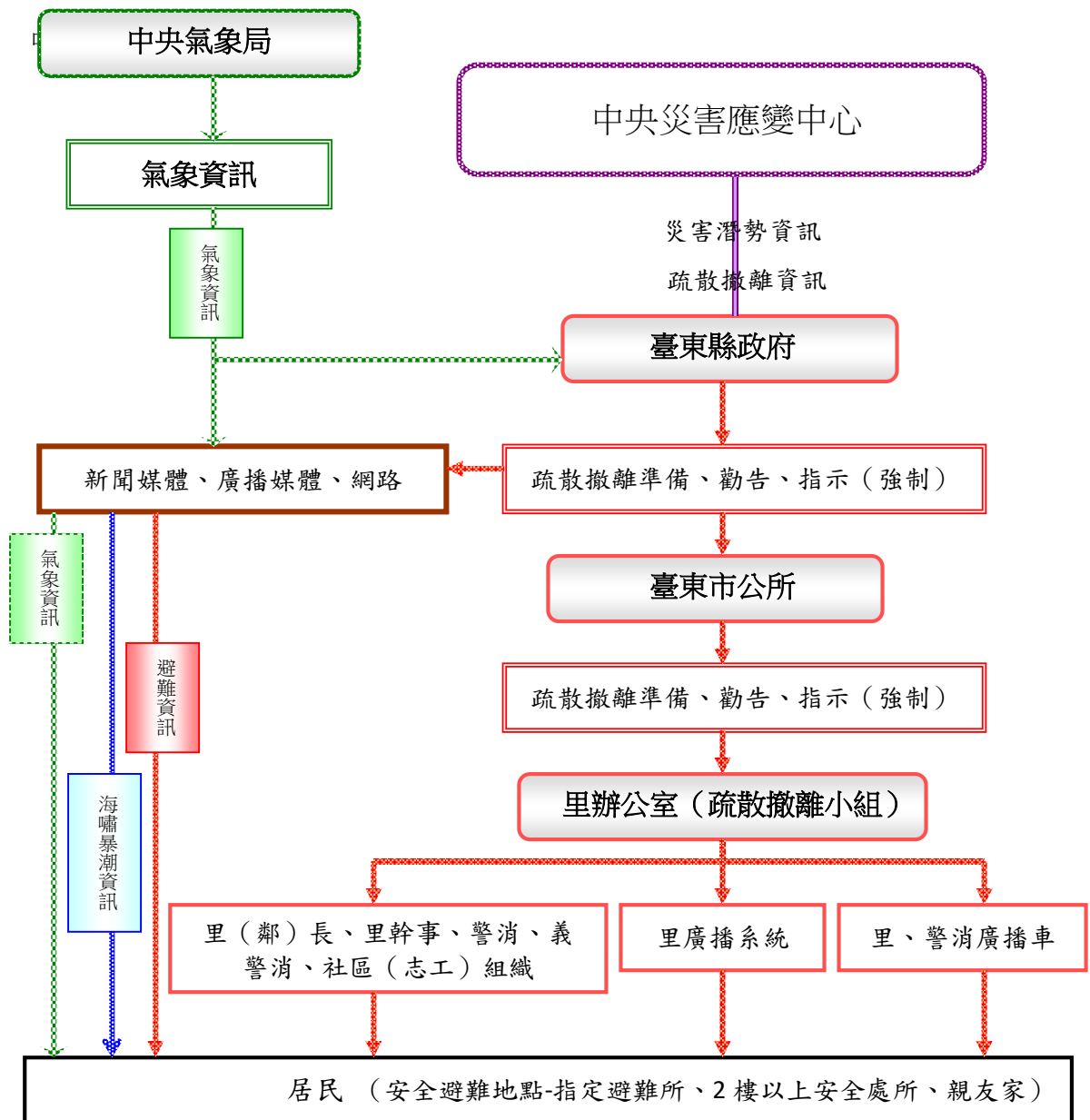


圖 2-1 疏散撤離資訊傳遞流程圖

## 第七節 整備天然災害警戒避難體制

### 壹、應變機制之建立

- 一、訂定應變中心作業計畫，明訂執行災害應變人員緊急連絡方法、集合方式、集中地點、任務分配、作業流程及注意事項等，模擬各種狀況定期實施演練。
- 二、對風災土石流、地震與暴潮潛勢區應事先訂定警戒避難準則，相關業務主管機關必要時應主動指導及協助民眾辦理實施演練。
- 三、加強災害應變中心設施、設備之充實及耐風災、地震、土石流及水災之措施；且應考慮食物、飲用水等供給困難時之調度機制，並應確保停電時也能繼續正常工作。
- 四、維護直昇機之救援場地安全，以利進行支援。
- 五、與全民防衛動員體系保持聯繫，辦理災害防救、應變及召集事項之準備。

### 貳、避難收容

- 一、考量災害、人口分佈、地形狀況，事先指定適當地點做為災民避難場所、避難路線，宣導民眾周知，並定期動員居民進行防災演練，對老人、幼童、身心障礙等弱勢族群應優先協助。



二、在避難場所或其附近設置儲水槽、民生物資、臨時廁所及傳達資訊與連絡之電信通訊設備；並應規劃食物、飲用水、藥品醫材、炊事用具之儲備。

三、訂定有關避難場所使用管理須知，並宣導民眾周知。

四、掌握臨時收容所所需物資之供應量，並事先建立調度、供應體制。

五、事先調查避難收容所之用地。

### 參、綜合性治水規劃及執行

一、危險海岸河口護岸資料調查。

二、野溪整治及防砂工程。

三、加強河川治理及海岸保護。

四、排水溝之清理疏濬。

### 肆、綜合土石流整備工作

一、做好災前整備工作，如防災自主檢查，建立保全對象清冊、輔導

地方完成疏散計畫、培訓土石流防災專員、協助地方辦理疏散規

劃與演練，強化民眾自主防災能力。

二、取得潛勢區域內之保全對象住戶聯絡資料；訪談土石流災害發

生

當地居民之避難區與安全處所，並判斷其安全性或協助找尋疏

散

路線、避難處所、緊急救災直昇機起降位置等。

## 第八節 避難收容與弱勢族群照護

為有效緊急疏散、收容安置災民，應訂定臺東市緊急疏散、避難收容計畫，該計畫需涵蓋：

### 壹、避難輔助道路：

供避難人員前往避難收容場所，及做為輔助性道路，供避難場所及防救據點等設施，為連接緊急道路及救援輸送道路之用，以構成完整路網。

### 貳、短期避難收容所：

運用學校、教會、社區活動中心等符合安全檢查之公共設施，可以提供緊急災民收容安置的場所。

### 參、長期避難收容場地：

可以提供半年以上災民收容安置場所或適合搭建組合屋之大型場地。

### 肆、調查避難收容所基本資料：

地址、聯絡人、聯絡電話、收容面積、可收容人數、維持民生所需設備及物資儲備。

#### 伍、規劃避難收容所開設時機、作業程序。

一、因應風災、水災、震災、土石流、火災、爆炸等重大災害發生或

有發生之虞時。

二、於災害應變中心指揮官裁（指）示開設收容所後，各收容所應於一小時內指派工作人員至現場辦理報到程序，受理災民登記。

三、災民避難收容所之開設，由公所指定之臨時避難收容處所，如各級學校之禮堂、體育館、里活動中心、社區活動中心優先使用；對老人、嬰幼兒、孕婦、產婦及身心障礙者等應優先協助。

四、災害緊急避難臨時收容時由公所派駐點人員與在地里長為工作人員，得經公所與學校、志工協調同意後由該支援開設人力，負

責相關管理工作。

五、若因特殊弱勢災民不適合收容於避難收容處所，應另行規劃安排照護條件較佳之安置處所或社會福利機構。

陸、COVID-19 收容及安置方式。

- 一、建立應變機制，盤點轄內避難收容處所，單一避難收容處所收容量能應視實際空間及社交距離予以規劃，以室內不超過100人、室外不超過500人為原則，預先進行環境規劃，規劃發燒篩檢站及發燒隔離站，並做適當之處置。
  - 二、避難收容處所預先清潔消毒，規劃防疫設施，並設置安置場所及備妥相關防護用品。
  - 三、避難收容處所開設期間，需加強防範衛教溝通及強化個人衛生防護，全程配戴口罩，並每日量測體溫監測，並對於避難收容場所用消毒水定期消毒，增加場所防護力。
  - 四、如發現疑似嚴重特殊傳染性肺炎(COVID-19)，立即依訂定之應變機制通報衛生單位，聯繫後送醫院，等候送醫時，應先將病人安置於隔離空間，與其他人員適當區隔；待病人送醫後，應對隔離空間進行清潔消毒。
- 柒、建立並每年更新弱勢族群、保全戶調查清冊。

## 第九節 自主防災社區

為提升本市社區抗災自救的能力，應訂定臺東市自主防災社區實施計畫，並配合編列計畫經費積極執行，規劃生活在這塊土地上

的社區居民共同參與，災害是每個人都必須面對的問題。從過去的災害經驗中看到，災害時的應變救災不能僅依靠政府的力量，更要靠社區自己的動員來保衛家園，才能降低災害的損失，如果社區能更積極做好減災、預防以及整備的工作，將能減少災害發生的機會。

臺東市社區交通網絡便利，多數社區地形為平原地形，少數的土地為海邊地，隨著海岸線的侵蝕加劇，部分沿海土地與建築逐步消失，然過去數十年並無發生大災害，但災害常常來的讓人手足無措，故無災害並不表示不會有災害，常常發生災害的地區因為時常發生所以當地的民眾會有危機意識及準備，以至於不會發生時手足無措(如土石流侵襲的地區)，無災害發生的地區因為無災害發生處理上的經驗及危機意識，往往發生災害時所產生的傷害會比時常發生災害的地區大，故為提昇社區民眾對災害防救之意識，教導社區民眾災害時應採取的緊急應變及避難行動等防災知識，建立社區防救災組織及體系，藉以運用社區工作團隊，以專業方法，整合社區內、外資源，建立社區防救災網絡；進而凝聚「救災」要從「防災」做起的共識，激發社區居民確實建立「自救而後人救」的觀念，共同致力社區自我抗災、避災、減災的預防措施為目標。

期能藉由防災社區的建立、邀請專家學者協助推動防災社區工作，並結合社區防救災體系，運用社區工作專業方法，整合社區內、外資源，激發民眾建立防災意識，致力於自我社區抗災、避災、減災之預防措施。

另一方面，藉由積極整備、演練緊急救災計畫與對策，以備不時之需。當不幸有大規模災害發生時，依整備、演練的計畫對策，在第一時間進行自救互救，減輕災害的損失。災後則透過社區的溝通、協調，於最短時間內形成共識，在考慮建構更安全環境的目標下，研擬重建計畫，並依優先順序，展開重建工作，朝向永續經營發展而努力。

## 第十節 文化資產之災害預防措施

有關保護文化財產設施、設備之整備及災害預防，以臺東市特殊的卑南文化、日式風格建築群、王家三合院、天后宮甚至鐵道藝術村而言，是多項值得保護、發揚的資產，獨有的傳統祭儀，卑南文化的石棺、遺址群；調查臺東市自然、人文、地景等特性，將其統整、細節呈現：

壹、平時徹底檢查，早期發現的卑南文化遺址，避免破壞或偷竊。

貳、災害發生後所有人應即將受災情況陳報所轄市公所轉報縣政府  
聘請專家勘驗。

參、結合博物館形塑臺東市獨步全臺的史前文化。

## 第十一節 災情蒐集與查通報

壹、平時蒐集防災有關資訊，建置災害防救資訊系統，並透過網路  
及各種資訊傳播管道，供民眾參考查閱。

貳、災害應變中心成立時：

一、消防系統：

(一)消防分隊：

1. 負責統籌義消災情查報人員傳來之災情查報資料，並與災害應變  
中

心內之警政及其他相關單位所蒐集之災情資料相互查證。

2. 督導所屬災情查報人員執行災情查報相關工作。

3. 督導義消災情查報人員遇有災害發生或有發生之虞時主動至各里  
進行查報，並立即動員投入救災，循消防系統逐級向上或災害應  
變

中心陳報。

(二)義消災情查報人員：

1. 每個里至少應配置一或二名義消災情查報人員，該地區若無配置義

消，可洽請當地熱心人士擔任。

2. 前揭人員，遇有災害發生或有發生之虞時應主動進行查報，採取相

關作為，並循消防系統逐級向上陳報。

3. 如遇通訊中斷時，則應主動前往最近之警察、消防單位通報災情。

(三)警政系統：

1、分駐(派出)所：

(1)執行災情查報工作，並將災情通報警察分局。

(2)運用義警、民防協勤人員執行災情查報相關工作。

(四)市公所：

1、進駐市災害應變中心，將里、鄰長及里幹事傳來之災情查報資料，

與災害應變中心內消防、警政及其他相關單位所傳遞之災情資料相

互查證。

2、由民政單位督導所屬里、鄰長及里幹事執行災情查報相關工作。



(五)、里、鄰長及里幹事：

1、災害發生或有發生之虞時，應主動前往里、鄰加強防災宣導，提醒民眾提高警覺，若發現災害應將災害訊息通知消防、警察單位或市公所，並作適當之處置。

2、如遇通訊中斷時，則應主動前往最近之警察、消防單位通報災情。

(六)、防災專員：

災害發生或有發生之虞時，應主動前往潛勢地區查察，提醒民眾提高警覺，若發現災害應將災害訊息通知所屬權責單位與市應變中心，並作適當之處置。

(七)、防災士：

平時：受過防災士培訓後，具備防災基本知識技能，可自主協助家庭、

社區及工作場所推動防災活動。

災時：在政府救援到達前，進行初期滅火救助、避難疏散、災情查通

報等災害應變措施。

災後：參與避難收容及災民照顧，協助地方政府組織復原重建。

參、災情查報通報項目：

一、人員傷亡、受困情形。

二、建築物損壞情形。

三、淹水情形。

四、道路受損情形。

五、橋樑受損情形。

六、疏散撤離情形。

七、其他受損情形。

肆、運用資訊設備加速災情查報，如手機軟體 Line、Facebook 以及消防傳報系統災情報報，也可利用社群網站傳輸。

## 第十二節與其他機關相互支援

壹、跨縣市之支援

視災害規模，必要時依事先訂定之相互支援協定，請求鄰近地方政府支援，如屏東縣、花蓮縣，惟權責由臺東縣政府訂定。

貳、國軍之支援

依災情判斷，無法因應災害處理，需申請國軍支援時，應依協定管道申請，當地國軍接受申請時，應依申請事項及軍力所蒐集災情研判後，派遣適當部隊、裝備支援協助。

參、跨鄉鎮市支援

依災情，尋求鄰近卑南鄉、太麻里鄉提供人力、物力與機具支援。

## 第三章 災害緊急應變對策

### 第一節 緊急應變體制

壹、本市應在災害發生或有災害發生之虞時，依據台東市災害應變中心成立時機、程序及編組作業要點，開設台東市災害應變中心，本市應變體制主要是作為地方上緊急事件處理的橋梁，在緊急應變中協助蒐集災情，小規模災情處理、以及大規模災情通報給縣市或相關權責單位作最優先的處理。

台東市公所為有效推行、掌控及管制各災害防救應變措施，依災害防救法設置『台東市災害應變中心』。其任務如下：

- 一、指揮、督導、協調及處理各項災害應變措施。
- 二、隨時瞭解並掌握各種災害狀況動態，即時通報相關單位及傳遞災情。
- 三、災情及損失之蒐集、評估、彙整、報告、管制、處理等事項。
- 四、在災區內需實施應變措施時，對各里及有關機關做必要之防救應變措施並主動提供相關支援協助。
- 五、加強防救災害有關機關之縱向、橫向聯繫。
- 六、推動災害防救相關事宜。

貳、編組

本中心係一臨時成立之任務編組，設指揮官一人、副指揮官一人、執行秘書一人、執行幹事一人及各任務編組所組成。指揮官由市長兼任、副指揮官由主任秘書兼任，執行秘書由本所民政課長兼任，執行幹事由各災害防救業務主辦人兼任。編組計分為二十一組如圖 3-1:前項各組組長由相關單位主管兼任，編組人員由表列機關單位指派業務熟悉之幕僚人員進駐災害應變中心作業，除執行本組與該災害有關事項外，並與其他相關課室保持聯繫，採取必要應變措施。災害發生或有發生之虞時，為處理災害防救事宜或配合本中心交付任務執行，各參與編組課室及相關單位應於機關內部成立「緊急應變小組」，並依各編組單位所制定之緊急應變小組作業要點執行各項應變措施。

# 臺東市災害應變中心運作架構圖

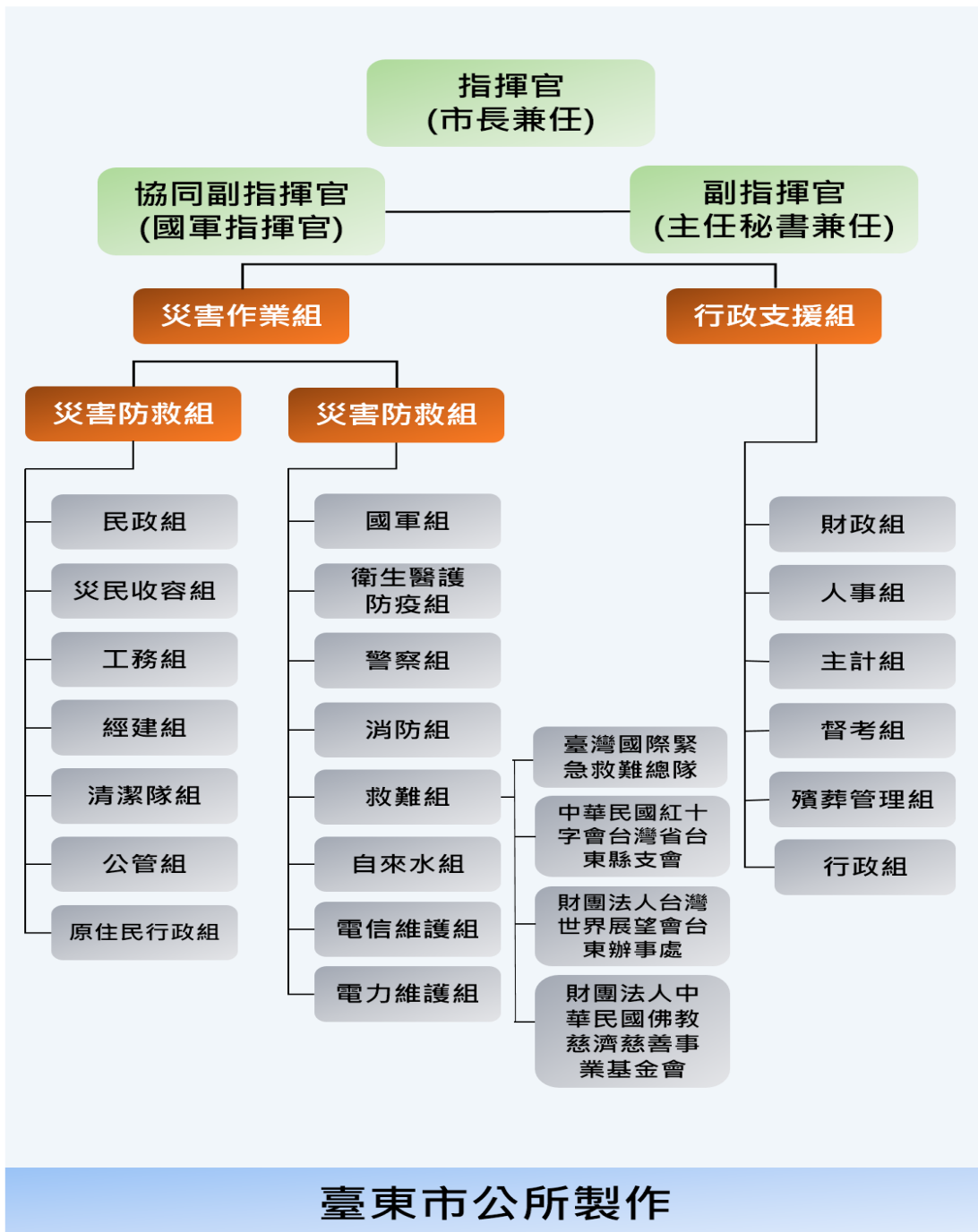


圖 3-1 台東災害應變中心運作架構圖

## 第二節 緊急動員

中心成立或撤除時機：

一、在有災害發生之虞時，由縣府視實際需要開設本市應變中心，

通

報本市開設應變中心。

二、本市得依市內各項災害狀況(水災、土石流、地震、海嘯...等

災

害)經指揮官指示後開設應變中心。

三、本市災害應變中設於臺東縣台東公所，遇有重大災害、事故...

等因素，致原應變中心失能時，則以臺東縣應變中心為後援應

變

中心。

四、氣象局發布本市發生地震強度達六弱級(烈震)，或本市通訊系

統中斷，災情查報傳遞無法順暢之際，或震災影響範圍廣大，

估

計有十五人以上傷亡、失蹤、大量建築物倒塌或土石崩塌等災

情

發生時，不待通知，各編組人員應迅速進駐應變中心。

五、經縣府指示或氣象局發布超大豪雨特報且 24 小時累計雨量達

350

毫米以上或氣象局解除海上陸上颱風警報後，仍持續發布超大  
豪

雨特報時，各編組人員應迅速進駐應變中心。

六、通知各編組單位進駐後，向縣災害應變中心報備。

七、通知各編組單位派員參加本中心編組作業後，立即由指揮官或  
副

指揮官召開災害防救準備會議，瞭解各單位緊急應變小組準備  
情

形，指示採取必要措施。

八、本中心成立期間，必要時由指揮官、副指揮官隨時召開應變中  
心

工作會議。

九、災害發生時，各編組單位進駐人員依權責執行應變措施，並隨  
時

向指揮官報告執行情形。

十、各編組單位主管及本所課室主管對被任命本中心成員，得授予  
其

實施災害應變對策所需之權限。但指揮官得指揮該授權成員權



限

之行使。

十一、本中心撤除後，各編組單位主管及本所課室主管應於撤除後翌日十二時前，將初步災情及處理情形逕送災害業務主辦單位彙整並做成紀錄備查；對於各項善後復原工作及措施，災害業務主辦單位應主動負責聯繫召集各相關協辦單位另組成一『〇〇專案處理小組』，依權責繼續辦理善後復原等作業，並隨時向指揮官報告。

### 第三節 災害預報及警戒資訊發佈、傳遞

壹、應接收中央、縣府及相關災害業務權責單位所發佈之本市相關災害警戒資訊，並透過會議、簡訊、LINE、e-mail、電話等傳達方式，在第一時間發送到所有相關人員手中。

貳、本市相關災害警戒資訊及經查通報之災情資訊應第一時間透過  
網

路、電話、廣播等方式發佈給民眾，使民眾有所防範。

參、應責成專人負責監看網路、電視，相關災情立即回報應變中心，相關單位負責查證、處置。

### 第四節 避難疏散指示

當接收中央、縣府、相關災害業務權責單位或本市災害應變中

心研判下達之疏散避難指示，應立即透過電話、廣播等方式傳達疏散避難訊息給里長及民眾，並調派人員進行疏散避難勸告或強制勸離。

#### 壹、 疏散撤離通報作業整備

- 一、 以行動電話、一般市話、鄰里廣播系統、消防、警政、民政等廣播車、電視台、廣播電台、傳真、簡訊、LINE、網路與無線電等方式，建置多元化通知民眾疏散撤離方式。
- 二、 上述多元疏散撤離方式納入相關教育訓練並宣導民眾周知。
- 三、 確實建置保全戶聯絡名單(住址、電話)。
- 四、 完成疏散撤離通報分工並指派專人負責通報。
- 五、 建立複式通報疏散撤離機制。

#### 貳、 疏散撤離作業規定之掌握

- 一、 擬定緊急疏散撤離計畫。
- 二、 避難疏散納入相關防災演練。

#### 參、 災民避難勸告或指示撤離

災害發生時，應以人命安全為優先考量，實施當地居民之避難勸告或指示撤離，並提供避難場所、避難路線、危險處所、災害概況及其他有利避難之資訊。

#### 肆、 避難場所

- 一、災害發生時，應視需要開設避難場所，並宣導民眾周知；必要時得增設避難場所。
- 二、妥善管理避難場所，規劃避難場所資訊的傳達、食物及飲用水的供應、分配、環境清掃等事項，並謀求受災民眾、當地居民或社區災害防救團體等志工之協助。
- 三、隨時掌握各避難場所有關避難者身心狀態之相關資訊，並維護避難場所良好的生活環境。

#### 伍、臨時避難收容所

- 一、認為有必要設置臨時收容所時，應立即與相關機關協商後設置之，設置時應避免發生二次災害，並協助災民遷入。
- 二、設置臨時收容所所需設備、器材不足而需調度時，得向縣災害應變中心或直接對臨時收容所設備、器材有關之機關請求支援調度、供應。
- 三、災害應變中心接獲請求時，應指示相關機關（單位）進行設備、器材之調度。接獲指示之相關機關（單位），應採取適當之措施或協調相關團體、業者或向中央請求支援供應所需的設備、器材。

#### 陸、弱勢族群照顧

- 一、充分關心避難場所與臨時收容所之老人及身心障礙者等弱勢族群

之生活環境及健康狀態之照顧，辦理臨時收容所之優先遷入及設置老年或身心障礙者臨時收容所。對無助老人或幼童應安置於安養或育幼等社會福利機構。

二、對受災之學生應立即安排至附近其他學校或設置臨時教室就學，或直接在家施教，並進行心理輔導以安撫學童心靈。

### **第五節 民生物資與重建資材供應、分配**

壹、應依台東市救災物資儲備與調度計畫調度供應災區民眾及避難收容所糧食、飲用水及維持民生必需品。

貳、遇物資不足需調度情況下，得視災情規模大小及所需資源請求本

縣災害應變中心支援協助。

參、民間業者之協助

視需要協調民間業者協助食物、飲用水、藥品醫材、生活必需品及重建資材之供應。

### **第六節 災害應變器材、機械現況之掌握及徵用**

壹、搜救行動所需之裝備、器材，平時應定時予以保養，隨時保持最佳狀況，執行搜救行動時，原則上由負責該行動之機關攜帶前往。

貳、各相關機關（單位）平時應與協力廠商訂定支援協定並造冊列

管，於災害必要時，徵調人員及徵用搜救裝備、機具、器材及車輛等協助救災，以利搜救行動。

參、平時應將災害發生可能因應之器材先加保養並充滿油、水、電，必要時先啟動測試。

肆、將可能因應之器材擺放於易取用之位置，必要時標示該項器材名稱，以方便取用。

### 第七節 設施、設備之緊急修護

壹、災害發生後，應立即動員或徵調專業技術人員緊急檢查所管轄設

施、設備，掌握其受損情形，並對維生管線、基礎民生設施與公共設施、設備進行緊急修復，以防止二次災害並確保災民生活。

貳、維生管線公共事業單位，應成立救災應變小組，接受台東市應變

中心協調處置天然災害突發狀況。

### 第八節 交通運送及管制

壹、道路交通之管制

一、警察單位除蒐集來自災害現場之交通路況與有關災害資訊外，並運用各種交通監視或攝影設備，迅速掌握防災所需

道路或交通狀況。

- 二、為確保緊急運送，警察單位得採取禁止一般車輛通行的交通管制，並在災區周邊，實施全面性之交通管制。
- 三、警察單位實施交通管制時，應使民眾周知。
- 四、為確保緊急運送，警察單位得採取拖吊阻礙車輛或利用警車引導等措施。

## 貳、緊急運送的原則

- 一、緊急運送應考量災害情形、緊急程度、重要性等因素，實施局部或區域性交通管制措施；並緊急修護毀損之交通設施，以利實施緊急運送。
- 二、進行緊急運送時，應以人命安全、防止災害擴大及確保災害應變措施順利實施為初期要務。

## 參、緊急運送對象之優先順序：

### 一、第一階段

- (一)從事搜救、急救、醫療活動所需的人員、物資。
- (二)消防、搜救活動等為防止災害擴大所需的人力、物力。
- (三)各級災害防救相關機關，災害應變措施執行人員、情報通訊、電力、自來水設施等最初緊急動員時必要的人員、物資。

(四)運送至後方醫療機關的患者。

(五)執行緊急運送、運送據點的緊急修復及交通管制所需人員、物資。

## 二、第二階段

(一)上述第一階段運送持續執行。

(二)食物及飲用水維持生命必要物資。

(三)將傷病患者往災區外安全地區運送者。

(四)運送設施緊急修復所需人員、物資。

## 三、第三階段

(一)上述二階段運送持續執行。

(二)災後復原重建所需人員、物資。

(三)生活必需品。

## 肆、道路之緊急修復：

一、為確保緊急運送路線，應優先實施緊急修復。

二、各種道路管理機關於災害發生時，應掌握各自管理道路受損狀況，立即進行移除交通障礙物及緊急修復工程，並視情況共同工作或協調其他災害防救機關配合，確保道路交通順暢。必要時，動用民間企業支援協助修復。

## 伍、實施漁港航運交通之緊急修復及管制措施。

陸、緊急運送與燃料之確保：

- 一、為順利推動災害之搜救、急救活動，應運用陸海空一切手段，儘速實施緊急運送；尤需使用具有機動力的直昇機與艦艇運送。
- 二、實施緊急運送的有關機關，應整備緊急運送用燃料之籌措、供應事宜，必要時請縣應變中心協助。

## 第九節 治安維護及物價調查

壹、社會秩序之維持

警察機關，在災區及其周邊應實施巡邏、聯防、警戒及維持社會秩序的措施。

貳、社區成立巡守隊，運用社區自主防災力量，協助警察單位執行巡邏與社會秩序維護以彌補警力不足。

參、物價之調查

接受檢調單位指揮進行市場調查，防止生活必需品之物價上漲或藉機囤積居奇、哄抬物價現象之發生，如涉及不法，並依法嚴懲。

## 第十節 國軍支援

壹、依災情判斷，災情擴大無法因應災害處理需增派兵力或特種機具支援時，立即向縣應變中心申請國軍支援，由市應變中心協



調有關支援災害防救作業細節，保持協調聯繫，以利災害任務之達成。

- 貳、國軍部隊接受申請時，應依申請事項及軍力所蒐集災情研判後，
- 派遣適當人員、裝備支援協助。

### 第十一節 防止二次傷害

- 壹、為防止、減輕風災、土石流與地震引起災害，在風災與地震發生時，公所應指派專人前往坡地與低窪岸邊災害危險區檢測、勘查、判斷有危害之虞時，應通報災害防救機關及當地居民，防救機關接獲通知後，應採取適當之警戒避難措施。
- 貳、因風災與水災造成淹水時，應立即採取排水措施，對受損防洪排水設施，應立即進行緊急修復。

### 第十二節 災情蒐集通報

- 壹、應依台東市災害情報蒐集及傳達計畫，將災害狀況及緊急處置情形通報市應變中心。
- 貳、災情之傳達
- 掌握災民之需求，藉傳播媒體與 3C 電子用品之協助，將氣象狀況、災區受損、傷亡、災害擴大、維生管線、公共設施、交通設施等受損與修復情形、與政府有關機關採取之因應對

策等資訊，隨時傳達予災民。

### 參、災情之諮詢

為提供有關災情之諮詢，於公所應變中心得設置專用電話窗口或網路平台。

## 第十三節 搜救、滅火及醫療救護

應視災害規模，考量本市處理能力，依台東市災害應變中心成立時機、程序及編組作業要點，進行災害應變程序：

### 壹、搜救

- 一、應依消防搜救搶救相關方法、程序進行災民搜救。
- 二、應研判災害規模，請求本縣災害應變中心支援協助或發動社區災害防救團體及民間災害防救志願組織協助有關機關進行災民搜救及緊急救護。

### 貳、滅火

- 一、臺東消防大隊依消防滅火相關方法、程序進行災區滅火救援。
- 二、應研判災害規模，請求地區義消或社區防火編組支援協助，並整合協調滅火事宜。

### 參、醫療救護

- 一、發生重大災害時，應由臺東縣消防局聯繫臺東縣衛生局協

助處理醫療救護事宜，並對後續醫療救護進行籌畫及調度。

二、納編、組訓市內具救護專長人員，緊急狀況時可提供救護支援。

#### 第十四節 衛生保健、防疫及罹難者屍體處理

應視災害規模，考量本市處理能力，依台東市災害應變中心成立時機、程序及編組作業要點，進行災害應變程序：

##### 壹、衛生保健

- 一、衛生所應隨時掌握藥品醫材需求，確保藥品醫材之供應。
- 二、為避免避難場所或臨時收容所之受災者因生活劇變而影響身心健康，應經常保持避難場所良好的衛生狀態、充分掌握受災者之健康狀況，並考量醫療救護站之設置。
- 三、規劃調派所屬衛生所或急救責任醫院醫護人員提供災區巡迴保健服務，並執行災區衛生保健活動。
- 四、為確保避難場所的生活環境，應設置臨時廁所，並就排泄物及垃圾之處理等採取必要措施，以保持災區衛生整潔。
- 五、依據「臺東縣重大災害罹難者遺體處理作業要點」辦理。

##### 貳、消毒防疫

採取室內外的消毒防疫措施，以防止疫情發生；防疫人員之

派遣及防疫藥品之供應，必要時得請求中央相關機關、協調其他縣市政府或申請國軍協助支援。

#### 一、訂定發動全民實施災後環境清潔及消毒

##### (一)災害後，台東市公所清潔隊，應即成立環境污染工作小

組，並隨時掌握災情，立即展開整頓環境，勘查災區及實施環境消毒工作。

##### (二)透過各里災害防救中心，將環境衛生用消毒藥品，配合環

境污染地區住戶，輔導自行消毒，必要時委託領有執照之病媒防治業者協助執行。

#### 二、訂定飲用水之抽驗管制

##### (一)對災害後環境污染地區，或其他足以影響飲用水安全之事

故發生後，由自來水公司第十區管理處、市公所配合本縣環保局依「災後飲用水抽驗標準作業程序」執行飲用水之處理及抽驗。

##### (二)抽驗水質不合標準應通知自來水公司及飲用水井所有（管

理）人儘速改善，並擇日再複驗，並告知民眾宜煮沸後再飲用或暫時飲用包裝水。

##### (三)飲用簡易自來水民眾，宜煮沸後再飲用或暫時飲用包裝

水。

### 三、災害後嚴重危害污染區之隔離、處理及追蹤管制

(一)本市如遇災害發生後環境污染事件，由環保局緊急應變小組前往現場評估狀況，先行初步判定環境是否已被危害性物質污染，並劃定污染區之範圍，立即採取緊急措施，並通報本縣災害應變中心及上級環保主管機關。危害污染物之清除，各事業單位應自行清除處理，或委託公民營廢棄物清除處理機構代為清除處理。

(二)對嚴重危害污染區需立即採取對人、畜、物資之隔離措施，並由環保、警察、消防單位實施人員之隔離、車輛、運輸之調配，必要時協調當地國軍部隊支援。社政單位應擇定收容場所收容撤離污染區之居民，並提供必要之生活必需品。

(三)危害性污染物質之清除可用化學品、泥土、沙包或其他有效之方式收集污染物，或在四周築堰防止污染物流入下水道。

(四)危害污染區由環保局針對污染傳播途徑如土壤、地面水、地下水、空氣、結構物或設備進行環境監測，直至無污染之虞為止。清潔隊應於災後環境污染防治工作結速後一週內，將辦理情形送環保局彙整。

### 參、罹難者屍體處理

相關機關（民政單位）應即時協調地方檢察機關儘速進行罹難者屍體相驗工作，警察機關並協助罹難者 DNA 比對，並妥適處理遺物，實施靈柩之調度及遺體安全搬送與衛生維護，且蒐集殯葬及屍體存放相關資訊，以便妥善處理；必要時得請求其他鄉鎮市或請求本縣災害應變中心支援協助。

## 第十五節 民力運用

平時應掌握社區災害防救團體、民間災害防救志願組織、後備軍人組織及民防團隊等，建立聯繫管道，並建置單一窗口受理志工協助之體制。

## 第十六節 受理救援物資、救濟金

### 壹、民眾、企業之物資協助

對企業、民眾之物資援助，應考量災區災民迫切需要物資種類、數量與指定送達地區、集中地點、透過傳播媒體向民眾傳達。

### 貳、捐助之處理

接受海內外各機關、團體、企業與個人等金錢捐助時，應成立有關管理委員會處理之。

## 第四章 災後復原重建

### 第一節 災情勘查與緊急處理

應就受災狀況進行全面性勘查與緊急處理，並將受災情況整理回報至各災害防救業務單位，並視災情需要、考量地區特性、災區受損情形、有關公共設施所屬機關的權責與居民的願景等因素訂定或申請復原重建計畫。

壹、災害發生後，在確保勘查人員安全條件下，進行災情蒐集、勘查與統計。

一、受災情況描述。

二、人員傷亡統計。

三、產業損失統計。

四、道路、公共設施損失統計。

五、私人建物財產損失統計。

貳、必要時得請求縣府或邀集專家學者協助勘災作業。

### 第二節 協助復原重建計畫訂定實施

為實施災後復原重建，台東市公所應依權責依災害防救法實施下列事項，並鼓勵民間團體及企業協助辦理：

壹、災情、災區民眾需求之調查、統計、評估及分析。

貳、災後復原重建綱領與計畫之訂定及實施。

- 參、志工之登記及分配。
- 肆、捐贈物資、款項之分配與管理及救助金之發放。
- 伍、傷亡者之善後照料、災區民眾之安置及災區秩序之維持。
- 陸、衛生醫療、防疫及心理輔導。
- 柒、學校廳舍及其附屬公共設施之復原重建。
- 捌、受災學生之就學及寄讀。
- 玖、歷史遺跡建築搶修、修復計畫之核准或協助擬訂。
- 拾、歷史遺跡建築受災情形調查、緊急搶救、加固等應變處理措施。
- 拾壹、受損建築物之安全評估及處理。
- 拾貳、住宅、公共建築物之復原重建、都市更新及地權處理。
- 拾參、水利、水土保持、環境保護、電信、電力、自來水、油料、  
氣  
體等設施之修復及民生物資供需之調節。
- 拾肆、道路、橋樑、航空站、港埠及農漁業之復原重建。
- 拾伍、環境消毒與廢棄物之清除及處理。
- 拾陸、受災民眾之就業服務及產業重建。
- 拾柒、其他有關災後復原重建事項。

前項所定復原重建事項，台東市公所應依權責列入各該災害



防救計畫。公共事業應依其災害防救業務計畫，實施有關災後復原重建事項。

### 第三節 社會救助措施之支援

壹、應配合縣府公開說明相關重建、救助、補助辦法及管道，並代收

(代辦)申請手續相關事宜，進行社會救助措施。

貳、受災證明書之核發

關於下列各項救助，應於災害發生起 3 個月內，備齊相關證明

文件，向各里辦公處或本所各承辦課室提出申請。但遇有不可預

料或不可抗力之情事，得延展之。前項之延展以一次為限，且不

得逾兩週。

一、災害證明

(一)農業天然災害證明：檢具身分證、印章、土地所有權狀或土地登記簿謄本、災害照片。

(二)其他災情勘查、鑑定：關於專業技術之鑑定，得經本所依業管權

責向縣政府有關機關或建築師公會、土木技師公會申請調查。

## 二、災害救助金

(一)災害救助勘查：應備災害救助勘查表、全戶戶籍謄本、災害照片，

經里幹事、里長、管區員警查報後，由本所社會課轉呈縣政府社會救助科核定。

(二)農業天然災害救助：身分證、印章、土地所有權狀或土地登記簿

謄本、農會帳戶、災害照片。

## 三、災害減免

(一)教育費用：逕向就讀之學校領取天然災害證明書，本所核定後由

各該學校辦理之。

(二)稅捐減免：應備身分證、印章、災害照片、維修費用收據至本所

財政課或逕向稅捐單位辦理。

(三)健保費用：應視狀況，由本所社會課向主管單位統一申請延期繳

納、優惠或分期繳納。

## 參、災民救助金之核發

應對受災區居民受災情形逐一清查登錄，依相關法令規定發予災害救助金。

#### 肆、災民負擔之減輕

應視狀況，得協調保險業者對災區採取保險費之延期繳納、優惠，醫療健保費用補助等措施，以減輕受災民眾之負擔。至於受災之勞動者，採取維持雇用或辦理職業仲介等措施。

#### 伍、財源之籌措

為有效推動受災區綜合性復原與重建，應確實依災害防救法第43條及其施行細則等相關規定，本移緩濟急原則籌措財源因應。

#### 陸、災後重建對策之宣導

對受災區實施之災後重建對策等相關措施，應廣為宣導使災民周知；必要時建立綜合性諮詢窗口。

### 第四節 損毀設施之修復

#### 壹、損毀設施之迅速修復

運用事先訂定的有關物資、裝備、器材之調度計畫與專業技術人員之支援計畫，迅速進行受災毀損設施的修復工作。

#### 貳、作業程序之簡化

立即修復與受災區攸關災民生活之維生管線、交通運輸等設

施，應在可能範圍內設法簡化有關執行修復之作業程序、手續等事項。

#### 參、緊急修復之原則

執行快速修復受災設施時，以恢復原狀為基本考量，並從防止再  
度發生災害之觀點，施以改良之修復。

#### 肆、災區整潔

建立廢棄物、垃圾、瓦礫等處理方法，設置臨時放置場、最終處理場所，循序進行蒐集、搬運及處置，以迅速整潔災區，並避免製造環境污染；另應採取適當措施維護居民、作業人員之健康。

#### 伍、因災害住屋倒毀之救助

一、災害發生後，對於受災之村落由公所緊急應變小組之「勘災組」

實地勘查後，彙整資訊送交「救濟組」及「安置組」，認有必要，

執行相關協助措施。

二、依據相關規定辦理住屋倒毀、災民受傷、死亡之補助及慰問金發

放工作。

三、依據相關規定辦理住屋倒毀之鑑定工作。

陸、對於重建過程中的災民，除積極協助災民依親或藉由公私協力的方式，得先行安置在廟宇教會。

## 第五節 災區環境復原

壹、應調派清潔單位處理災區廢棄物、垃圾，視災害規模請求縣府、國軍支援協助。

貳、防治病蟲害

一、為防止病蟲害蔓延，針對農作物狀況採行防治措施。

二、農林作物所在地之所有人、管理人或耕作人發現農林作物病蟲害，經實施一般防治，無法抑止其蔓延者，應即報告本公所轉報縣府農業處勘查處理，並通報蟲害地區附近農林業者注意防治。

## 第六節 災民生活安置

壹、居民安置與住宅及社區重建

辦理組合屋防颱加固措施、改善衛生及排水處理。在租屋方面，研擬租金發放的可行措施，並與中央相關部會、地方政府、民間組織等開會研商。

貳、輔導就業與生活重建

積極辦理各項中長期就業輔助措施，以加速災後重建工作，協助災區失業者順利就業及恢復就業市場活力及有效紓緩災區失業者失業問題。具體作為包括：

- 一、增加災區民眾的就業工作機會，對於災區民眾工作技能不足者，予以安排職業訓練。
- 二、成立「災區重建擴大就業方案」，藉由開辦潛能激勵研習班及技能訓練班，提升災區失業者就業能力。
- 參、為協助災區民眾早日走出災害陰霾，降低因受災引起的心理創傷

症候群及相關精神疾病的發生率。具體作為如下：

- 一、建置「高關懷」、「高危險群」災民基本資料，並進行積極性、密集性的預防與心理復健工作
- 二、建立轉介、照會網絡，加強通報系統的聯繫，俾發現需協助的個案時，可迅速轉介、照會相關輔導系統，以減少自殺事件的發生。
- 三、整合政府及民間力量，積極進行心靈重建，提昇民眾調適壓力的能力與情緒管理的技巧。

## 第五章 執行與評估

### 第一節 短中長期防救災重點工作事項

每年應訂定或修訂短中長期防救災重點工作事項表，推動各事項。

表 5-1 短中長期防救災重點工作事項表

負責單位	項次	計畫名稱	執行方式	經費來源		執行時間		期程	備考
						起	迄		
民政課	1	修正台東市地區災害防救計畫	自辦		自籌	11001	11008	短程	
民政課	2	檢視各項災害計畫及標準作業程序	自辦		自籌	11003	11010	短程	
民政課	3	建置應變中心作業規定及相關文件	自辦		自籌	11001	11012	短程	
民政課	4	辦理災防會報	自辦		自籌	11001	11010	短程	
民政課	5	辦理災害防救辦公室會議	自辦		自籌	11001	11010	短程	
社會課	6	增修收容所位置	自辦		自籌	11001	11012	短程	
經建課 工務課	7	保全戶調查與教育訓練	自辦		自籌	11001	11112	中程	
社會課	8	民生物資依收容人數儲備	自辦		社會處	11001	11112	中程	
各課室	9	防救災資訊系統 EMIC 使用操作及運用情形	自辦		自籌	11001	11112	中程	
各課室	10	防救災教育訓練	自辦		自籌	11001	11112	中程	

## 第二節 執行成效評估機制

壹、應定期召開防救災工作自評會議，得邀集上級政府災害權責機關或專家學者共同組成評鑑團隊，依工作執行成效評估表進行成效評估。

貳、依工作執行成效評估表進行成效自評，評分等第區分：(1)特優：90 分以上。(2)優等：80 分以上，不及 90 分。(3)甲等：70 分以上不及 80 分。(4)乙等：60 分以上不及 70 分。(5)丙等：60 分以下。於召開災害防救會報應依評分結果進行獎懲。

參、為落實執行災害防救法，強化台東市公所災害應變中心運作，並於汛期及颱風季節前確實完成各項預防、整備工作，藉由考核以瞭解各區於災害防救工作的成果，檢討改進，以降低災害風險與確保人民生命財產安全，臺東縣政府特訂定，臺東縣政府對本縣各鄉市公所計畫及預算考核計畫：

一、市公所執行災害防救業務工作評核總分 80 分以上者，獎勵方式如下：

(一)評核等次前三名頒發獎牌壹座。

(二)總分 95 分（含）以上者：承辦課課長及承辦人記大功壹次。

(三)總分 90（含）以上未達 95 分（不含）者：承辦課課長及承辦人記功貳次。



(四)總分 80 (含) 以上未達 90 分 (不含) 者：承辦課課長及承辦人記功壹次。

二、行政懲處：

評核總分成績未達 70 分者，承辦課課長及承辦人申誡一次；  
成績未達 60 分者，承辦課課長及承辦人申誡二次；以上並請  
提檢討改進方案。

三、補助經費：

本案納入臺東縣 110 年度防災業務計畫及預算執行考核，並依據「臺東縣政府對本縣各鄉鎮市公所計畫及預算考核要點」第七點辦理：縣府依考核結果，對於考核成績超過八十分之鄉（鎮、市）公所給予獎勵，以當年度縣統籌分配稅款提撥 250 萬元為獎勵金，各鄉（鎮、市）公所所得之獎勵金應納入預算辦理，不得作為核發個人獎金之用。未達八十分者扣減次一年度縣統籌分配稅分配比率。