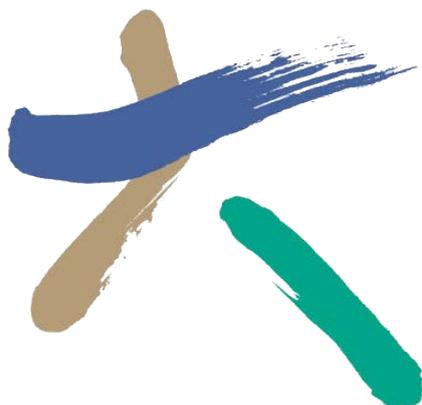


# 臺中市大里區 地區災害防救計畫



核定時間：108 年 11 月 21 日

核定文號：里區民字第 1080038832 號

版次資訊：第 4 版

修訂沿革：

102 年 4 月 29 日經大里區災害防救會報（里區民字 1020011714）核定第一版

104 年 9 月 25 日經大里區災害防救會報（里區民字 1040027478）核定第二版

106 年 5 月 19 日經大里區災害防救會報（里區民字 1060014080）核定第三版

108 年 11 月 21 日經大里區災害防救會報（里區民字 1080038832）核定第四版

承辦人員資訊

姓名：蔡武彥

單位：臺中市大里區公所民政課

地址：40655 臺中市大里區大新街 36 號

電話：04-24063979

傳真：04-24077665

電子信箱：a075@taichung.gov.tw

# 目錄

目錄 .....	I
表目錄 .....	IV
圖目錄 .....	VI
第一編 總則 .....	1
第一章 計畫概述 .....	1
第一節 計畫依據與目的 .....	1
第二節 計畫架構與內容 .....	2
第二章 地區環境概述 .....	6
第一節 自然地理環境 .....	6
第二節 人文社經環境 .....	8
第三章 災害歷史與潛勢分析 .....	14
第一節 地區災害歷史 .....	14
第二節 災害潛勢分析 .....	30
第四章 災害防救體系與運作 .....	55
第一節 災害防救會報 .....	55
第二節 災害業務權責單位 .....	55
第三節 災害應變編組與任務分工 .....	59
第二編 災害防救各階段計畫 .....	64
第一章 減災計畫 .....	64
第一節 設施及建築物之補強 .....	64
第二節 防災教育 .....	66
第三節 防災社區 .....	67
第四節 二次災害之防治 .....	67
第二章 整備計畫 .....	71
第一節 災害應變中心規劃及人員編組 .....	71
第二節 應變標準作業程序之研訂 .....	72
第三節 災害應變資源整備 .....	73
第四節 民生物資儲備 .....	77

第五節	避難救災路線規劃及設定 .....	77
第六節	避難收容處所與設施之設置、管理 .....	78
第七節	建置危險地區保全資料庫 .....	82
第八節	防災地圖製作與宣導 .....	83
第九節	防災演練 .....	83
第三章	應變計畫 .....	85
第一節	災害應變中心之成立與運作 .....	85
第二節	警戒資訊及預報之發佈與傳遞 .....	86
第三節	災情查報與通報 .....	86
第四節	疏散避難指示 .....	87
第五節	搜救、滅火及醫療救護 .....	88
第六節	救災物資之調度與後勤供應 .....	89
第七節	避難收容與弱勢族群照護 .....	90
第八節	受災區域管理與管制 .....	90
第九節	罹難者遺體相驗與安置 .....	91
第四章	復建計畫 .....	92
第一節	災民安置 .....	92
第二節	災情勘查與統計 .....	92
第三節	災區環境復原 .....	93
第四節	協助復建計畫實施 .....	94
第五節	毀損設施之修復 .....	94
第六節	社會救助措施之支援 .....	95
第三編	災害防救對策與短中長期改善措施 .....	97
第一章	風水災害 .....	97
第一節	災害防救對策 .....	97
第二節	短中長期改善措施 .....	98
第二章	坡地災害 .....	100
第一節	災害防救對策 .....	100
第二節	短中長期改善措施 .....	101
第三章	地震災害 .....	103

第一節 災害防救對策 .....	103
第二節 短中長期改善措施 .....	105
第四章 毒性化學物質災害 .....	108
第一節 災害防救對策 .....	108
第二節 短中長期改善措施 .....	108
第五章 重大交通事故 .....	110
第一節 災害防救對策 .....	110
第二節 短中長期改善措施 .....	110
第六章 其他災害共通防救對策 .....	112
第一節 災害規模與特性 .....	112
第二節 共通防救對策 .....	116
第四編 計畫經費與執行評估 .....	122
第一章 執行經費 .....	122
第二章 執行評估 .....	129

# 表目錄

表 1-1-1	大里區災害防救計畫架構 .....	2
表 1-2-1	大里區境域四極點位置 .....	6
表 1-2-2	大里區人口統計表（108 年 7 月底） .....	11
表 1-3-1	大里區近年風水災害歷史事件 .....	15
表 1-3-2	大里區近年風水災害歷史事件調查記錄 .....	15
表 1-3-3	大里區易淹水及近 3 年重大淹水地區表 .....	26
表 1-3-4	大里區公告列管毒性化學物質廠商較大火災暨化學事故彙整表 .....	27
表 1-3-5	大里區轄區內列管毒化物運作場所清單表 .....	27
表 1-3-6	臺中市臺 63 線交流道重大交通事故潛勢區表 .....	29
表 1-3-7	臺中市臺 74 線交流道重大交通事故潛勢區表 .....	29
表 1-3-8	大里區風水災害各里危險度分級表 .....	35
表 1-3-9	臺中市水災危險潛勢地區保全計畫表 .....	36
表 1-3-10	大里區弱勢保全對象統計表 .....	36
表 1-3-11	崩塌地危險度分級準則 .....	36
表 1-3-12	崩塌地危險度分級準則 .....	36
表 1-3-13	大里區崩塌地資料一覽表 .....	38
表 1-3-14	大里區震災模擬事件評估項目各里排序 .....	46
表 1-3-15	大里區各里地震危害程度排序 .....	47
表 1-3-16	大里區各里臨時避難人數推估 .....	47
表 1-3-17	大里區各里臨時收容人數推估 .....	48
表 1-3-18	大里區救災資源需求推估 .....	48
表 1-3-19	大里區毒性化學物質災害各里污染人口數分析表 .....	51
表 1-3-20	大里區毒性化學物質災害各里危險度分級表 .....	51
表 1-3-21	104 至 107 年交通災害路口（A1） .....	52
表 1-3-22	重大交通事故災害潛勢規模界定 .....	53
表 1-3-23	大里區高事故潛勢位置彙整表 .....	54
表 1-4-1	大里區各種災害之主管單位 .....	56
表 1-4-2	大里區災害應變中心任務編組表 .....	62

表 2-2-1	大里區民間團體可提供防救災資源種類列表 .....	74
表 2-2-2	本區避難收容處所一覽表 .....	80
表 3-1-1	大里區易淹水地區短、中、長期治理對策建議 .....	98
表 3-1-2	大里區風水災害短、中、長期計畫改善措施 .....	99
表 3-2-1	大里區坡地災害短、中、長程計畫改善措施 .....	102
表 3-3-1	大里區地震災害短、中、長期分年改善對策 .....	107
表 3-4-1	大里區毒性化學物質災害短、中、長期計畫改善措施 .....	109
表 3-5-1	大里區公路交通事故分年改善對策 .....	111
表 4-1-1	大里區公所短、中、長期計畫分年執行重點 .....	123

# 圖目錄

圖 1-2-1	大里區位置圖 .....	6
圖 1-2-2	大里區地質圖 .....	7
圖 1-2-3	大里區水系分布圖 .....	8
圖 1-2-4	大里區土地利用圖 .....	10
圖 1-2-5	大里區交通道路圖 .....	13
圖 1-3-1	大里區河川、區域排水分布圖 .....	14
圖 1-3-2	大里區列管毒化物運作場所分布圖 .....	28
圖 1-3-3	臺中站雨量分配圖 .....	30
圖 1-3-4	梧棲站雨量分配圖 .....	30
圖 1-3-5	梢來站雨量分配圖 .....	31
圖 1-3-6	危險度分析流程圖 .....	32
圖 1-3-7	大里區 24 小時累積 200 毫米淹水潛勢圖 .....	33
圖 1-3-8	大里區 24 小時累積 350 毫米淹水潛勢圖 .....	33
圖 1-3-9	大里區 24 小時累積 500 毫米淹水潛勢圖 .....	34
圖 1-3-10	大里區 24 小時累積 650 毫米淹水潛勢圖 .....	34
圖 1-3-11	大里區風水災害各里危險度分級圖 .....	35
圖 1-3-12	大規模崩塌災害潛勢危害等級評估流程圖 .....	37
圖 1-3-13	大里區崩塌地分布位置圖 .....	38
圖 1-3-14	地震災害情境危害度分析流程 .....	40
圖 1-3-15	大里區車籠埔斷層震災模擬事件尖峰地表加速度推估 .....	41
圖 1-3-16	大里區震災模擬事件各里木造全倒棟數推估 .....	42
圖 1-3-17	大里區震災模擬事件各里鐵皮屋全倒棟數推估 .....	42
圖 1-3-18	大里區震災模擬事件各里磚造全倒棟數推估 .....	43
圖 1-3-19	大里區震災模擬事件各里加強磚造全倒棟數推估 .....	43
圖 1-3-20	大里區震災模擬事件各里鋼筋混凝土造全倒棟數推估 .....	44
圖 1-3-21	大里區震災模擬事件各里鋼構造全倒棟數推估 .....	44
圖 1-3-22	大里區震災模擬事件各里鋼骨鋼筋混凝土構造全倒棟數推估 .....	45
圖 1-3-23	大里區震災模擬事件各里人員傷亡數推估 .....	45

圖 1-3-24	大里區土壤液化潛勢區 .....	46
圖 1-3-25	毒性化學物質災害各里危險度分析流程圖 .....	50
圖 1-3-26	風花圖示意圖 .....	50
圖 1-3-27	大里區毒性化學物質災害潛勢圖 .....	51
圖 1-3-28	重大交通事故災害里別災害潛勢判定流程圖 .....	53
圖 1-3-29	大里區重大交通災害潛勢圖 .....	54
圖 1-4-1	大里區災害應變中心編組架構圖 .....	61
圖 2-2-1	臺中市避難收容處所點位圖 .....	82

# 第一編 總則

## 第一章 計畫概述

### 第一節 計畫依據與目的

#### 壹、計畫依據

##### 一、法源依據與計畫位階

臺中市大里區地區災害防救計畫（以下簡稱本計畫）之研擬，係依據災害防救法第 20 條之規定，參照上位計畫（災害防救基本計畫、中央各災害防救業務計畫及臺中市地區災害防救計畫）、地區災害潛勢特性以及現行體系制度等各個面向進行擬訂，經大里區（以下簡稱本區）災害防救會報核定後實施，並報臺中市（以下簡稱本市）災害防救會報備查，且不得牴觸上級災害防救計畫，性質屬本市地區災害防救計畫之下位計畫。

##### 二、核定與修正程序

本計畫為本區災害防救工作之基本方針，各災害防救業務主管機關應遵循本計畫進行減災、整備、應變及復建等災害管理工作，依災害防救法之規定，初版於 102 年 1 月 15 日經本區災害防救會報核定後實施，並報請本市災害防救會報核備在案。

依據災害防救法施行細則第 9 條，本計畫每二年定期依地區災害發生狀況、災害潛勢特性等，進行勘查、評估，檢討修正乙次。本區各災害防救業務主管單位及公共事業機關（單位），一方面使用或參考本計畫各項內容，另一方面則應就其業務職掌範圍，訂定災害防救相關子計畫或作業要點，作為業務推動之依據，並逐年檢討、修正或補強。

為有效推動災害防救業務，本計畫所列災害防救事項涉及之相關課室或單位應與本市災害防救業務主管機關加強協調聯繫，確實辦理各項業務。本區災害防救會報各編組單位，對本區災害防救計畫認為有修正必要時，應將修正部分報本所民政課彙整，提報本區災害防救會報召集人（區長）裁示是否召開臨時會提案討論並修正。

本區重大災害發生時或災害發生後，認為有調整災害防救措施之必要時，得由

本區災害防救會報召集人（區長）召開災害防救會報，對本區地區災害防救計畫檢討修正。

## 貳、計畫目的

災害的發生，往往造成人民生命財產莫大的損失。因此，地區災害防救計畫的建立，其目的乃期望藉由完善的災害防救處置制度，使各機關之間能夠密切協調、配合，以發揮災前能達到預防的工作、在災中俾能快速動員救災。

為健全本區災害防救體系，強化推動疏散收容安置、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、推動里、社區災害防救事宜，以提昇本區民眾的災害應變、處理能力，進而有效減少災害損失，以保障民眾生命、財產之安全，特訂定本計畫。本計畫之方針如下：

- 一、有效檢討、累積歷次重大災害之應變及重建經驗，建立有效永續發展的災害防救機制。
- 二、於近程內完成不同類型與具地區特性之災害防救計畫，作為爾後執行災害防救業務之依據。
- 三、透過減災與整備等軟硬體措施之規劃與執行，營造少災、耐災之城鎮。建置結合民間資源、社區以及民防、軍隊、公共事業之全民災害防救體系，並確切協調、分工以因應各類重大災害之發生。
- 四、推動災害防救之學習、訓練與演練，並建立有效之災情蒐集、通報與指揮系統，以提昇整體的災害防救與應變能力。

## 第二節 計畫架構與內容

### 壹、計畫架構

為能有效提昇本區防救災之工作，本計畫共分為四編，第一編為總則、第二編為災害防救各階段計畫、第三編為災害防救對策與短期改善措施、第四編為計畫經費與執行評估。

表 1-1-1 大里區災害防救計畫架構

編	章	節
第一編 總則	第一章 計畫概述	第一節 計畫依據與目的
		第二節

編	章	節
		計畫架構與內容
	第二章 地區環境概述	第一節 自然地理環境
		第二節 人文社經環境
	第三章 災害歷史與潛勢分析	第一節 地區災害歷史
		第二節 災害潛勢分析
	第四章 災害防救體系與運作	第一節 災害防救會報
		第二節 災害業務權責單位
		第三節 災害應變編組與任務分工
第二編 災害防救各階段計畫	第一章 減災計畫	第一節 設施及建築物之補強
		第二節 防災教育
		第三節 防災社區
		第四節 二次災害之防治
	第二章 整備計畫	第一節 災害應變中心之規劃及人員編組
		第二節 應變標準作業程序之研訂
		第三節 災害應變資源整備
		第四節 民生物資儲備
		第五節 避難救災路線規劃及設定
		第六節 避難收容場所與設施之設置管理
		第七節 建置危險地區保全資料庫
		第八節 防災地圖製作與宣導
		第九節 防災演練
	第三章 應變計畫	第一節 災害應變中心之成立與運作

編	章	節
		第二節 警戒資訊及預報之發佈與傳遞
		第三節 災情查報與通報
		第四節 疏散避難指示
		第五節 搜救、滅火及醫療救護
		第六節 救災物資之調度、後勤供應
		第七節 避難收容與弱勢族群照護
		第八節 受災區域管理與管制
		第九節 罹難者遺體相驗與安置
		第四章 復建計畫
	第二節 災情勘查與統計	
	第三節 災區環境復原	
	第四節 協助復原重建計畫實施	
	第五節 損毀設施之修復	
	第六節 社會救助措施之支援	
	第三編 災害防救對策 與短中長期改善措施	第一章 風水災害
第二節 短中長期改善措施		
第二章 坡地災害		第一節 災害防救對策
		第二節 短中長期改善措施
第三章 地震災害		第一節 災害防救對策
		第二節 短中長期改善措施
第四章 毒性化學物質災害		第一節 災害防救對策
		第二節

編	章	節
		短中長期改善措施
	第五章 重大交通事故災害	第一節 災害防救對策
		第二節 短中長期改善措施
	第六章 其他災害共通防救對策	第一節 災害規模與特性
		第二節 其他災害共通防救對策
第四編 計畫經費與 執行評估	第一章 執行經費	(未設節)
	第二章 執行評估	(未設節)

## 貳、計畫內容

第一編為總則，概述本計畫依據與目的、架構內容，另介紹本區自然及人文環境，並蒐集本區災害歷史，將發生頻率高、影響範圍較廣及可能造成嚴重損失之災害進行潛勢分析。第二編為災害防救各階段計畫，說明區公所在災前減災、整備、災時應變、災後復建等各階段災害防救工作之工作項目，以供本區災害防救業務相關機關、公共事業遵循或參考使用。第三編為災害防救對策與短中長期改善措施，則根據災害特性，提出防救對策及訂定短中長期防救災重點工作事項。第四編為計畫經費與執行評估，說明地區災害防救計畫之經費及配合市府執行災害防救業務訪評之機制。

## 第二章 地區環境概述

### 第一節 自然地理環境

#### 壹、地理位置

大里區位於台中盆地內，緊臨台中市南區，於民國 99 年縣市合併後併入臺中市。以相對位置來看：大里區的東緣為太平區；西部則緊臨烏日區；其南部則是隔著草湖溪及北溝溪，而與霧峰區相鄰；北境則大致以旱溪排水（舊旱溪）與台中市東、南區相隔（表 1-2-1、圖 1-2-1）。以境域的長寬來看，大里區的東西寬度約為 8.15 公里，南北間的長度則約為 4.52 公里，全區的總面積為 28.8758 平方公里。

表 1-2-1 大里區境域四極點位置

極點	經度	緯度	位置
極東	120°43'30"	24°05'30"	竹子坑 352 公尺高地
極西	120°56'12"	24°05'26"	中興大排水與大里溪交會處
極南	120°41'14"	24°04'16"	草湖溪畔
極北	120°41'36"	24°07'46"	環中東路

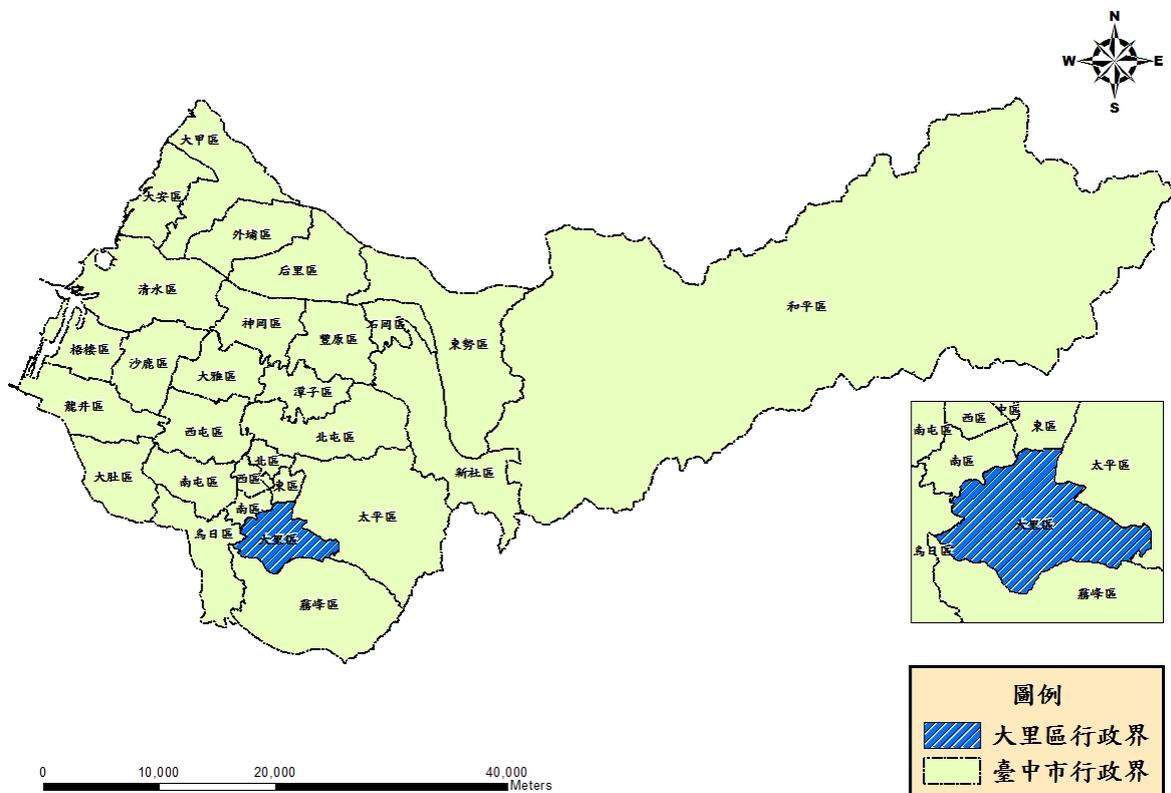


圖 1-2-1 大里區位置圖

## 貳、地質概況

本區的地質主要屬於西部麓山地質類型中的兩種地質區：西部麓山地質區與西部濱海平原地質區。在大里區中，西部麓山地質區的部分又可分成二類不同的地層單位 1. 卓蘭層：卓蘭層分布於本區的最東端，亦即在健民里的東部及東南部地區。2. 錦水頁岩：錦水頁岩層在大里市境內的主要分布範圍，仍是位於本市東部車籠埔斷層線以東的地區。本區大部份為盆地地形，以車籠埔斷層為界，東側屬丘陵地形，以東側為高，西側屬臺中盆地的一部分，以沖積扇地形為主。全區地勢呈東高，西低。大里區地質情況請參見圖 1-2-2。

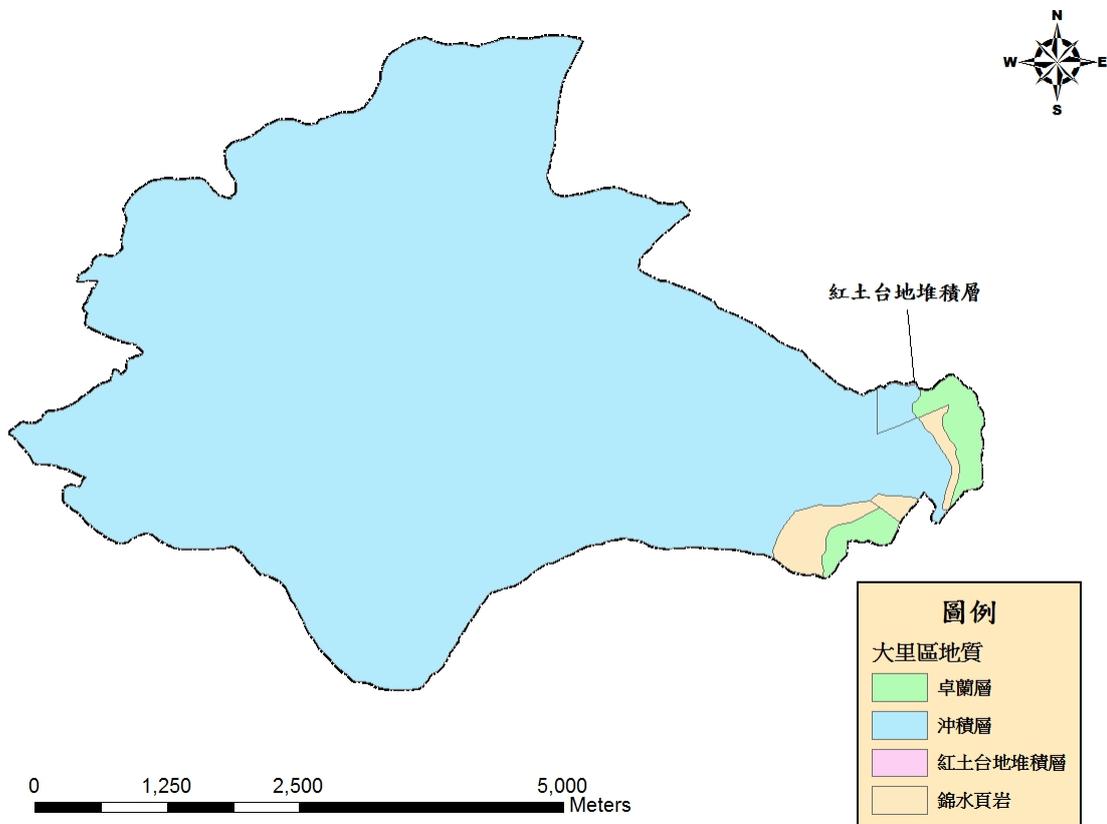


圖 1-2-2 大里區地質圖

## 參、氣候環境

大里區屬亞熱帶季風氣候，年平均溫度 19.4°C，氣溫以 5 月至 9 月最高，平均氣溫攝氏 20 度以上，1、2 月份平均溫度攝氏約 16 至 17 度。雨量方面，大里所在的台中盆地，除了地形較為封閉外，也因受到東側中央山脈的屏障，颱風較不易侵襲本區。降雨多集雨多集中於夏季，5 至 6 月的雨量被歸為梅雨季，而 7 至 8 月的雨量則被歸為是以颱風季的雨量為主，約佔全年雨量 75% 以上，尤以颱風季節雨量更為驚人，可能單日即

達 100mm；冬季較為乾旱，因水田面積較廣，常受旱災影響。由於東半部地勢較高，丘陵綿延，所以山區雨量較多，西半部平原地勢較低，降雨較少，平均年雨量在 1400mm 至 1700mm 之間。

#### 肆、水文概況

大里區及其附近的河川主要屬於大里溪水系，而大里溪水系是台中盆地內的主要河川；流經大里區的河川，主要有大里溪、草湖溪、旱溪。

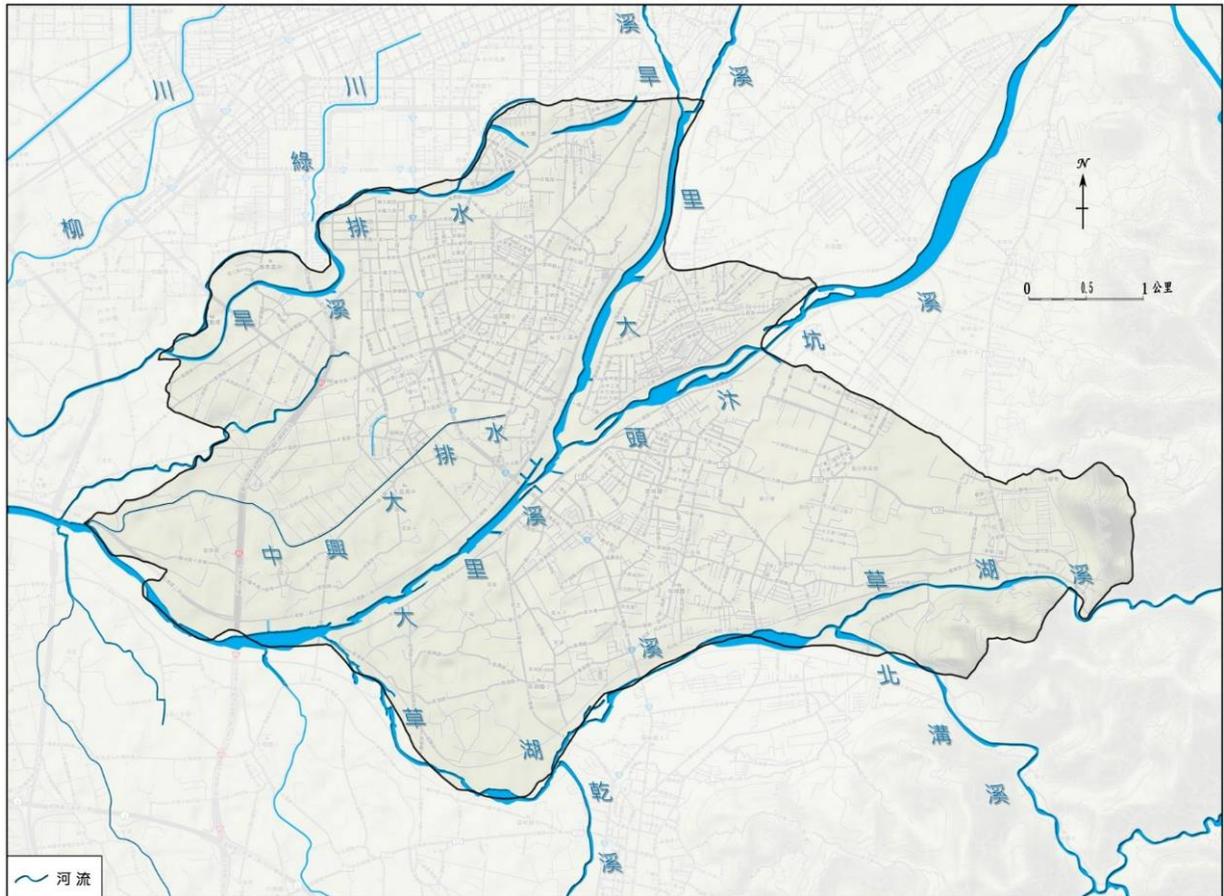


圖 1-2-3 大里區水系分布圖

## 第二節 人文社經環境

### 壹、產業及人口分布

#### 一、產業

1970 年代以後隨著大環境轉變，本區的新興工業如雨後春筍般出現，由於為處除交通要道，相關建設同時陸續開展，逐步吸納鄰近鄉鎮的外來人口，不但為工業發展提供必要勞力，更創造了商業發展契機。1980 至 1990 年間，二級產業（工業、製造業）一枝獨秀，是主要經濟型態，一直到 1993 年，商業、服務業等三級產業的

就業人口首度超越二級產業。整體而言，本區的產業結構朝向都市化邁進，二、三級產業均快速發展，傳統的農林漁牧則逐漸式微。

工業發展：1970 年代開始，金屬製品製造業、機械設備製造修配業、塑膠製品製造業三大產業蓬勃發展，至今依舊是大里工業的主力；居於其次的則有食品製造業、印刷及有關事業、皮革、毛皮及其製品製造業等。早期由於缺乏工業區的規劃，許多工廠散落在住宅區之中，缺乏群聚效應，1990 年代開始工業區的設立，工廠零散分布的現象逐漸改善，目前本區有大里及仁化兩個工業區，大里工業區佔地 77.2 公頃，進駐廠商約 280 家；仁化工業區佔地 29.67 公頃，進駐廠商約 44 家，年產值約 300 億。

商業發展：戰後初期本區尚無完整都市規劃，因此並沒有明顯的商業區，一直到 1970 年代實施都市計畫後，才有商業區的規劃。其都市計畫有兩處，分別是「大里都市計畫」及「大里(草湖地區)都市計畫」。都市計畫商業區以傳統住商混合之店舖住宅為主，近年來傳統商家已有逐漸為大型購物商場、塗城商圈、大里中興商圈取代之勢；另計畫區內也有小部分商業性質的辦公大樓。

近年為因應全球化競爭壓力，政府更在本區設立佔地 4.96 公頃的臺中軟體園區，帶來產業轉型的契機，更強化了產官學的合作，為經濟發展注入強心針，主要項目為引進資通訊服務產業、文化創意、華文電子商務、雲端產業與設計、研發及測試等知識密集產業，預計提供 5,000 個工作機會，年產值高達 150 億元。

由於受到臺中市鄰近衛星都市影響，都市計劃區面積提升，全區現有工商業約有 12,700 家，其間主要產業為機械、工具、五金業佔多數。商業方面，則以消費型零售性質為主，如食品、服務業等。

大里區土地利用圖請參見圖 1-2-4。

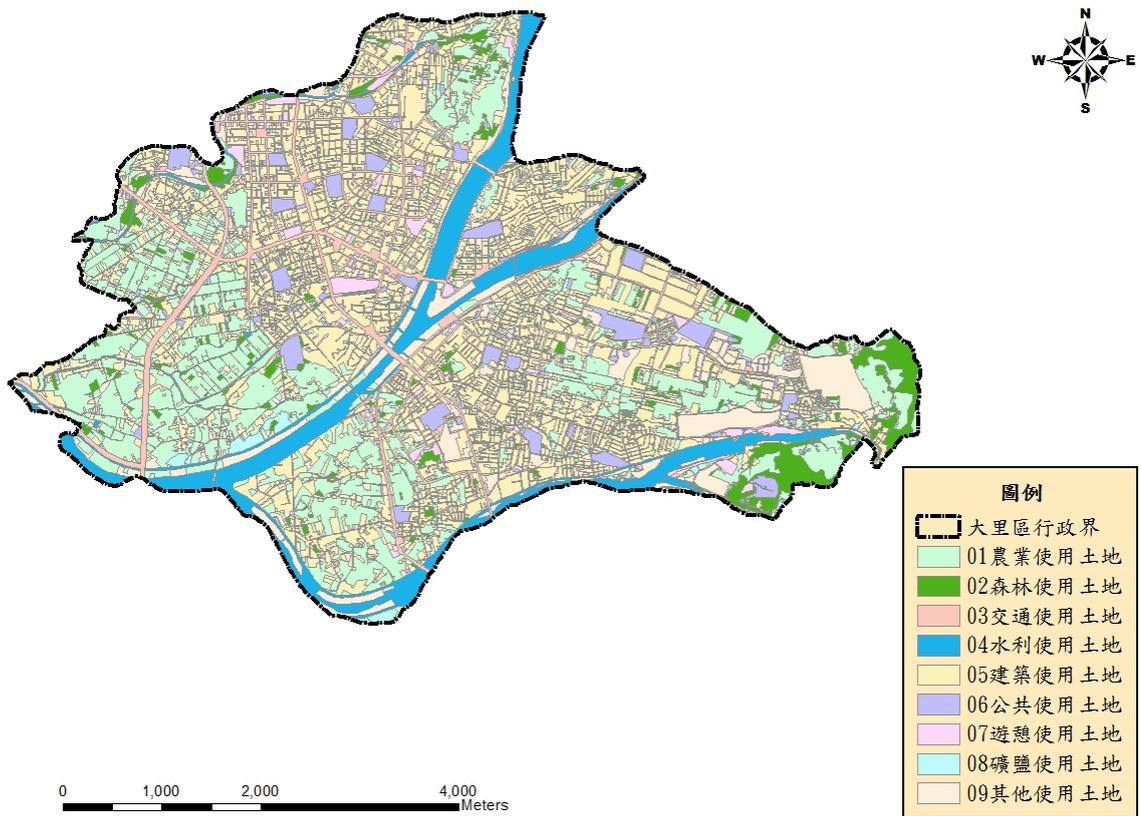


圖 1-2-4 大里區土地利用圖

## 二、人口分布

大里區全區由二十七個里組成，土地面積 28.8758 平方公里，佔全市總面積 2,214.8968 平方公里之 1.3%。

本區現有都市計畫區內居住了將近涵蓋全區百分之六十的人口，因為東側有地震斷層經過，未來都市計畫發展的方向勢必朝向以平原區作為發展方向。再者國道 3 號、臺 63 線（中投公路）、臺 74 線快速道路（臺中生活圈 4 號線）及臺中都會區捷運系統經過，交通便捷，發展潛力雄厚具備優勢條件及契機。

截至民國 108 年 7 月底止，大里區 27 里之總人口數 212,653 人，其詳細資料如表 1-2-2 所示：

表 1-2-2 大里區人口統計表（108 年 7 月底）

區域別	里名	里數	鄰數			戶數	人口數			原住民人口數			20 歲以上人口數
			現有門牌	戶籍登記	已編定		總計	男	女	總計	平地	山地	
大里區	全部	27	767	767	767	70,939	212,653	104,212	108,441	2,112	933	1,179	167,621
大里區	大元里	1	23	23	23	1,589	5,191	2,603	2,588	31	24	7	4,098
大里區	大里里	1	16	16	16	1,364	4,181	2,067	2,114	30	14	16	3,481
大里區	大明里	1	21	21	21	1,760	4,887	2,379	2,508	52	19	33	3,977
大里區	中新里	1	21	21	21	2,328	6,653	3,188	3,465	83	38	45	5,099
大里區	仁化里	1	34	34	34	3,187	10,523	5,256	5,267	78	30	48	8,180
大里區	仁德里	1	25	25	25	2,263	7,476	3,659	3,817	71	38	33	5,737
大里區	內新里	1	34	34	34	3,787	10,079	4,758	5,321	94	37	57	8,120
大里區	日新里	1	35	35	35	1,657	4,837	2,427	2,410	34	22	12	3,885
大里區	永隆里	1	31	31	31	4,259	13,319	6,249	7,070	49	22	27	8,936
大里區	立仁里	1	20	20	20	2,189	6,321	3,140	3,181	78	36	42	5,141
大里區	立德里	1	31	31	31	3,165	9,476	4,688	4,788	75	44	31	7,435
大里區	西湖里	1	16	16	16	1,074	3,492	1,732	1,760	59	30	29	2,751
大里區	西榮里	1	31	31	31	2,401	6,760	3,287	3,473	43	18	25	5,425
大里區	東昇里	1	20	20	20	1,350	4,091	2,040	2,051	37	9	28	3,264
大里區	東湖里	1	42	42	42	4,309	12,218	5,961	6,257	254	117	137	9,927
大里區	東興里	1	31	31	31	2,790	8,399	4,040	4,359	42	18	24	6,883
大里區	金城里	1	46	46	46	3,977	11,820	5,802	6,018	175	53	122	9,304
大里區	長榮里	1	33	33	33	3,713	10,868	5,155	5,713	56	31	25	8,327
大里區	夏田里	1	8	8	8	355	1,150	621	529	5	0	5	976
大里區	健民里	1	28	28	28	1,746	5,254	2,676	2,578	148	63	85	4,348
大里區	國光里	1	20	20	20	2,281	7,090	3,433	3,657	26	9	17	5,584
大里區	祥興里	1	35	35	35	3,137	8,221	3,959	4,262	69	30	39	6,786
大里區	塗城里	1	35	35	35	3,157	10,071	5,143	4,928	120	38	82	8,201
大里區	新仁里	1	33	33	33	2,960	9,135	4,543	4,592	112	44	68	7,463
大里區	新里里	1	37	37	37	4,384	12,333	6,224	6,109	126	72	54	9,716
大里區	瑞城里	1	44	44	44	4,453	14,306	6,961	7,345	135	56	79	11,202
大里區	樹王里	1	17	17	17	1,304	4,502	2,221	2,281	30	21	9	3,375

資料來源：大里區戶政事務所

## 貳、歷史沿革

本區舊稱大里杙，後稱大里，位在臺中縣南部，東接太平市，西鄰烏日鄉，南隔草湖溪及北溝溪與霧峰鄉相鄰，北大致以旱溪排水（舊旱溪）與臺中市相鄰。本市東西寬約 8.15 公里，南北長約 4.52 公里，總面積 28.8758 平方公里。

荷西及明鄭時期，漢人皆未進入本市開發，本市要遲至康熙、雍正年間，才有漢人進入開發。從行政上而言，康熙年間屬臺灣府諸羅縣，雍正元年（1723）後，屬臺灣府彰化縣貓霧揀東保，光緒元年（1875）改屬臺灣府彰化縣藍興堡，光緒 13 年（1887）改屬臺灣府臺灣縣藍興堡。日治時期，明治 29 年（1896），本市改隸臺中縣辦務署，明治 34 年（1901）改隸臺中廳大里杙區，大正 9 年（1920）改為臺中州大屯郡大里庄。戰後，民國 34 年（1945）大里改隸臺中縣大屯區大里鄉，民國 39 年（1950）改為臺中縣大里鄉，民國 82 年（1993）大里鄉升格為縣轄市改稱為大里市。

民國 98 年（2009）8 月 27 日，行政院核定臺中縣市合併的「臺中市改制案」，並自 99 年（2010）12 月 25 日起實施。民國 99 年（2010）12 月 25 日臺中縣市合併，大里市升格為直轄市改稱為大里區。

## 參、交通建設

### 一、高速公路

#### （一）國道 3 號

全線通車於民國 93 年聯結中投快速道路，是第二條於臺灣西部縱貫全島之高速公路。其自烏日區進入霧峰區後，再跨越烏溪，進入彰化縣芬園鄉及南投縣草屯鎮。該高速公路設有中投交流道（銜接中投公路）聯結本區之交通網絡。

#### （二）臺 74 線快速道路（臺中生活圈 4 號線）

民國 100 年通車，該路線延著於本區大里溪溪旁，通過大里溪往南聯結國道 3 號霧峰系統交流道。

### 二、省道與縣道

#### （一）臺 3 線

為一縱向貫串大里之省道，於大里區路段，屬四線道公路。北於國光橋接大里區國光路。該省道沿國光路、中興路一段南下。南端於草湖橋，進入霧峰區，接該區之中正路。

(二) 臺 63 線 (中投公路)

也是另一縱貫大里之省道，位於大里西側。其位於本區之兩側平面車道，東側稱中投東路；西側稱中投西路，各有二段。

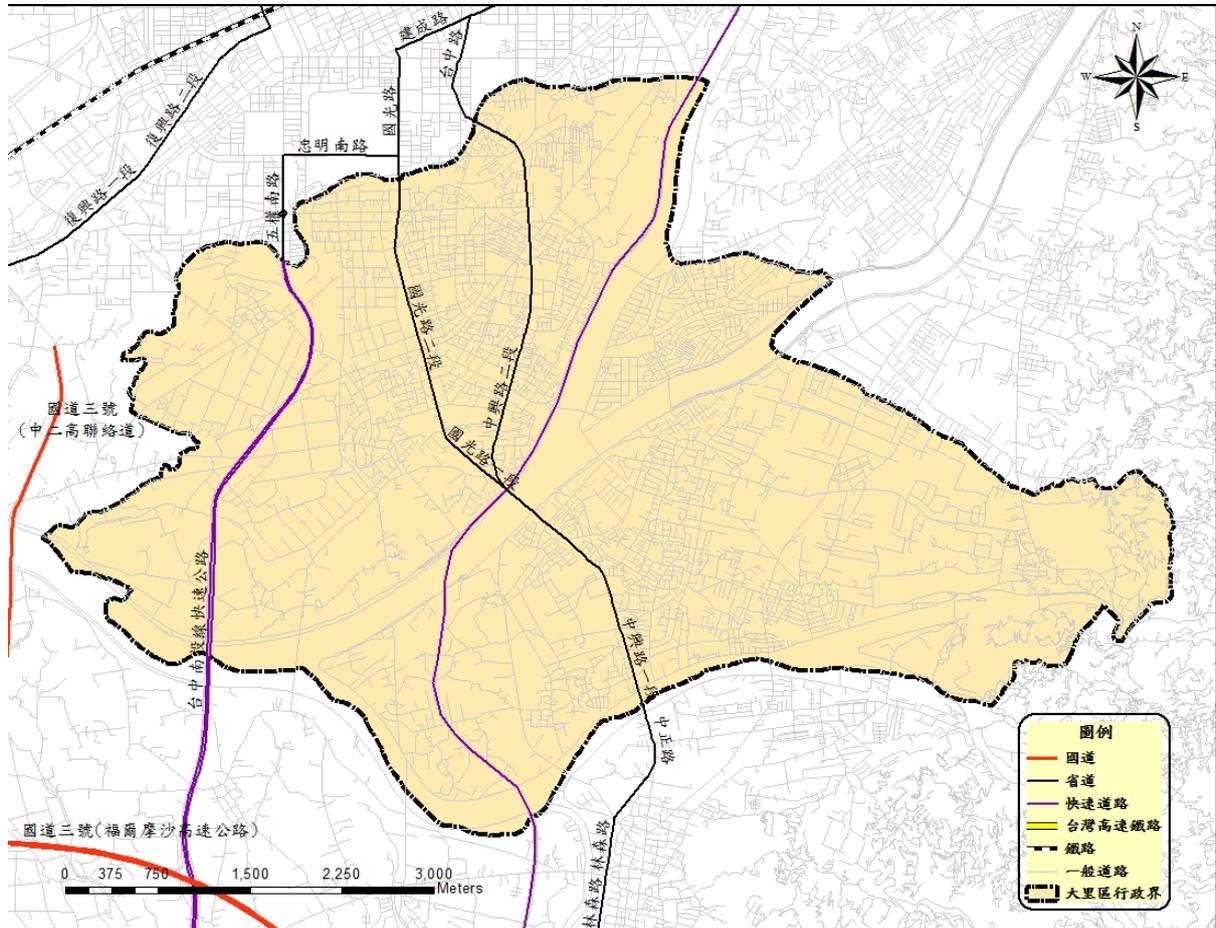


圖 1-2-5 大里區交通道路圖

# 第三章 災害歷史與潛勢分析

## 第一節 地區災害歷史

### 壹、風水災害

#### 一、災害概述

本轄區內河川大里溪屬於烏溪水系支流，而旱溪、廊子溪、頭汴坑溪、草湖溪最後注入大里溪；轄區內有中興段排水、墘溝碑排水、土城埤支線等區域排水，各排水及河川分布詳如圖 1-3-1 所示。本計畫蒐集本區近年風水災害事件，其淹水紀錄多發生於仁化路、慈德路口、德芳南路 146 巷、152 巷、新生西路、西湖路 187 巷、立仁三路、西村路 1 巷、43 巷等路段，近年大里區淹水紀錄如表 1-3-1 與表 1-3-2 所示；此外，本計畫亦羅列民國 108 年「臺中市水災危險潛勢地區保全計畫」淹水紀錄，其近三年重大淹水紀錄位置分布於仁化里、西湖里及東湖里，共計 3 個易淹水區域，詳如表 1-3-3 所示。



圖 1-3-1 大里區河川、區域排水分布圖

表 1-3-1 大里區近年風水災害歷史事件

編號	事件	事件日期	災害類型
001	蘇迪勒颱風	104年8月8日	風力災害
002	杜鵑颱風	104年9月28日	風力災害
003	梅姬颱風	105年9月28日	風力災害
004	尼莎颱風	106年7月28日	風力災害
005	108年0520豪雨	108年5月20日	淹水災害

資料來源：民國 108 年 7 月，大里區公所提供。

表 1-3-2 大里區近年風水災害歷史事件調查記錄

編號：001

填表人	填表課室	填表單位
蔡武彥	民政課	
<b>一、事件摘要</b>		
1. 災害事件：蘇迪勒颱風		
2. 事件發生日期：104年8月8日		
3. 災害類型：		
<input checked="" type="checkbox"/> 風力災害 <input type="checkbox"/> 淹水災害 <input type="checkbox"/> 坡地災害 <input type="checkbox"/> 地震災害 <input type="checkbox"/> 海嘯災害 <input type="checkbox"/> 輻射災害 <input type="checkbox"/> 森林火災災害 <input type="checkbox"/> 重大交通事故災害 <input type="checkbox"/> 毒性化學物質災害 <input type="checkbox"/> 公用氣體油料管線與輸電線路災害 其他：_____		
4. 罹災人數：亡0人、受傷0人		
<b>二、事件地點及描述</b>		
	拍攝日期	104/8/9
	事件地點	大里區東湖里長春路69-3號
	事件座標	120.691796, 24.088806
	事件描述：大里區東湖里長春路69-3號前，遭因強風吹襲造成樹枝及招牌掉落，影響人車安全。	

	拍攝日期
	104/8/9
	事件地點
	大里區仁德里成功二路120巷
	事件座標
120.705196, 24.094839	

事件描述：大里區仁德里成功二路120巷，因強風吹襲造成造成樹幹折斷，阻礙交通，影響行車安全

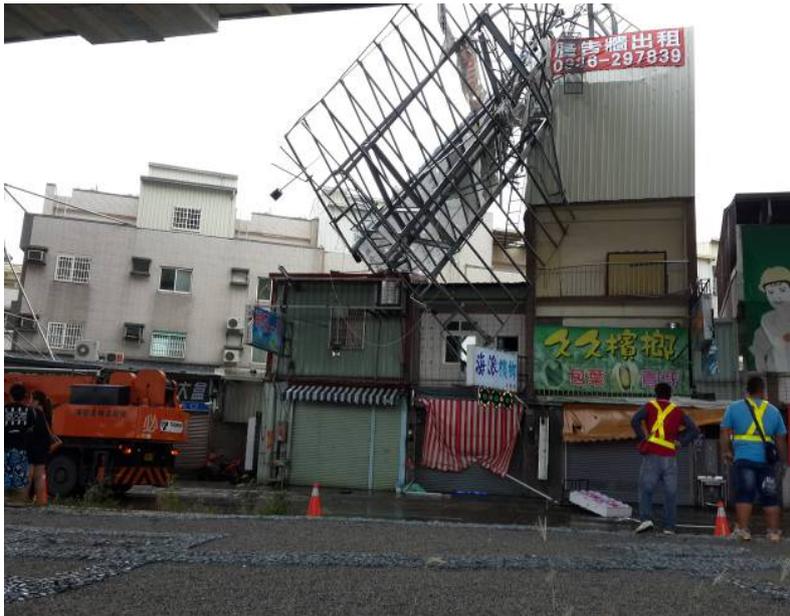
	拍攝日期
	104/8/9
	事件地點
	大里區樹王里中投東路三段
	事件座標
120.671134, 24.108828	

事件描述：大里區樹王里中投東路三段，遭強風吹倒枯木砸毀土地公廟鐵皮屋頂。

	拍攝日期
	104/8/9
	事件地點
	大里區東昇里益民路一段62巷12弄
	事件座標
120.693629, 24.110165	

事件描述：大里區東昇里益民路一段62巷12弄，樹木遭強風吹襲倒伏，砸中一旁小轎車。

編號：002

填表人	填表課室	填表單位
蔡武彥	民政課	
<b>一、事件摘要</b>		
1.災害事件：杜鵑颱風		
2.事件發生日期：104年9月28日		
3.災害類型：		
<input checked="" type="checkbox"/> 風力災害 <input type="checkbox"/> 淹水災害 <input type="checkbox"/> 坡地災害 <input type="checkbox"/> 地震災害 <input type="checkbox"/> 海嘯災害 <input type="checkbox"/> 輻射災害 <input type="checkbox"/> 森林火災災害 <input type="checkbox"/> 重大交通事故災害 <input type="checkbox"/> 毒性化學物質災害 <input type="checkbox"/> 公用氣體油料管線與輸電線路災害 其他：_____		
4.罹災人數：亡0人、受傷0人		
<b>二、事件地點及描述</b>		
	拍攝日期	
	104/9/28	
	事件地點	
	大里區東昇里環中東路6段10號	
	事件座標	
120.696446, 24.110886		
事件描述：杜鵑颱風襲台，本區環中東路6段10號(台74線高架道路旁)的1座大型鋼構廣告，遭強風吹倒砸落，影響來往交通及鄰近住家安全。		

編號：003

填表人	填表課室	填表單位
蔡武彥	民政課	
<b>一、事件摘要</b>		
1.災害事件：梅姬颱風		

2.事件發生日期：105年9月28日	
3.災害類型：	
<input checked="" type="checkbox"/> 風力災害 <input type="checkbox"/> 淹水災害 <input type="checkbox"/> 坡地災害 <input type="checkbox"/> 地震災害 <input type="checkbox"/> 海嘯災害 <input type="checkbox"/> 輻射災害 <input type="checkbox"/> 森林火災災害 <input type="checkbox"/> 重大交通事故災害 <input type="checkbox"/> 毒性化學物質災害 <input type="checkbox"/> 公用氣體油料管線與輸電線路災害 其他：_____	
4.罹災人數：亡0人、受傷0人	
二、事件地點及描述	
	拍攝日期
	105/9/29
	事件地點
	大里區內新仁行步道
	事件座標
	120.690939,24. 110226
事件描述：大里區內新仁行步道大喬木遭強風襲倒，影響運動設施正常使用。	
	拍攝日期
	105/9/29
	事件地點
	大里區運動公園
	事件座標
	120.683554, 24.099322
事件描述：大里區運動公園大喬木遭強風襲倒，影響運動設施正常使用。	
	拍攝日期
	105/9/29
	事件地點

	<p>大里區永隆里東榮路696號</p>
	<p>事件座標</p>
	<p>120.675971, 24.109428</p>

事件描述：大里區永隆里東榮路696號前行道樹主幹遭強風襲斷，懸掛於電(纜)線上，影響環境安全。

	<p>拍攝日期</p>
	<p>105/9/29</p>
	<p>事件地點</p>
	<p>大里區東興里國光路550號</p>
	<p>事件座標</p>
<p>120.679276, 24.111661</p>	

事件描述：大里區東興里國光路550號前路樹枝幹遭強風襲斷，阻礙車道影響交通安全。

填表人	填表課室	填表單位
蔡武彥	民政課	
一、事件摘要		
1.災害事件：尼莎颱風		
2.事件發生日期：106年7月28日		
3.災害類型：		
<input checked="" type="checkbox"/> 風力災害 <input type="checkbox"/> 淹水災害 <input type="checkbox"/> 坡地災害 <input type="checkbox"/> 地震災害 <input type="checkbox"/> 海嘯災害 <input type="checkbox"/> 輻射災害 <input type="checkbox"/> 森林火災災害 <input type="checkbox"/> 重大交通事故災害 <input type="checkbox"/> 毒性化學物質災害 <input type="checkbox"/> 公用氣體油料管線與輸電線路災害 其他：_____		
4.罹災人數：亡0人、受傷2人		
二、事件地點及描述		
	拍攝日期	
	106/7/28	
	事件地點	
	大里區大元里國中路249號	
	事件座標	
	120.681516, 24.096052	
事件描述：尼莎颱風襲台，強風造成大里區大元里國中路249號圍籬倒塌，壓傷2名騎車路過的民眾。		

填表人	填表課室	填表單位
蔡武彥	民政課	
一、事件摘要		
1. 災害事件：108年0520豪雨		
2. 事件發生日期：108年5月20日		
3. 災害類型：		
<input type="checkbox"/> 風力災害 <input checked="" type="checkbox"/> 淹水災害 <input type="checkbox"/> 坡地災害 <input type="checkbox"/> 地震災害 <input type="checkbox"/> 海嘯災害 <input type="checkbox"/> 輻射災害 <input type="checkbox"/> 森林火災災害 <input type="checkbox"/> 重大交通事故災害 <input type="checkbox"/> 毒性化學物質災害 <input type="checkbox"/> 公用氣體油料管線與輸電線路災害 其他：_____		
4. 罹災人數：亡0人、受傷0人		
二、事件地點及描述		
	拍攝日期	
		108/05/20
	事件地點	
		大里區長榮里德芳南路(中興路二段91號至德芳南一街)
	事件座標	
		120.688236, 24.102141
事件描述：經勘該轉角處地勢較低，集水井收集不及地表逕流匯入人行道下側溝，以致淹水。		

	拍攝日期
	108/05/20
	事件地點
	大里區中新里德芳南路146巷
事件座標	
120.689641, 24.101601	

事件描述：該巷道為低窪地區，緊鄰中興大排急降雨量宣洩不及，且大里溪水水位高於大排出水口，造成水流回堵現象。

	拍攝日期
	108/05/20
	事件地點
	大里區中新里德芳南路德芳南路152巷
事件座標	
120.689504, 24.101854	

事件描述：該巷道為低窪地區，下游水路(中興大排)滿載，路面逕流無法排入。

	<p>拍攝日期</p>
	<p>108/05/20</p>
	<p>事件地點</p>
	<p>大里區中新里新生西路(近現岱路側)</p>
	<p>事件座標</p>
	<p>120.690981, 24.104096</p>

事件描述：中興大排滿水溢流路面，路面逕流無法排入。

	<p>拍攝日期</p>
	<p>108/05/20</p>
	<p>事件地點</p>
	<p>大里區新里里樹王路與爽文路交岔口</p>
	<p>事件座標</p>
	<p>120.674615, 24.103704</p>

事件描述：下游樹王埤大排滿載，路面逕流無法排入。

	<p>拍攝日期</p>
	<p>108/05/20</p>
	<p>事件地點</p>
	<p>大里區西湖里西湖路187巷到74橋下</p>
	<p>事件座標</p>
	<p>120.685023, 24.075065</p>

事件描述：橋墩下無適當排水設施，現場雨水無水路可排洩。

	<p>拍攝日期</p>
	<p>108/05/20</p>
	<p>事件地點</p>
	<p>大里區瑞城里成功路89号至125号之1-1</p>
	<p>事件座標</p>
	<p>120.701089, 24.086101</p>

事件描述：下游水路(建國溝)滿載，路面逕流無法排入。

	<p>拍攝日期</p>
	<p>108/05/20</p>
	<p>事件地點</p>
	<p>大里區立德里立仁三路</p>
	<p>事件座標</p>
	<p>120.701859, 24.103994</p>

事件描述：下游水路已滿，急降雨宣洩不及，路面逕流無法排入。

	<p>拍攝日期</p>
	<p>108/05/20</p>
	<p>事件地點</p>
	<p>大里區大明里西村路1巷、 43巷</p>
	<p>事件座標</p>
	<p>120.688753, 24.117768</p>

事件描述：下游水路已滿，急降雨宣洩不及，路面逕流無法排入。

資料來源：民國 108 年 7 月，大里區公所提供。

表 1-3-3 大里區易淹水及近 3 年重大淹水地區表

行政區	里別	淹水位置
大里區	仁化里	仁化里慈德路與仁化路
大里區	西湖里	大里區西湖里西湖路積淹水乙案
大里區	東湖里	大峰路與長春路附近積淹水

資料來源：民國 108 年，臺中市水災危險潛勢地區保全計畫。

## 貳、坡地災害

臺中市境內坡地災害發生地點之比例以高山、丘陵區佔百分之五十為最大，究其原因，乃因臺中市境內三分之二土地屬山地，地勢陡峻、地質脆弱，且河流短促、流道陡峻、水流湍急，每年在端年節至中秋節間若遇颱風豪雨，則山洪暴發、水勢洶湧，常因宣洩不及而氾濫成災，山坡地易發生崩塌及土石流災害，造成道路、路基、路面及橋樑之沖毀，致使道路阻塞、交通中斷。此外，坡地災害之保全對象，包含影響範圍內之住戶、聚落、學校、公共設施等需保護其安全的對象都可能受到影響。大規模山坡地超限土地利用，以及中下游高度開發，人煙稠密的土地利用情況，均使山坡地的資源利用方式更加惡化。大里區山坡地地質特性，包括崩塌地及斷層等 2 類。

大里區坡地災害係有崩塌，其災害潛勢分析可以概分為兩層次，一是判釋其崩塌，另一則是對於崩塌進行調查及分析。

## 參、地震災害

就已知之斷層帶分布資訊可知本區有車籠埔斷層及其支斷層行經本區之健民里及塗城里，近年造成本區嚴重毀害之歷史地震為 88 年 9 月 21 日凌晨所發生之 921 大地震，此震造成本區現岱路上之台中王朝大樓及上興街二段上之金巴黎大樓傾倒，造成嚴重傷亡；本區青年高中校舍倒塌、塗城國小、瑞城國小、崇光國小、草湖國小、健民國小、大里國中、成功國中等國中、小學校舍嚴重損毀，因本次地震致死人數約 161 人。根據行政院主計處所公布之臺中市政府「九二一」地震災害轉撥所轄各鄉鎮市救災款項情形統計表資料中顯示本區內全倒房屋計有 2,917 棟、半倒房屋計有 4,518 棟。本區選擇車籠埔斷層為主要潛勢分析之斷層，以下就可能影響本區之車籠埔斷層之地震事件評估可能的危害。

## 肆、毒性化學物質災害

本區內人口數約 21 萬人，為臺中市人口第三高的轄區，雖人口數次於北屯區與西屯區，但人口密度卻高於兩者，且本區內有工業區存在，為本市毒化物潛勢較高之區域。

本區公告列管毒性化學物質歷史災例如表 1-3-4 所示，未造成嚴重毒化物質災害事故；而本區列管之毒化物運作場所，計有 39 處，如表 1-3-5 所示，其分布現況如圖 1-3-2 所示。

表 1-3-4 大里區公告列管毒性化學物質廠商較大火災暨化學事故彙整表

編號	發生日期 (時間)	事故名稱	事故廠家 (地址)	受傷人員	事故 物質	事故概述
1	98 年 7 月 24 日 (不詳)	臺中市大里區唐震科技公司氣爆事故	唐震科技公司(臺中市大里區仁化路附近)	死亡：0 人 受傷：0 人	無	現場處理活性碳吸附材料時，有可能因靜電蓄積而發生火花引燃活性碳粉，最後活性碳粉在負壓室內達到爆炸下限，發生氣爆，未波及毒化物。
2	98 年 8 月 24 日 (下午 7:50)	臺中市大里區唐震科技公司氣爆事故	唐震科技公司(臺中市大里區仁化路附近)	死亡：0 人 受傷：1 人	無	為處理 07 月 24 日第一次發生氣爆之事故設備器材，進行活性碳槽檢查時，不慎再次發生氣爆事故，未波及毒化物。

資料來源：臺中市政府環境保護局

更新時間：民國 107 年 3 月

表 1-3-5 大里區轄區內列管毒化物運作場所清單表

編號	場所名稱	運作場所地址
1	聯宏化工實業有限公司	臺中市大里區瑞城里中興路一段二巷一號
2	竣暘工業有限公司	臺中市大里區瑞城里中興路一段二六巷六六之三號
3	勝昌塗料股份有限公司	臺中市大里區瑞城里中興路一段二巷八一弄三一號
4	雋洋工業有限公司	臺中市大里區瑞城里美村街一五號
5	梅華精密工業股份有限公司一廠	臺中市大里區東湖里泉水街一號
6	旺承工業有限公司	臺中市大里區塗城路三〇四巷二八弄十八之二號
7	冠臻工業有限公司	臺中市大里區塗城路六七四號
8	偉霸工業股份有限公司	臺中市大里區健民里仁化路二〇一巷一、二號
9	保勁工業有限公司	臺中市大里區健民里仁化路 221 巷 70 號
10	韃明企業有限公司	臺中市大里區健民里仁化路二二一巷四九號
11	翊璨化工股份有限公司大里廠	臺中市大里區金城里塗城路八五二巷二〇號
12	現太化工有限公司	臺中市大里區大元里大衛路二一號
13	誠鶴實業股份有限公司	臺中市大里區健民里仁化路二二一巷三五號
14	大鈿彩藝股份有限公司	臺中市大里區大元里大衛路二七號、二七之二號
15	擇億實業有限公司	臺中市大里區健民里仁化路二二一巷四二號
16	鈦金工業股份有限公司	臺中市大里區大元里大衛路三〇號
17	正佑股份有限公司	臺中市大里區仁化路二二一巷二五號
18	太岳科技有限公司一廠	臺中市大里區大元里環中東路七段四〇號
19	安柏工業有限公司大里廠	臺中市大里區大元里環中東路七段三二號、三六巷一號
20	華廣生技股份有限公司大衛廠	臺中市大里區大元里大衛路三四號
21	鼎翰光電股份有限公司	臺中市大里區仁化里仁義路一四〇號
22	宏悅工業有限公司	臺中市大里區國中一路 46 巷 66 號
23	晶發工具股份有限公司一廠	臺中市大里區仁化里仁化路三一〇巷一號
24	大豐泡綿股份有限公司	臺中市大里區國中二路一六號

編號	場所名稱	運作場所地址
25	漢德旺企業有限公司	臺中市大里區大元里大衛一街六號
26	修平學校財團法人修平科技大學	臺中市大里區工業路一一號
27	松億國際企業股份有限公司	臺中市大里區大元里國中路九七號
28	佳美食品工業股份有限公司	臺中市大里區大元里大衛路五六號
29	永翔化學工業股份有限公司	臺中市大里區大元里國光路一段一二三之一號
30	詮賀鐵工廠有限公司	臺中市大里區工業九路一五〇號
31	璠灃生技有限公司	臺中市大里區仁化里工業路宏巨二巷二弄二四號一樓
32	巨立實業股份有限公司大里廠	臺中市大里區仁化里工業九路一五八號
33	珈傑企業股份有限公司	臺中市大里區仁化里工業一二路三七號
34	三晃股份有限公司	臺中市大里區仁美路一三九號
35	三晃股份有限公司大里廠	臺中市大里區仁化里仁美路一三八號、一五八號
36	亮新企業股份有限公司	臺中市大里區仁化里仁美路一五九巷一五弄三八號
37	仁愛醫療財團法人大里仁愛醫院	臺中市大里區東榮路四八三號
38	國立中興大學附屬高級中學	臺中市大里區東榮路三六九號
39	新峰電鍍股份有限公司	臺中市大里區樹王路四三九巷五〇號

資料來源：臺中市政府環境保護局  
更新時間：民國 108 年 6 月

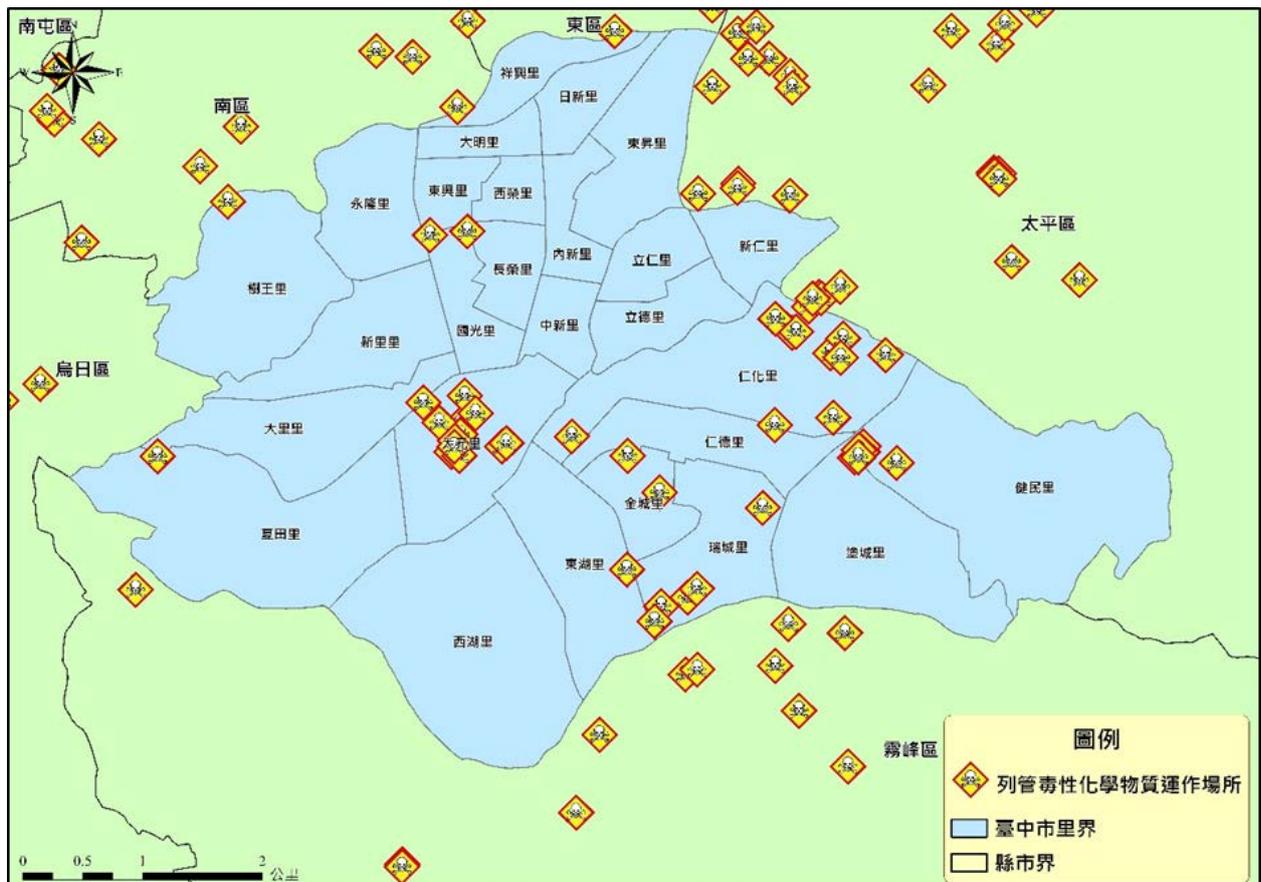


圖 1-3-2 大里區列管毒化物運作場所分布圖

## 伍、重大交通事故災害

大里區境內交通建設多為一般道路系統與快速道路，一般道路包含臺 3 線(國光路、中興路一段)、臺 63 線(中投公路)與中興路二段 3 個路段。而快速道路則為有專屬高架路權之臺 74 線(生活圈四號道路)。

### 一、一般道路系統

本計畫參考臺中市政府警察局(含原臺中縣警察局)所提供 104-107 年度易肇事路口與路段資料，目前計有環中東路與德芳南路段、國光路、新仁路及爽文路與德芳路，四處交叉路口須列為高事故潛勢區。

省道臺 63 線，中投公路為連絡台中市與南投縣的聯絡道路，自頂橋東巷路口開始高架化往南而行，主要經大里、霧峰等行政區，因有專屬路權，因此車流交會事故易發生於匝道處，故將其列為重大事故潛勢區，本匝道共計 4 處，如表 1-3-6 所示。

表 1-3-6 臺中市臺 63 線交流道重大交通事故潛勢區表

匝道名稱	出口道路	所屬行政區
台中端	國光路、忠明南路	南區(毗鄰區)
大里一交流道	德芳路、文心南路	大里區
大里二交流道	大里路、五光路	大里區
五福路匝道	五福路、五福西路	霧峰區(毗鄰區)

### 二、快速道路

本市快速道路設有專用路權之省道臺 74 線，主要行經烏日區、南屯區、西屯區、北屯區、潭子區、太平區、東區、大里區與霧峰區，其具有高速公路之特性，僅運行速限降低設定在 80 公里/小時，因有專屬路權，因此車流交會事故易發生於匝道處，故將其列為重大事故潛勢區，本匝道共計 2 處，如表 1-3-7 所示。

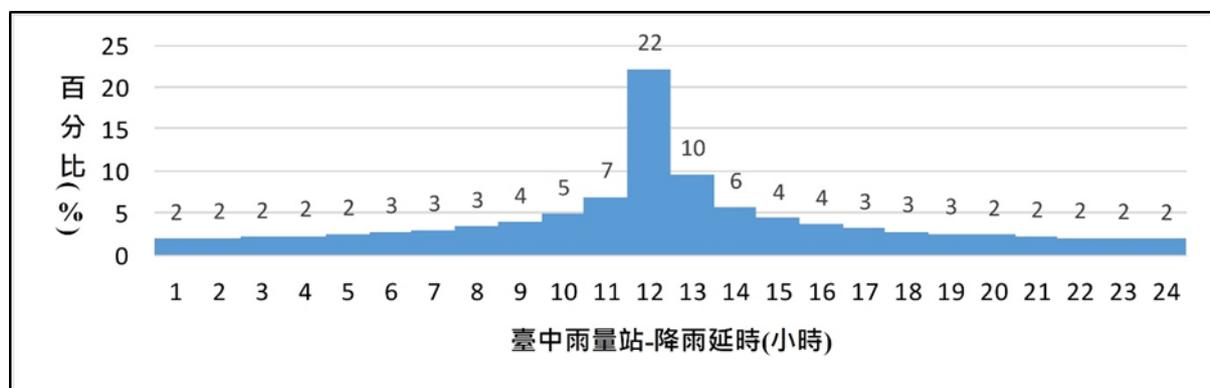
表 1-3-7 臺中市臺 74 線交流道重大交通事故潛勢區表

匝道名稱	出口道路	所屬行政區
大里一	德芳南路	大里區
大里二	中投公路	大里區

## 第二節 災害潛勢分析

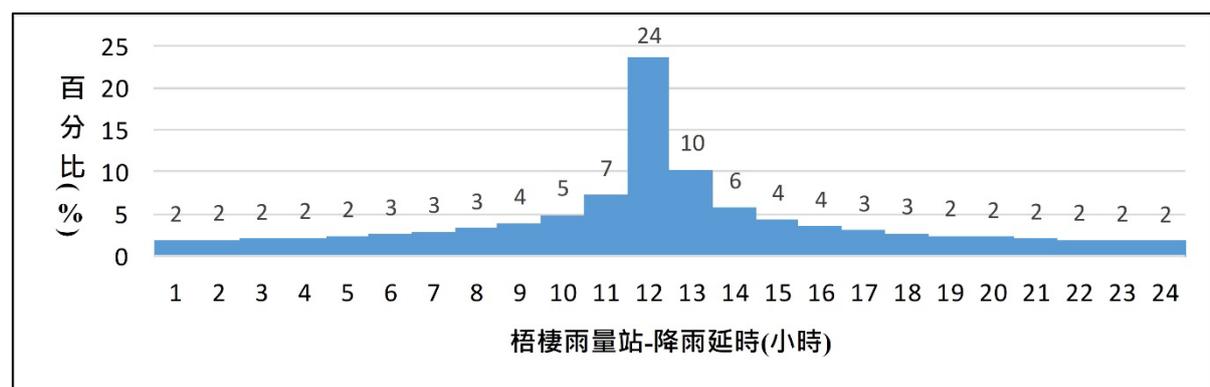
### 壹、風水災害

依本區可能之災害規模大小，擬定各項因應措施並制定本區災害防救計畫。本計畫參考經濟部水利署公告之淹水潛勢圖資成果，其設計雨型，係採用臺中站、梧棲站與梢來站雨量分配圖，如圖 1-3-3~圖 1-3-5 所示，並分別以 24 小時累積雨量 200、350、500、650 毫米等降雨情境，模擬淹水災害潛勢範圍，本區淹水潛勢模擬結果，如圖 1-3-7~圖 1-3-10 所示。續根據經濟部水利署 2010 年「水災危險潛勢地區疏散撤離標準作業程序」採用 500 毫米淹水圖資結合各行政區人口數、地表高程等資料進行危險度分析。



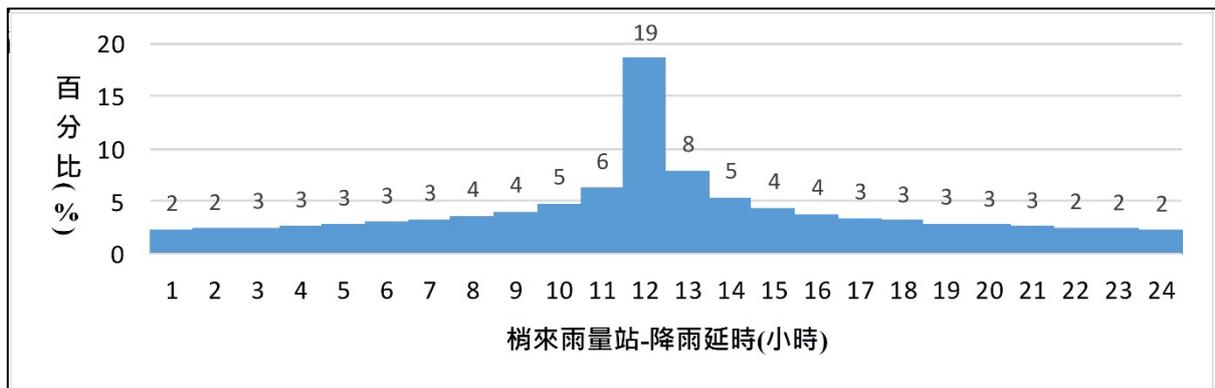
資料來源：水利署淹水潛勢圖資

圖 1-3-3 臺中站雨量分配圖



資料來源：水利署淹水潛勢圖資

圖 1-3-4 梧棲站雨量分配圖



資料來源：水利署淹水潛勢圖資

圖 1-3-5 稍來站雨量分配圖

危險度分析方法包含危害度、脆弱度及回復度分析等三種，分別依分析各里之淹水潛勢、人口密度與高程資料進行計算，茲將之分述如下：

#### (一) 危害度分析

為分析各區之水災敏感度，茲依淹水潛勢圖所示之淹水分布網格與各區面積進行危害度分析。其係將各網格淹水深度分為 0.3~0.5m、0.5~1.0m、1.0~2.0m、2.0~3.0m、>3.0m 等五級，並就各網格區間分別賦予 1~5 分，經各區加總後再除以該區面積，續以 Natural-Break 法將各區單位面積淹水深度得分劃分為五級，並就各分級所屬行政區，由低至高分別賦予 1~5 分，是為各區別危害度得分。

#### (二) 脆弱度分析

就風水災害的脆弱度分析而言，考量人口及該區(里)老年人口之人口密度與脆弱度呈反比，其分析方式為先就各區(里)人口及老年人口各自計算人口密度，續以 Natural-Break 法劃分為五級，並就各分級所屬行政區(里別)，由低至高分別賦予 1~5 分，將各區人口及老年人口所計算之各區(里)分數相加平均，是為各區(里)別脆弱度得分。

#### (三) 回復度分析

本計畫所言之「回復度」係指降雨後淹水潛勢區內排水系統回復至正常狀態之能力。綜觀淹水成因可概分為地形性淹水與系統性淹水，地形性淹水主為低勢低窪處，於豪雨颱風時雨水匯集所造成淹水現象；系統性淹水為區域排水系統不良或通水斷面不足造成的淹水。本計畫依本區各里高程特性進行標準偏差分析，其值愈大者表示其高程變異性越大，相對退水速度較慢，回復度較低。其分析方式為先行計算各里之高程標準偏差，續以 Natural-Break 法劃分為五級，並就各分級所屬行政里，由高至低分別賦予 1~5 分，是為各里回復度得分。

經前述計算後，各里之危害度、脆弱度及回復度之得分線性疊加結果，是為各里之危險度分數。續將各里危險度分數以 Natural-Break 方法分為三個等級，第一級為低潛勢區、第二級為中潛勢區、第三級為高潛勢區，危險度分析流程如圖 1-3-6 所示。本區各里危險度分級結果如圖 1-3-11 所示，各里危險度分級如表 1-3-8 所示。

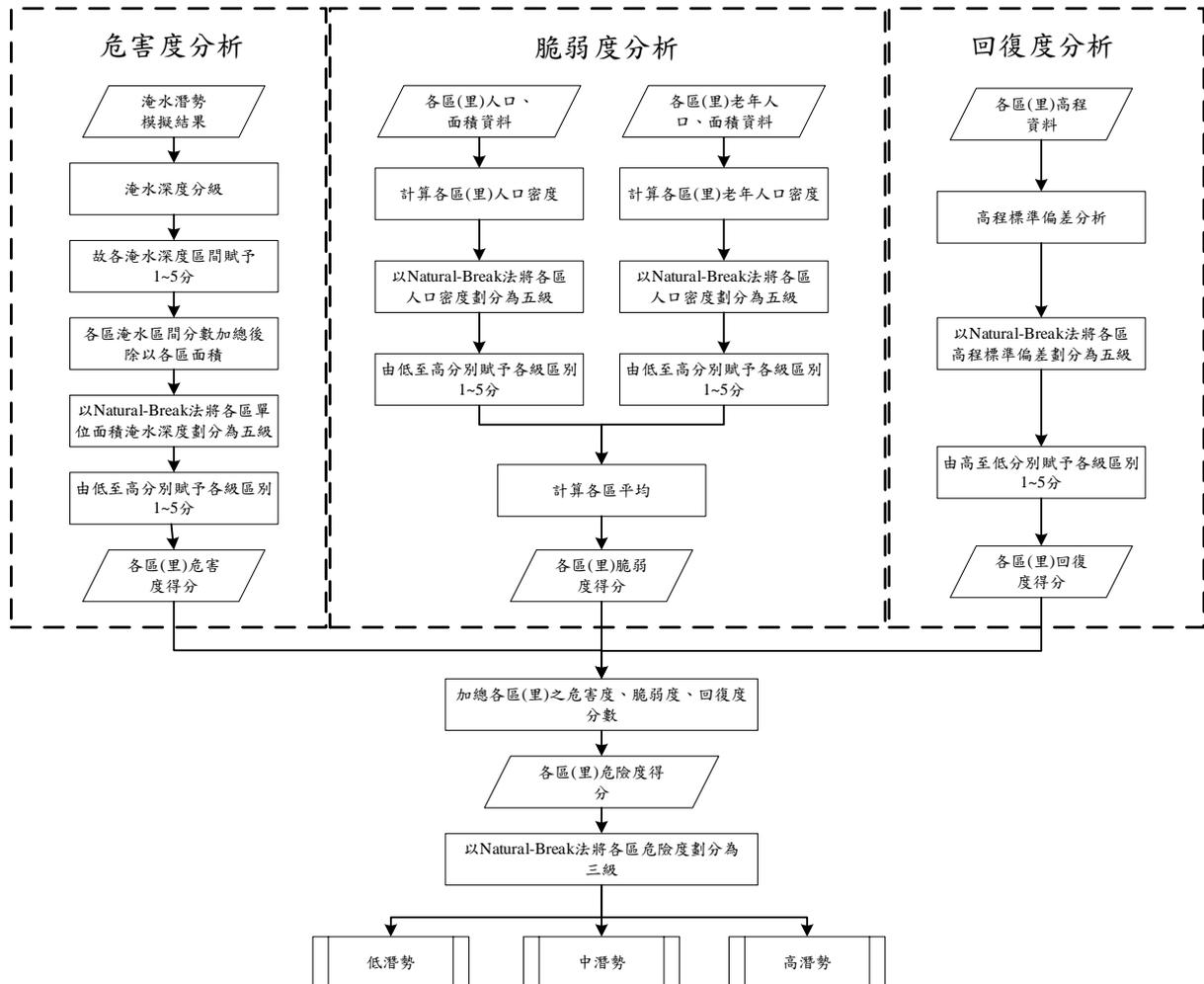


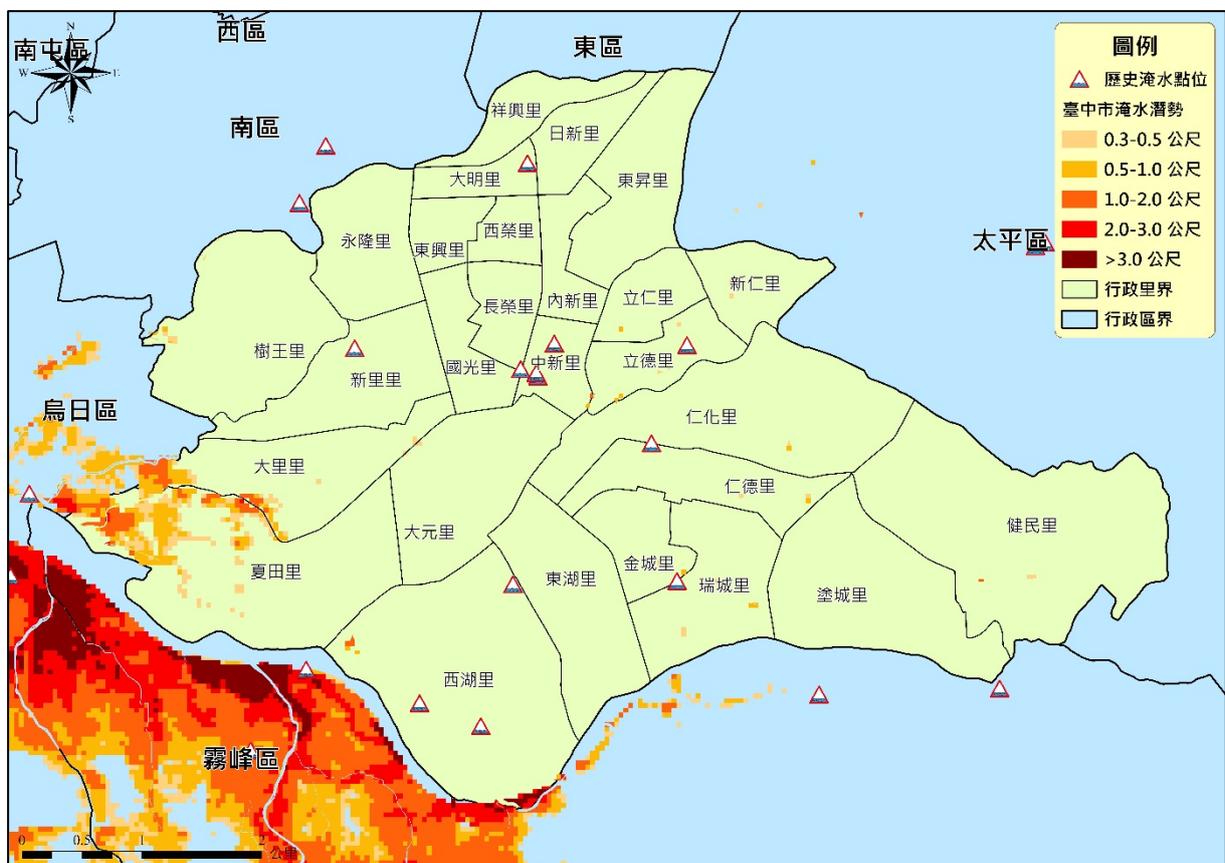
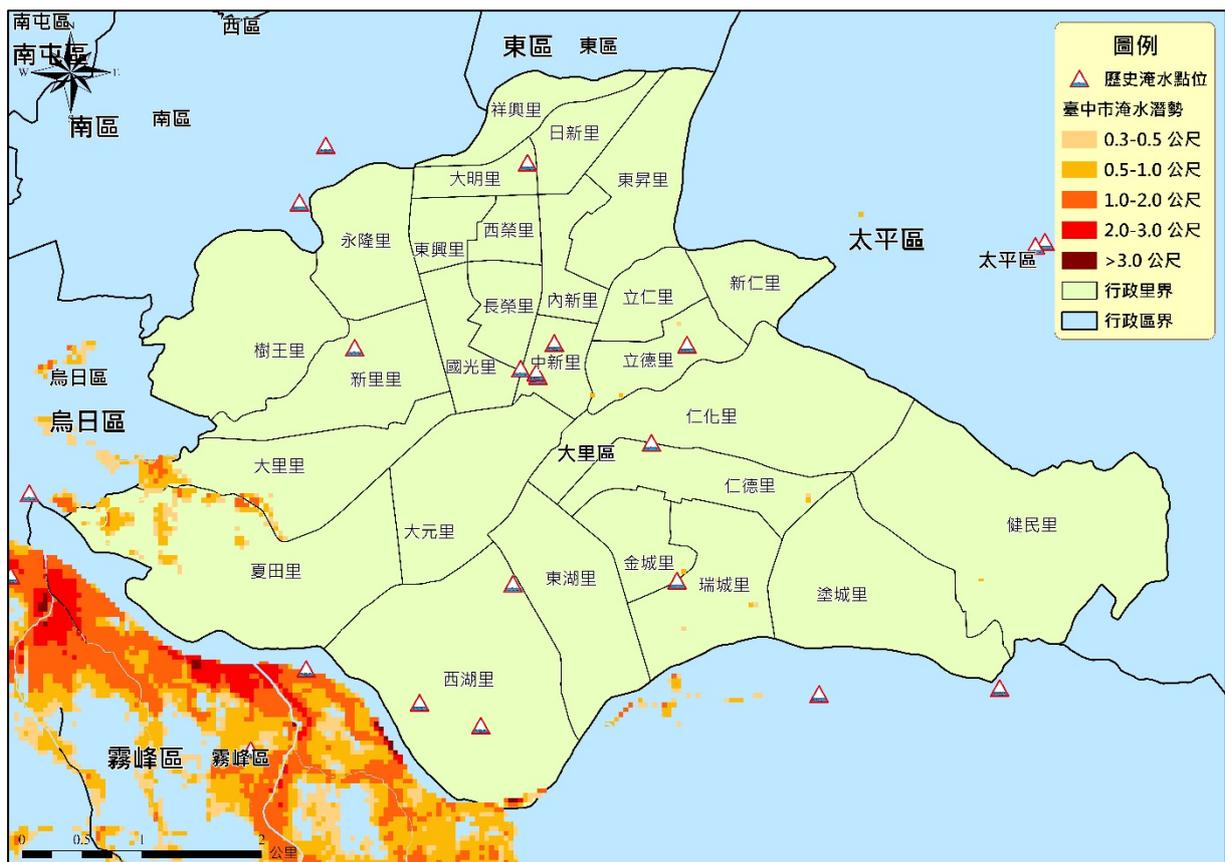
圖 1-3-6 危險度分析流程圖



圖 1-3-7 大里區 24 小時累積 200 毫米淹水潛勢圖



圖 1-3-8 大里區 24 小時累積 350 毫米淹水潛勢圖



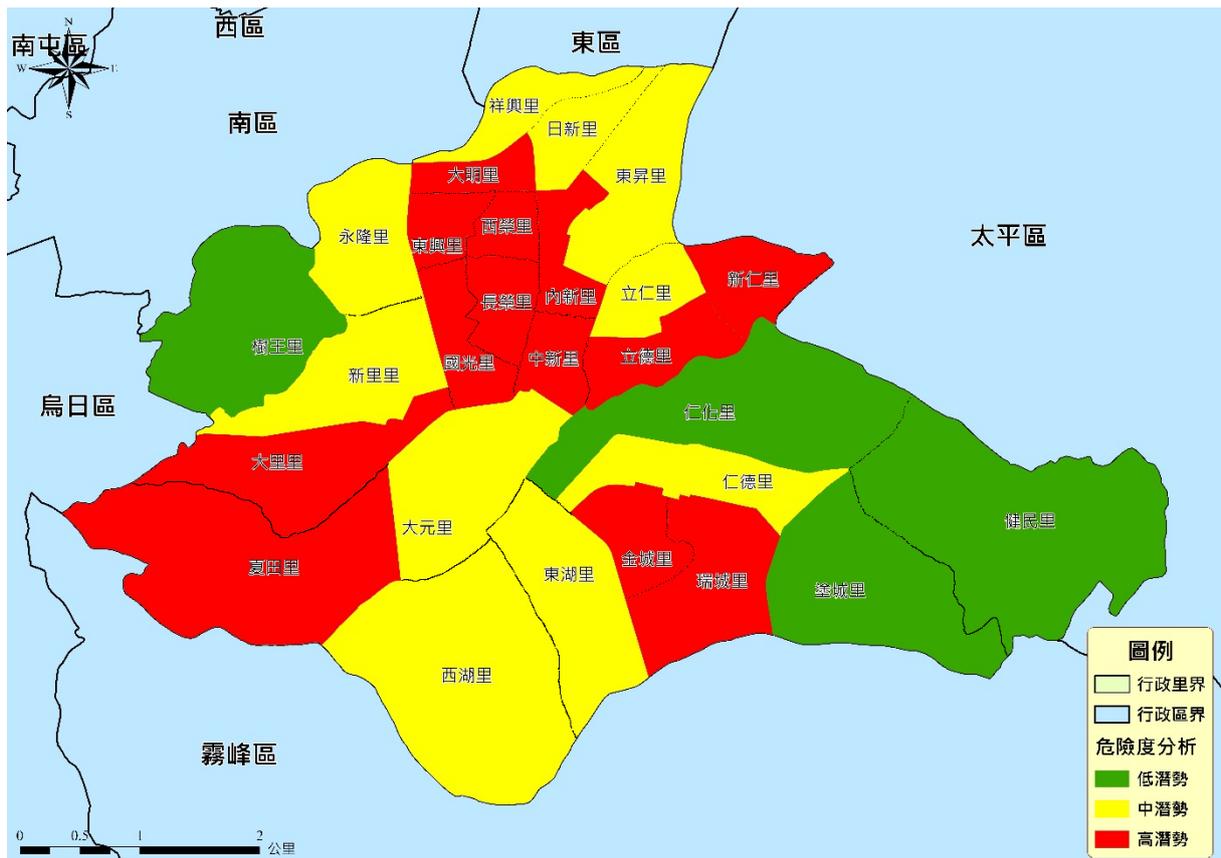


圖 1-3-11 大里區風水災害各里危險度分級圖

表 1-3-8 大里區風水災害各里危險度分級表

危險度分級	里名稱
高潛勢	大明里、新仁里、夏田里、瑞城里、內新里、西榮里、東興里、長榮里、國光里、立德里、中新里、金城、大里里
中潛勢	祥興里、東昇里、日新里、立仁里、新里里、東湖里、西湖里、大元里、仁德里、永隆里
低潛勢	仁化里、健民里、塗城里、樹王里

### 三、災害保全對象

根據民國 108 年「臺中市水災危險潛勢地區保全計畫」，同時參考近 3 年轄區重大淹水地區調查表（表 1-3-1）等資料，就轄區淹水嚴重地區、村落人口聚集處、重要保護標的或歷（近）年颱風豪雨有實際執行水災疏散撤離之區域等原則，據以劃定水災危險潛勢地區，並就該地區內之保全對象及其相對應之避難處所及疏散撤離緊急通報人等資料，製作成「水災危險潛勢地區保全計畫表」如表 1-3-9 所示。另民國 108 年「臺中市淹水潛勢區域保全清冊」中，弱勢保全對象分為兩類，包含身障保全對象 34 人與獨居老人 1 人，如表 1-3-10 所示。而保全戶級別，第一級保全戶為無法自行疏散或做垂直疏散之弱勢族群；第二級保全戶為能自行做垂直疏散

之弱勢族群。

表 1-3-9 臺中市水災危險潛勢地區保全計畫表

水災危險潛勢地區	保全戶數	保全人數	避難場所	避難所地址	緊急通報人
瑞城里	35	35	瑞城活動中心	大里區瑞和街 36 號	蔡昭奮

資料來源：民國 108 年，臺中市水災危險潛勢地區保全計畫。

表 1-3-10 大里區弱勢保全對象統計表

保全戶性質	一級	二級	總計
身障保全戶	6	28	34
獨居老人	0	1	1

資料來源：民國 108 年，臺中市淹水潛勢區域保全清冊

備註：一級保全戶：面臨水災時，無法自行疏散或做垂直疏散之弱勢族群保全對象。

二級保全戶：面臨水災時，能自行做垂直疏散之弱勢族群保全對象。

## 貳、坡地災害

### 一、坡地災害潛勢分析

#### (一) 崩塌地

崩塌危險度分析主要是以崩塌的上下邊坡與保全對象之距離及保全對象之重要性分級，如表 1-3-11 所示，H 為坡度變化點至崩塌堆積地之垂直距離。因崩塌地之上邊坡可能因土石鬆軟，仍有破壞的危險性；而崩塌地之下邊坡則因崩塌下來之土石堆積可能造成建築結構物被淤埋或撞擊而造成損害。崩塌的危險度分級主要分為四級，也就是 A、B、C、D 四級，其危險度分級之說明如表 1-3-12。

表 1-3-11 崩塌地危險度分級準則

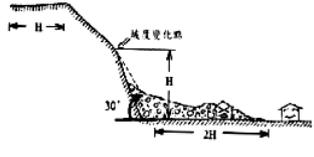
	與崩塌距離		設施種類		
	上邊坡	下邊坡	公共設施 (或聚落)		一般 建築
<2H	<1H	A	B	C	D
2H~5H	1H~3H	C		D	

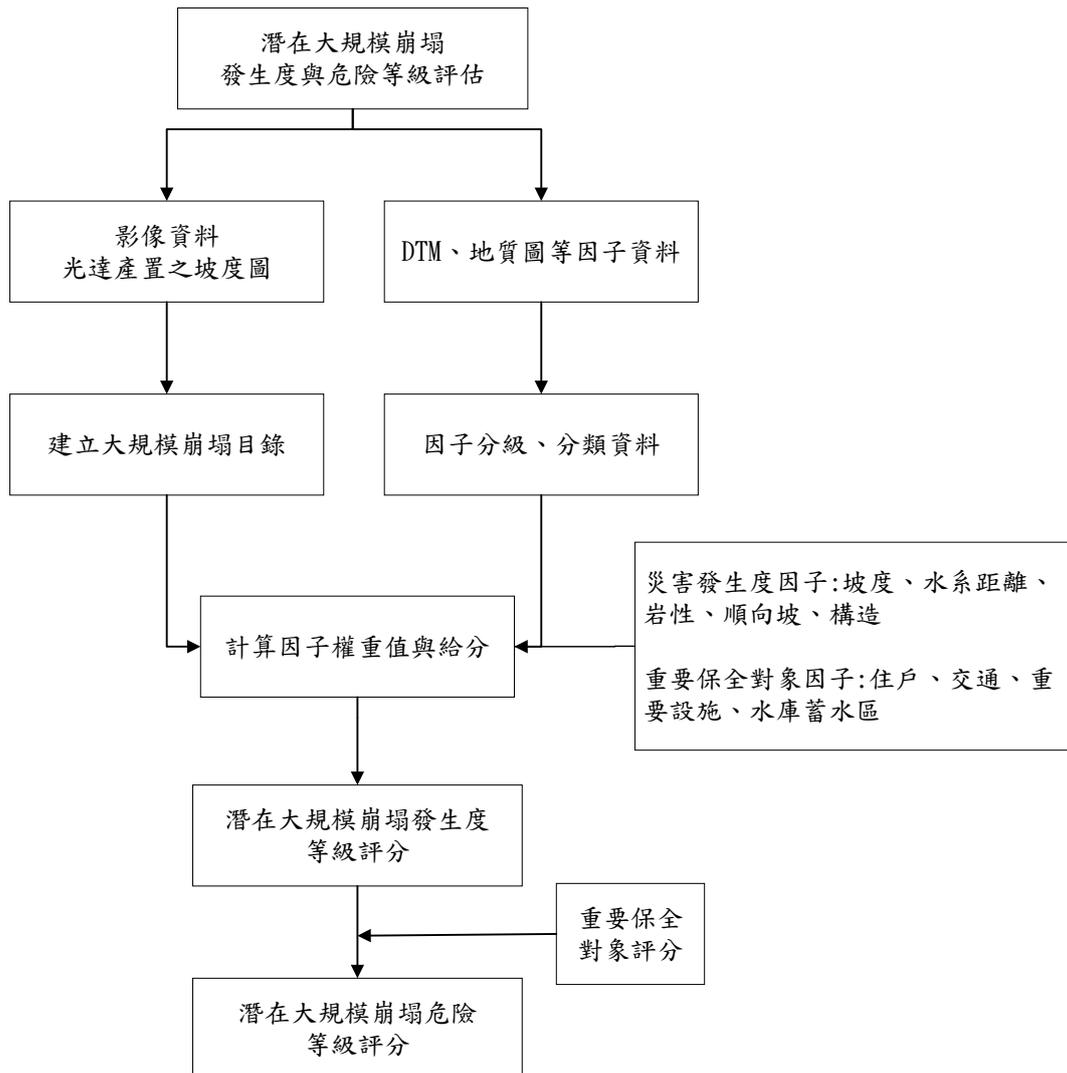
表 1-3-12 崩塌地危險度分級準則

危險度	優先處理順序	說明
A	急需處理	可能會有立即危險，需進行緊急處理工程
B	規劃處理	可能無立即危險，但應進行詳細調查與觀測
C	暫緩處理	無立即危險，但應進行詳細調查與觀測
D	自然處理	無需處理或偏遠無法處理，待植被自然恢復

資料來源：「集水區整體調查規劃參考手冊」，行政院農業委員會水土保持局，2008

## (二) 大規模崩塌災害潛勢判釋

參考中央地質調查所相關資料，得知中央地調所利用高精度數值地形判釋潛在大規模崩塌，且進行潛在大規模崩塌潛勢區危害度評估，主要參考國際減災策略組織 (ISDR) 公式，危害度=災害發生度 x 重要保全對象，先利用證據權重法 (Evidence Weighting Model) 計算大規模崩塌發生度，再結合重要保全評分，進一步評估危害度，危害等級評估流程圖，如圖 1-3-12 所示。



資料來源:國際減災危險等級評估策略組織 (ISDR), 行政院農業委員會水土保持局, 2014

圖 1-3-12 大規模崩塌災害潛勢危害等級評估流程圖

## 二、大里區坡地災害潛勢分析

大里區崩塌區域分佈於塗城里及健民里等 2 里，其中以塗城里之崩塌地為最多，崩塌面積為 1.82 公頃，崩塌地基本資料如表 1-3-13，崩塌地潛勢敏感區分布如圖 1-3-13 所示。

表 1-3-13 大里區崩塌地資料一覽表

行政區	里別	面積 (公頃)	岩層
大里區	塗城里	1.82	砂岩、泥岩、頁岩互層
大里區	健民里	1.43	砂岩、泥岩、頁岩互層



資料來源:行政院農業委員會水土保持局

圖 1-3-13 大里區崩塌地分布位置圖

## 參、地震災害

### 一、地震災害潛勢分析

地震規模設定考慮地震發生之不確定性，依地震危害度分析法主要有兩種方式，分別為定量地震危害度分析 (Deterministic Seismic Hazard Analysis, DSHA) 和機率地震危害度分析 (Probabilistic Seismic Hazard Analysis, PSHA)，可根據不同的分析方法來設定不同型式的地震規模。而依各地自然環境所具有潛在致災條件，所作之災害可能性評估，即稱為災害潛勢分析，如評估最大地表加速度、土壤液化潛能和引致永久位移量的推估。因此在建立震災模擬資料庫時，應針對鄰近地區的活斷層分布以及歷史地震資料，推估影響該地區的可能地震，即震源參數之設定。合理的地震規模設定需考量實際的防災資源、經濟效益及可行性，使研擬地區災害防救計

畫時具有可操作性而足以推動。

目前對於地震模擬評估的方法，多採用財政部財稅資料中心所提供的房屋稅籍資料，進而建立的建築物基本資料庫，再利用所建立之地震易損性參數或其他損害參數而得，例如臺灣地震損失評估系統（Taiwan Earthquake Loss Estimation System, TELES）即是以此方法進行震災模擬評估。此類分析方法考量構造類別、總樓層數和建造年代，並配合不同時期的建築物耐震設計規範、震區劃分、地盤種類和不同結構類型的耐震能力。但在建築物基本資料庫中之建築物資料為動態資料，且可能會有門牌整編造成與現有區位不符的情形。針對此問題，仍有賴於地方政府對於建築物資料庫的定時更新，以得到應用於災前減災、整備之規劃合理可行的結果。

本計畫採用之震災潛勢分析，係基於網格運算技術，輸入規模設定之震源參數假設（包括地震震源發生位置及規模）進行地表震動強度之計算；再以 TELES 進行境況模擬分析，進而得到各類型建築物損害狀況及人員傷亡分布情形，其中人員傷亡以日間時段為主要統計區間。由於各地之建築物類型及人口分布有所差異，地震災害境況模擬推估結果可用於瞭解震災發生時各類建築物損害及人員傷亡的程度，亦可進一步應用加權綜合評點法評估各里對於地震災害之危害程度（本研究稱之為地震危害程度），以作為地區災害防救計畫擬定之參考。

本計畫考量各區境況模擬之地震損失評估結果以及鄰近斷層帶距離共九項因子，分別依嚴重程度及斷層遠近予以排序，分析流程如圖 1-3-14 所示；再依各因子重要性分別予以加權。權重之考量依其危害程度給予 1~5 之權重，對於通過斷層帶區域之潛勢影響較大，因此給予權重 5；高人員傷亡的行政區反映其可能為人口及建築物密集區域，因此給予權重 4；建築物之權重則考量其損害時對於生命威脅的程度，依高至低分別為木造、鐵皮屋及磚造給予權重 3；再者為加強磚造及鋼筋混凝土造給予權重 2；威脅最低為鋼構造及鋼骨鋼筋混凝土造給予權重 1。各里對於各項地震損失評估結果排序後乘以對應之各因子權重再累加所得分數，即可得到境況模擬事件之各里綜合評分，分數越高里別代表其危害程度越高。

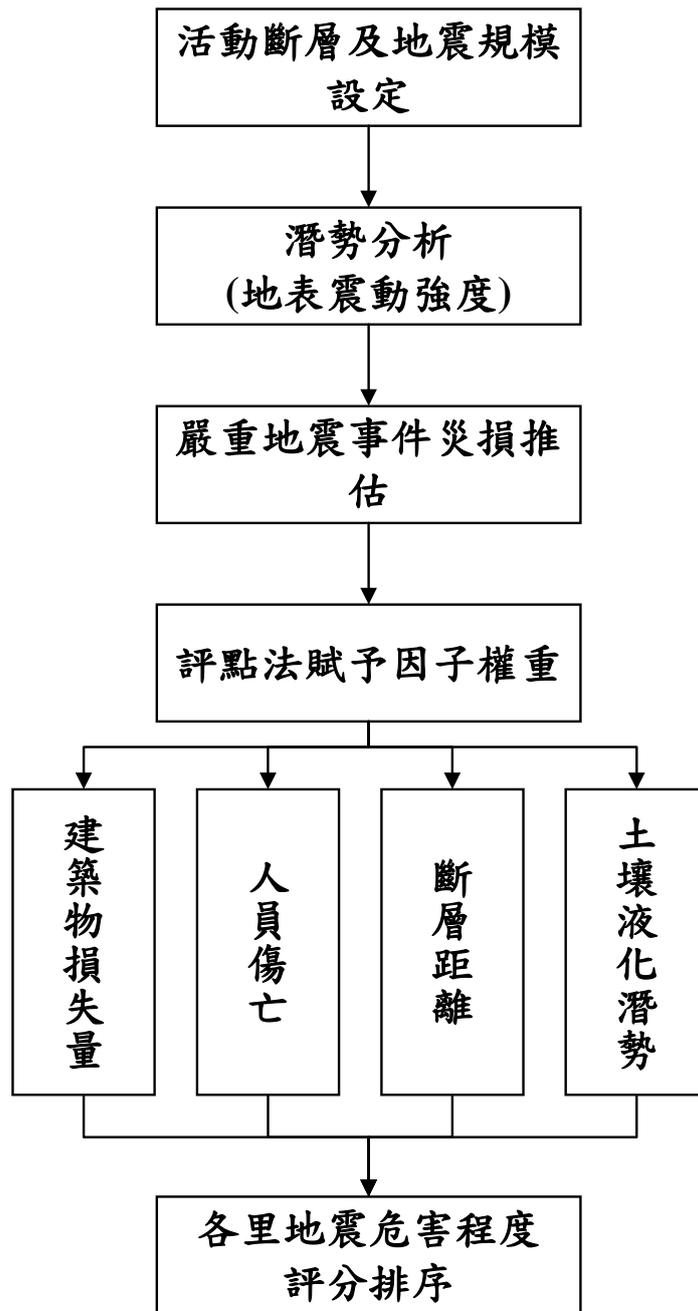


圖 1-3-14 地震災害情境危害度分析流程

## 二、本區地震災害潛勢及情境分析

本區以車籠埔斷層為地震主要模擬斷層，地震規模以區域歷史  $M_L=7.3$  及設定震源深度 8 公里進行地震災害潛勢分析，推估之尖峰地表加速度如圖 1-3-15 所示。

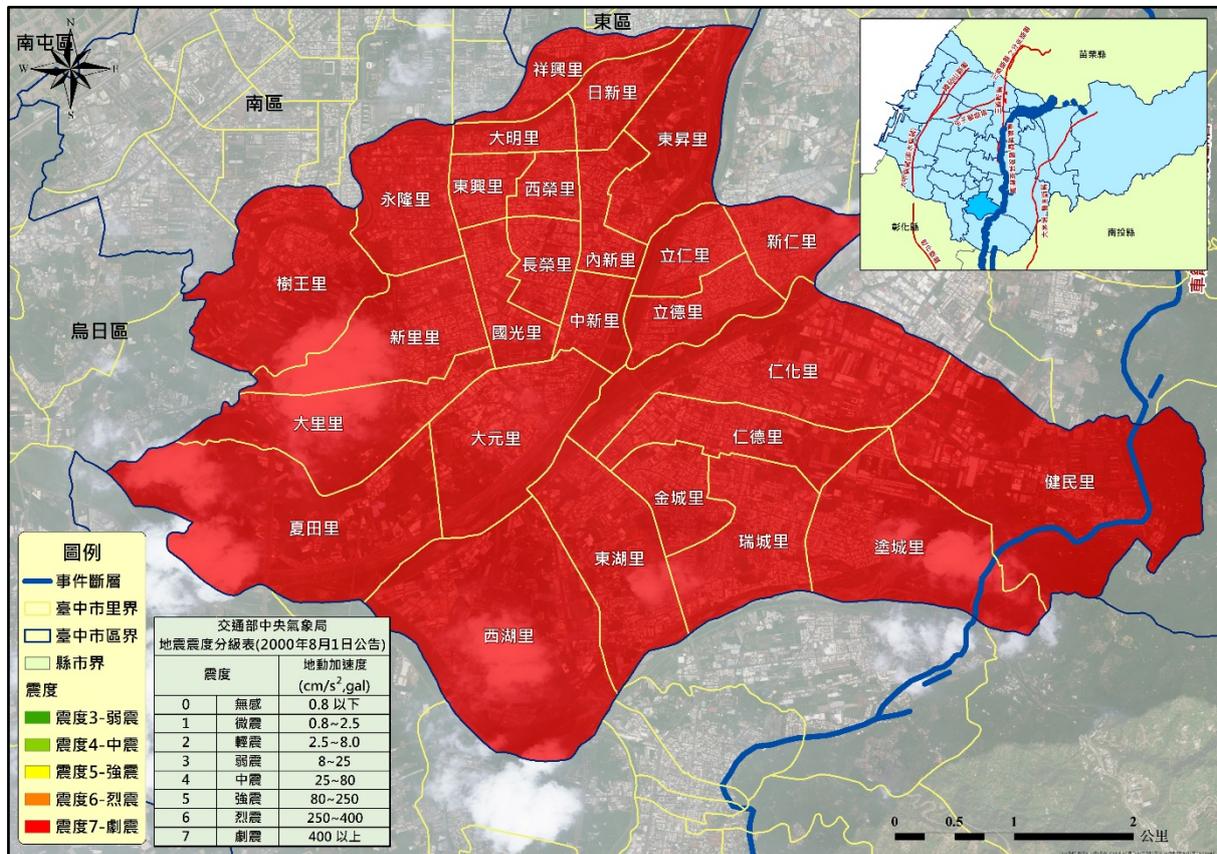


圖 1-3-15 大里區車籠埔斷層震災模擬事件尖峰地表加速度推估

震災情境分析亦稱地震災損推估，主要分析項目包括建築物倒塌及人員傷亡評估，其係依據各類型建物易損性曲線、各行政里建築物資料庫及人口資料評估分析而得。就本計畫設定之車籠埔斷層地震事件，本區各里之各項地震災損評估結果如圖 1-3-16~圖 1-3-23 所示，土壤液化潛勢區如圖 1-3-24 所示，本區各里之各項地震災損評估排序如表 1-3-14，本區各里地震危害程度排序表 1-3-15 所示。

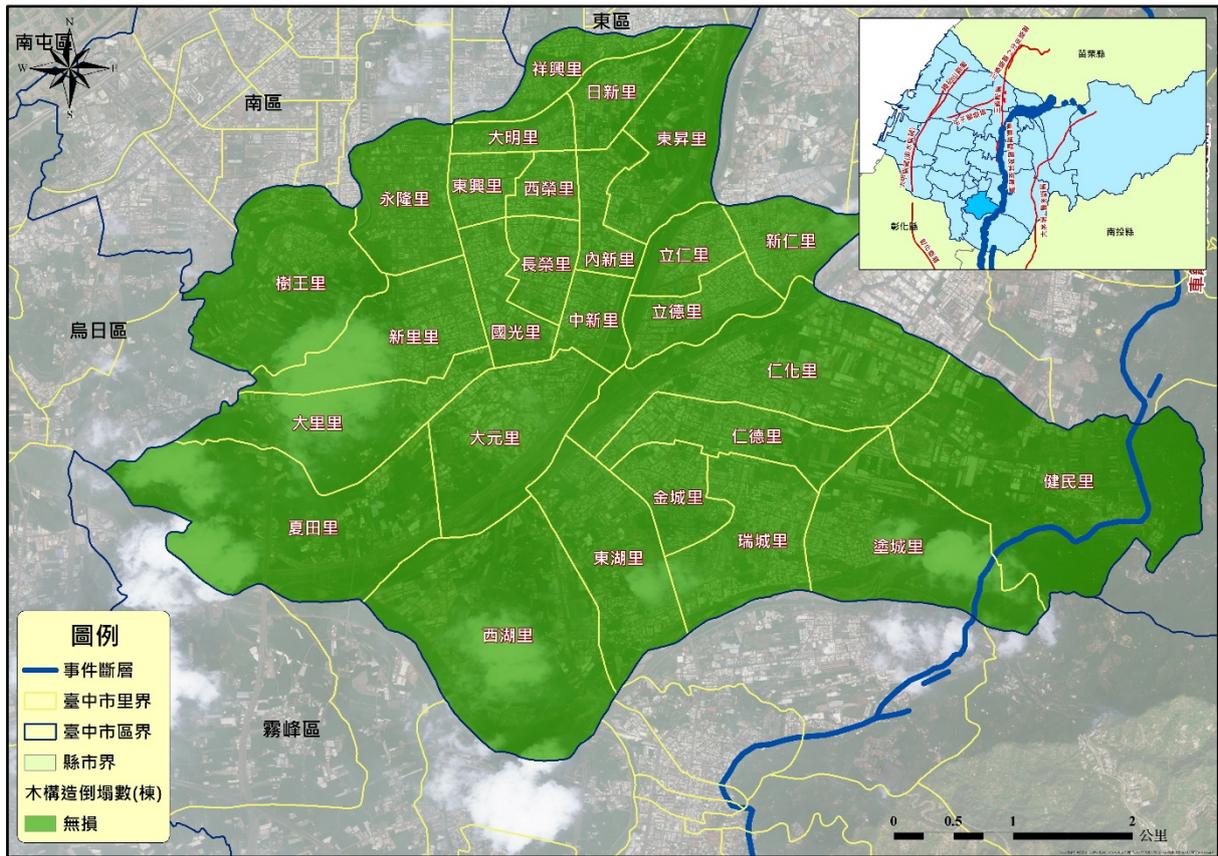


圖 1-3-16 大里區震災模擬事件各里木造全倒棟數推估

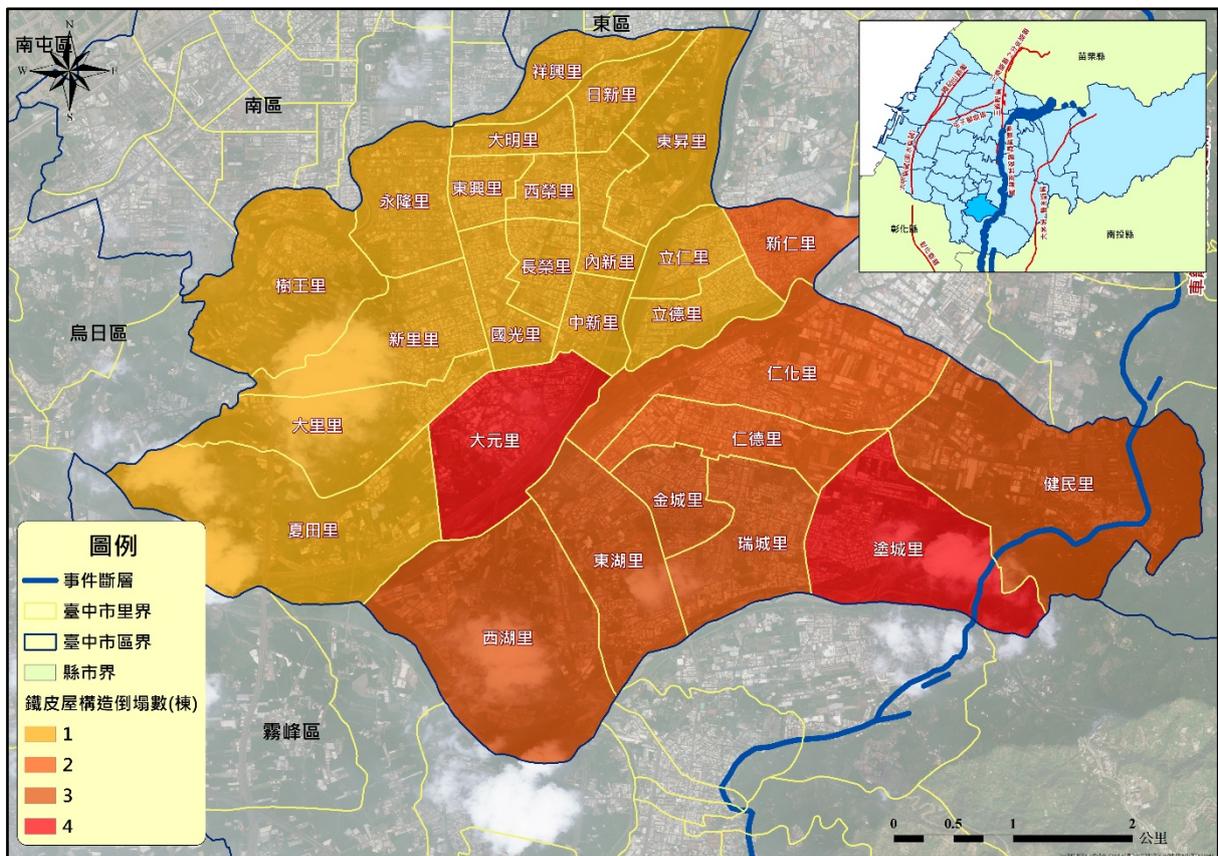


圖 1-3-17 大里區震災模擬事件各里鐵皮屋全倒棟數推估

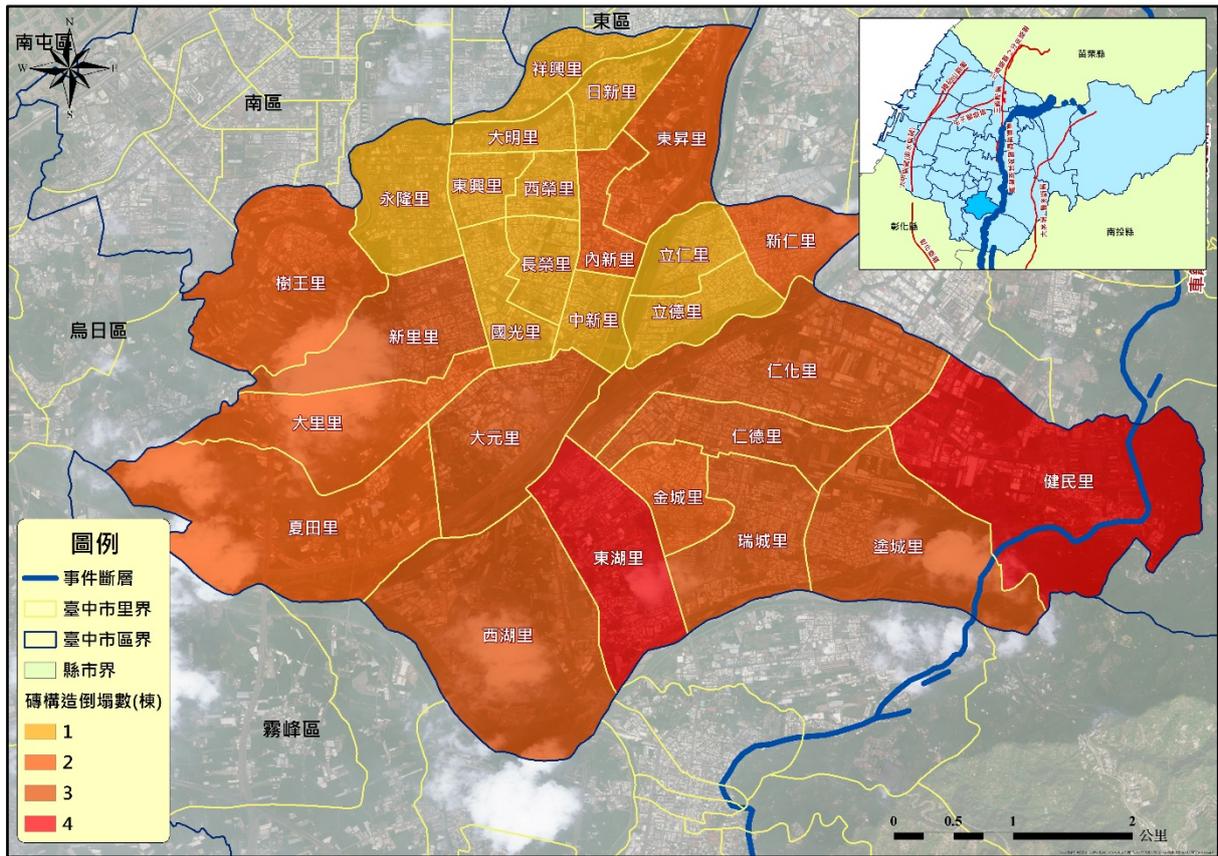


圖 1-3-18 大里區震災模擬事件各里磚造全倒棟數推估

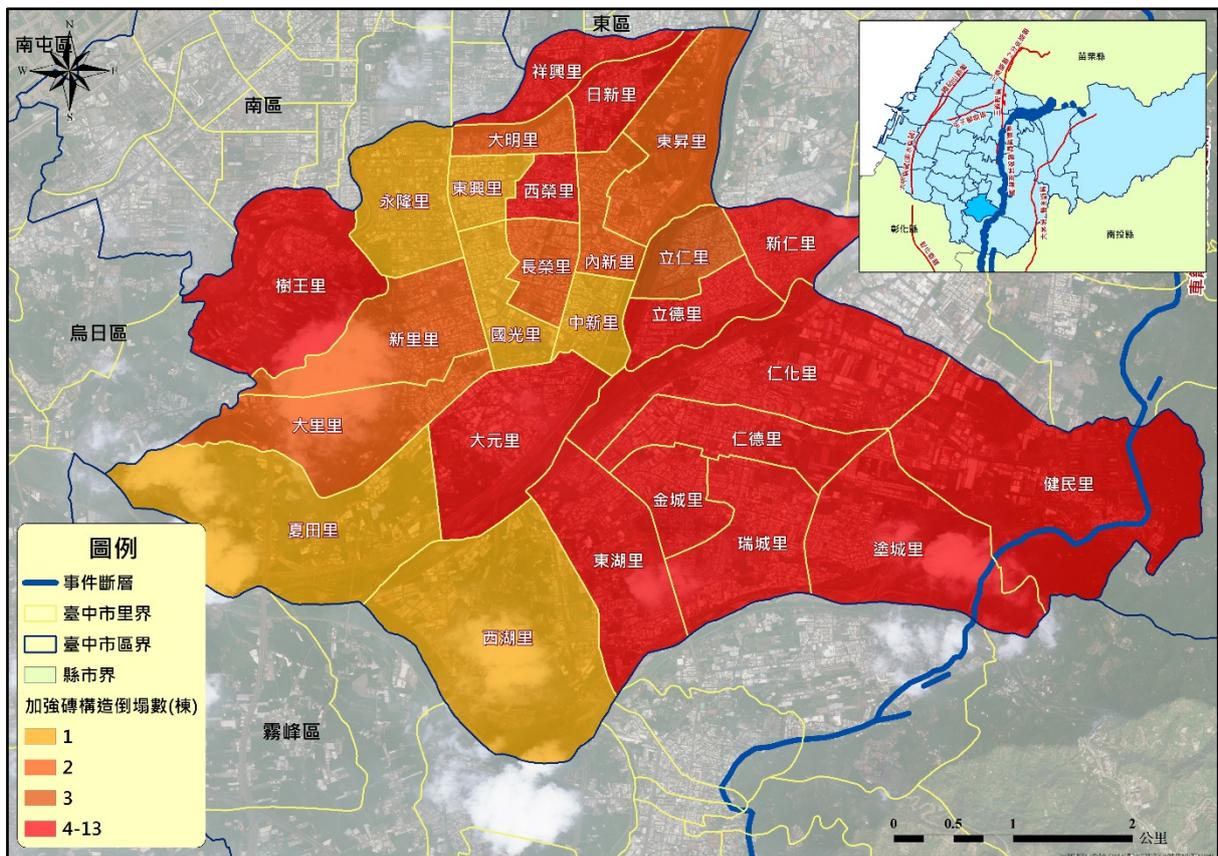


圖 1-3-19 大里區震災模擬事件各里加強磚造全倒棟數推估

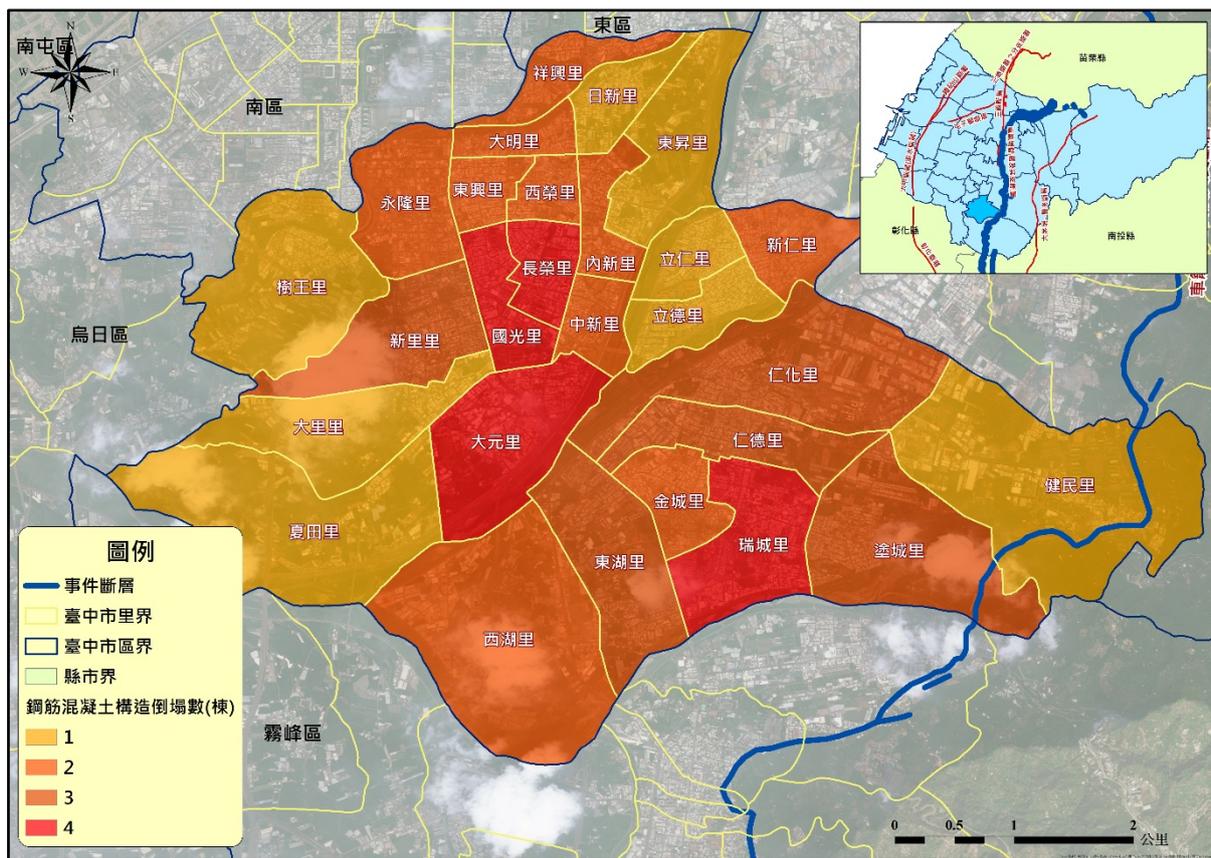


圖 1-3-20 大里區震災模擬事件各里鋼筋混凝土造全倒棟數推估

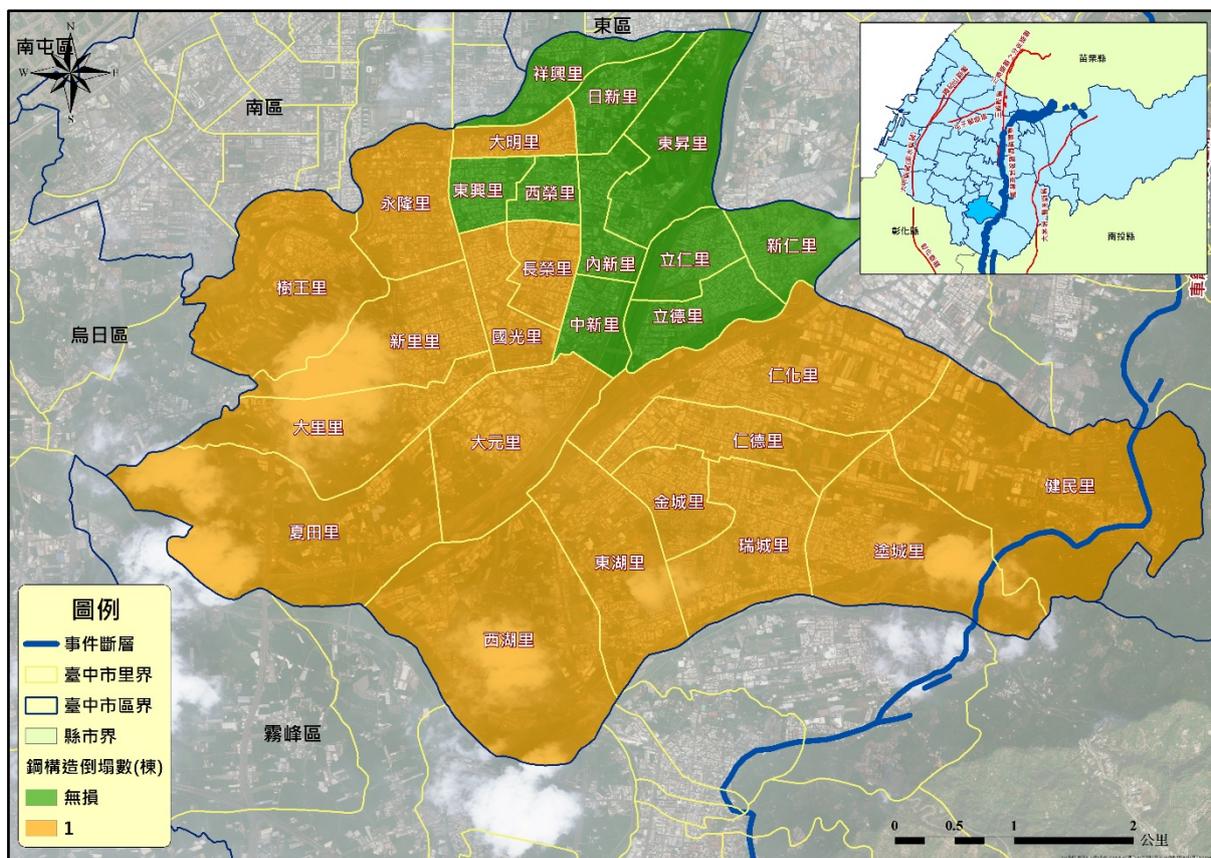


圖 1-3-21 大里區震災模擬事件各里鋼構造全倒棟數推估

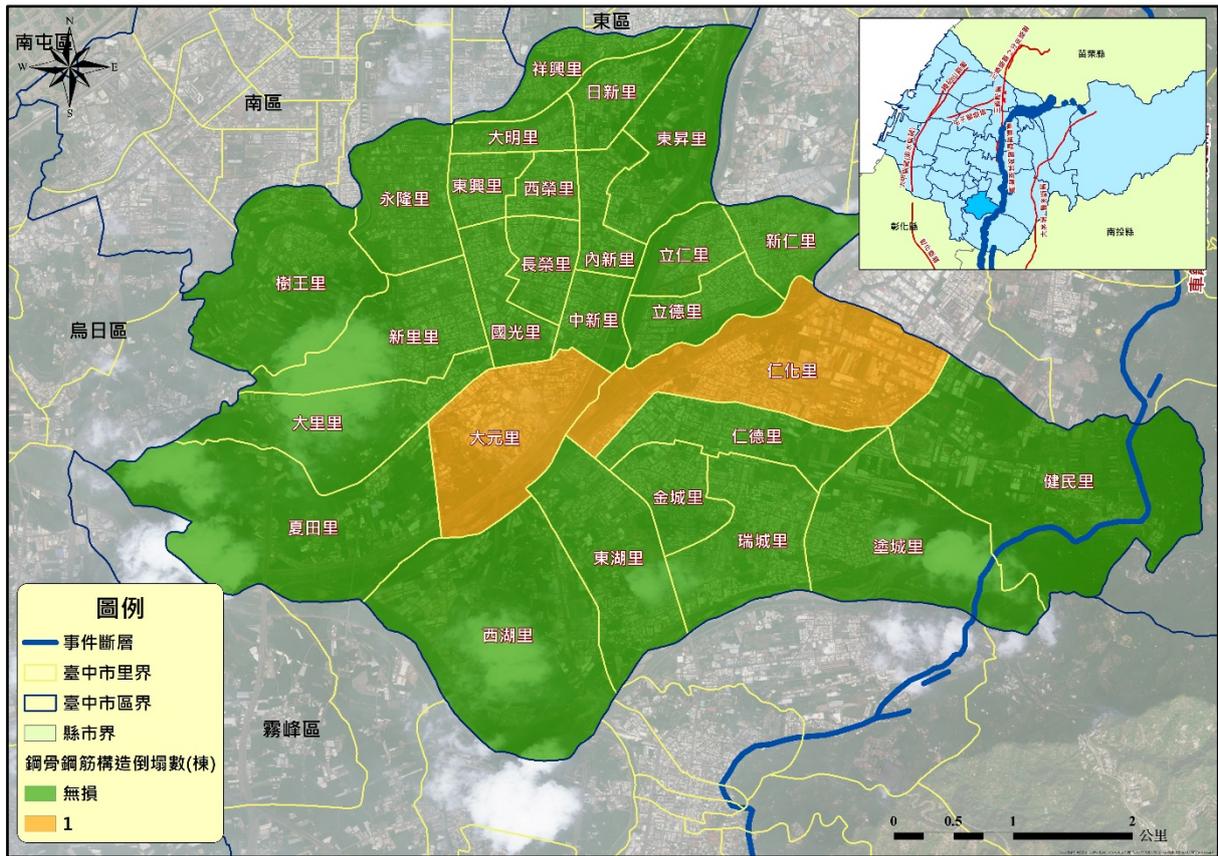


圖 1-3-22 大里區震災模擬事件各里鋼骨鋼筋混凝土構造全倒棟數推估

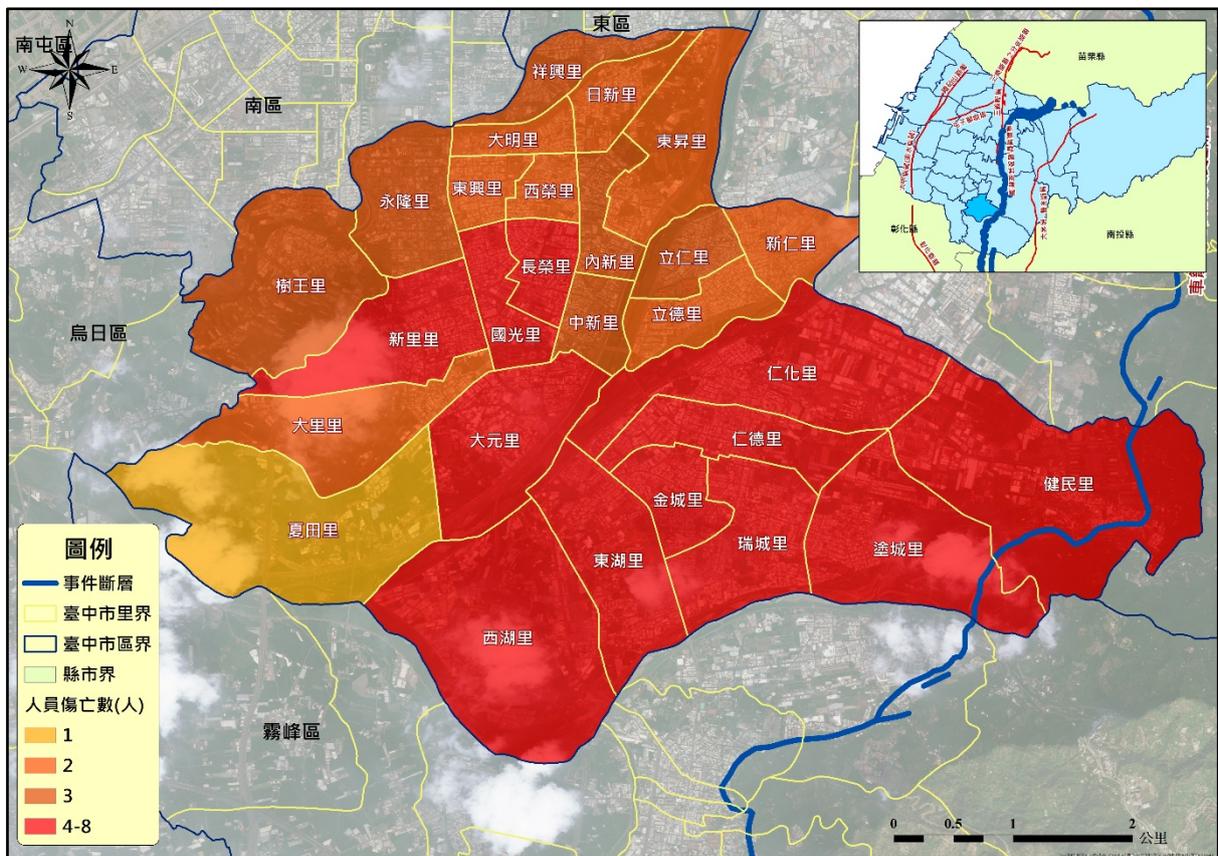


圖 1-3-23 大里區震災模擬事件各里人員傷亡數推估

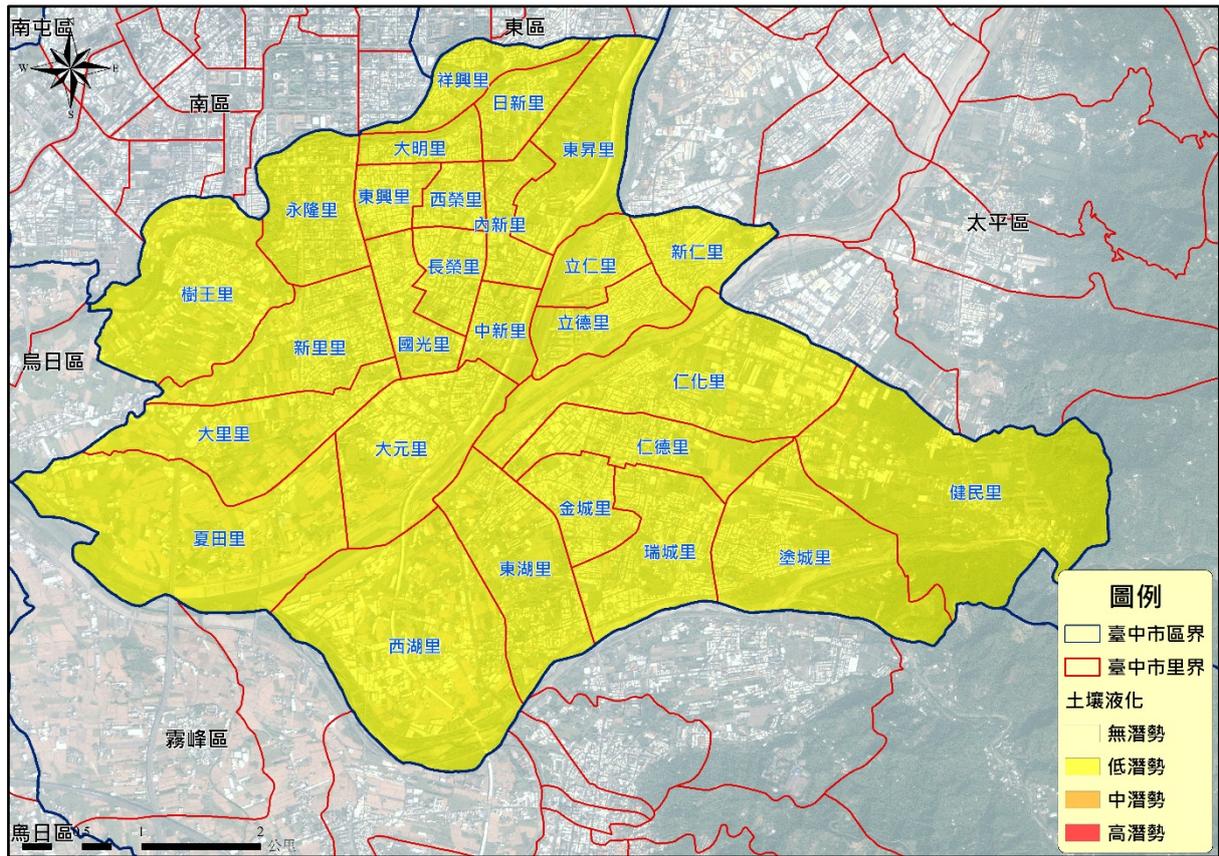


圖 1-3-24 大里區土壤液化潛勢區

表 1-3-14 大里區震災模擬事件評估項目各里排序

	木造	鐵皮屋	磚造	加強磚造	鋼筋 混凝土	鋼構造	鋼骨鋼筋 混凝土造	人員傷亡	斷層距離	土壤液化
1	大元里	1 大元里	1 東湖里	1 金城	1 大元里	1 大元里	1 大元里	1 仁化里	1 健民里	1 大元里
2	大里里	2 塗城	2 健民里	2 瑞城	2 長榮	2 大里里	2 仁化里	2 大元里	2 塗城	2 大里里
3	大明里	3 西湖	3 大元里	3 東湖	3 國光	3 大明里	3 大里里	3 瑞城	3 瑞城	3 大明里
4	中新里	4 東湖	4 仁化	4 日新	4 瑞城	4 仁化	4 大明里	4 仁德	4 東湖	4 中新里
5	仁化里	5 金城	5 仁德	5 仁化	5 仁化	5 仁德	5 中新里	5 西湖	5 金城	5 內新
6	仁德里	6 健民	6 西湖	6 塗城	6 仁德	6 永隆	6 仁德	6 東湖	6 仁德	6 日新
7	內新里	7 瑞城	7 塗城	7 健民	7 東湖	7 西湖	7 內新	7 國光	7 西湖	7 永隆
8	日新里	8 仁化	8 新里	8 新仁	8 塗城	8 東湖	8 日新	8 金城	8 仁化	8 立仁
9	永隆里	9 仁德	9 瑞城	9 大元	9 新里	9 金城	9 永隆	9 長榮	9 新仁	9 立德
10	立仁里	10 新仁	10 大里	10 仁德	10 大明	10 長榮	10 立仁	10 健民	10 立德	10 西湖
11	立德里	11 大里	11 內新	11 立德	11 中新	11 夏田	11 立德	11 塗城	11 大元	11 西榮
12	西湖里	12 大明	12 東昇	12 西榮	12 內新	12 健民	12 西湖	12 新里	12 立仁	12 東昇
13	西榮里	13 中新	13 金城	13 祥興	13 永隆	13 國光	13 西榮	13 中新	13 中新	13 東興
14	東昇里	14 內新	14 夏田	14 樹王	14 西湖	14 塗城	14 東昇	14 內新	14 東昇	14 金城
15	東湖里	15 日新	15 新仁	15 立仁	15 西榮	15 新里	15 東湖	15 永隆	15 日新	15 長榮
16	東興里	16 永隆	16 樹王	16 大里	16 東興	16 瑞城	16 東興	16 立仁	16 國光	16 夏田
17	金城	17 立仁	17 大明	17 大明	17 金城	17 樹王	17 金城	17 祥興	17 長榮	17 健民
18	長榮	18 立德	18 中新	18 內新	18 祥興	18 中新	18 長榮	18 樹王	18 大里	18 國光
19	夏田	19 西榮	19 日新	19 東昇	19 新仁	19 內新	19 夏田	19 大里	19 夏田	19 祥興
20	健民	20 東昇	20 永隆	20 長榮	20 大里	20 日新	20 健民	20 大明	20 內新	20 塗城
21	國光	21 東興	21 立仁	21 新里	21 日新	21 立仁	21 國光	21 日新	21 祥興	21 新仁
22	祥興	22 長榮	22 立德	22 中新	22 立仁	22 立德	22 祥興	22 立德	22 新里	22 新里
23	塗城	23 夏田	23 西榮	23 永隆	23 立德	23 西榮	23 塗城	23 西榮	23 西榮	23 瑞城

木造	鐵皮屋	磚造	加強磚造	鋼筋 混凝土	鋼構造	鋼骨鋼筋 混凝土造	人員傷亡	斷層距離	土壤液化
24 新仁里	24 國光里	24 東興里	24 西湖里	24 東昇里	24 東昇里	24 新仁里	24 東昇里	24 東興里	24 樹王里
25 新里里	25 祥興里	25 長榮里	25 東興里	25 夏田里	25 東興里	25 新里里	25 東興里	25 大明里	25 仁化里
26 瑞城里	26 新里里	26 國光里	26 夏田里	26 健民里	26 祥興里	26 瑞城里	26 新仁里	26 永隆里	26 仁德里
27 樹王里	27 樹王里	27 祥興里	27 國光里	27 樹王里	27 新仁里	27 樹王里	27 夏田里	27 樹王里	27 東湖里

表 1-3-15 大里區各里地震危害程度排序

排序	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
里名	瑞城里	大元里	仁化里	東湖里	金城里	塗城里	健民里	仁德里	西湖里	新里里
排序	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
里名	國光里	新仁里	長榮里	日新里	樹王里	祥興里	內新里	立仁里	西榮里	永隆里
排序	21	22	23	24	25	26	27			
里名	大里里	中新里	立德里	大明里	東昇里	東興里	夏田里			

### 三、本區防救災資源需求推估

根據設定之車籠埔斷層事件 (ML=7.3)，本計畫以 TELES 之直接社會經濟損失推估模式，推估震後避難需求及救災資源需求，分述如下。

#### (一) 震後避難需求

震後避難人數分為震後須臨時避難人數及震後須臨時收容人數兩種。震後臨時避難人數來自於建築物損害、民生系統失效（如自來水、電力或瓦斯等損害導致無法維持生活機能）、二次災害（如火災）和心理因素導致居民原有住所無法住居，而迫使居民需要進行短期避難至避難收容處所。TELES 考慮一般建築物的損害及住戶本身對房屋是否仍適合居住的認定，將震後須搬遷人數表示為各等級損害分類（中度損害、嚴重損害和完全損害）乘以住戶搬遷比例（分別為 0.3、0.9 及 1.0）後累計。而在震後須臨時收容人數方面，則考慮建築物損害影響人數、震後火災之影響人數、民生系統未修復之影響人數和依親之人數，此震後須臨時收容人數可供作本區震後須中長期收容人數之參考。本區各里臨時避難人數和臨時收容人數分別如表 1-3-16 和表 1-3-17 所示。

表 1-3-16 大里區各里臨時避難人數推估

行政里	臨時避難人數	行政里	臨時避難人數	行政里	臨時避難人數
1 瑞城里	866	10 內新里	419	19 立仁里	271
2 金城里	741	11 仁德里	404	20 健民里	258
3 東湖里	706	12 國光里	360	21 西湖里	211
4 仁化里	542	13 立德里	353	22 大明里	204
5 新里里	526	14 東興里	342	23 東昇里	192
6 長榮里	522	15 祥興里	340	24 大里里	179
7 塗城里	507	16 中新里	292	25 日新里	172
8 永隆里	446	17 大元里	289	26 樹王里	144
9 新仁里	438	18 西榮里	289	27 夏田里	51
				合計	10,064 (人)

備註：震後搬遷人數乃指因建築物損害、民生系統(如自來水、瓦斯或電力系統)停擺，甚至因震後火災或有毒物質外洩等二次災害，原有的住所已無法提供正常的生活機能而需要搬遷人數。

表 1-3-17 大里區各里臨時收容人數推估

行政里	臨時收容人數	行政里	臨時收容人數	行政里	臨時收容人數
1 瑞城里	276	10 內新里	130	19 立仁里	85
2 金城里	231	11 仁德里	127	20 健民里	77
3 東湖里	216	12 國光里	115	21 西湖里	65
4 仁化里	173	13 立德里	112	22 大明里	61
5 新里里	167	14 東興里	108	23 東昇里	58
6 長榮里	160	15 祥興里	101	24 大里里	54
7 塗城里	157	16 中新里	90	25 日新里	52
8 永隆里	138	17 大元里	89	26 樹王里	44
9 新仁里	136	18 西榮里	88	27 夏田里	15
				合計	3,125 (人)

備註：TELES 模擬統計臨時避難人數包含了建築物全倒或半倒之影響人數、震後火災之影響人數、維生管線受損之影響人數(無法維持生活機能)、心理因素之人數四項總和。

## (二) 救災資源需求

救災資源需求評估係將震災損失評估之低、中、高樓層、傷亡人數與避難人數分別以不同轉換係數計算後，另以關係函數進行推估。推估項目包含「救援隊數」、「三日內民生物資需求量」、「一個月民生物資需求量」、「緊急運輸需求」等。各項民生物資資源需求評估結果如表 1-3-18 所示。

表 1-3-18 大里區救災資源需求推估

項目	說明	評估結果	
1	受困人數	14 人	
2	救援隊人數 (12H)	7 人	
	救援隊人數 (24H)	4 人	
3	病床需求數量	137 個	
4	屍袋需求量	45 個	
5	帳篷數量 (臨時避難人數/2)	5,032 個	
6	寢具數量 (臨時避難人數)	10,064 個	
7	三日民生物資需求量：		
	必要用水	飲用水	31 噸
		生活用水	202 噸
	浴廁	廁所數量	101 套
		衛浴數量	559 套
垃圾及排泄物		17 噸	
8	一個月民生物資需求量：		
	必要用水	飲用水	10 噸
		生活用水	63 噸
	浴廁	廁所數量	31 套
		衛浴數量	173 套
垃圾及排泄物		5 噸	
9	緊急運輸需求：		
	(1) 救護車車次	14 次 (趟)	
	(2) 直升機飛行次數	9 次 (趟)	

## 肆、毒性化學物質災害

### 一、毒性化學物質災害潛勢分析

目前臺灣地區對於處理重大毒性化學物質災害政策，僅著重於事故發生後之緊急應變策略(如環境事故專業諮詢中心或北區、中區、南區環境事故專業技術小組)，強調應變資源有效調度與使用制式化。毒性化學物質災害潛勢即毒性化學物質災害發生的可能機率，而發生機率高之地區則歸為高潛勢地區；影響此機率最大元素莫過於毒性化學物質性質、貯存(或操作)量及貯存場所等因素影響。毒性化學物質災害之潛勢分析目的，即在災害未發生前瞭解毒性化學物質災害可能發生之地點與危害風險評估，提供救災單位應變路線與資源分配參考之用。

針對使用列管毒性化學物質(305種)廠商及使用量達一定數量者，每年須向當地主管機關(環境保護局)申報，本計畫蒐集轄內使用列管毒性化學物質之工廠、分布、貯存種類(性質)、數量，進行毒性化學物質災害潛勢分析。毒性化學物質主管機關將毒性化學物質性質區分為4類：

- (一) 第一類毒性化學物質：在環境中不易分解或因生物蓄積、生物濃縮、生物轉換等作用，致污染環境或危害人體健康者。
- (二) 第二類毒性化學物質：有致腫瘤、生育能力受損、畸胎、遺傳因子突變或其他慢性疾病等作用者。
- (三) 第三類毒性化學物質：化學物質經曝露，將立即危害人體健康或生物生命。
- (四) 第四類毒性化學物質：有污染環境或危害人體健康者。

依據「毒性化學物質災害疏散避難作業原則」之「毒性化學物質災害應變管制區域劃設模擬表」所述，多數之毒性化學物質管制區域劃設範圍為800公尺，因此本計畫就列管毒化物之點位，以800公尺為疏散範圍劃設潛勢範圍，其中，有立即性危害之第三類急毒性運作場所周邊800公尺為高潛勢區。針對臺中市轄內各里的危險度分級係依據災害對人體與環境所造成之危害來分級，並需考慮地區之人口分布，再進行分析，並將危險度分成第一、第二及第三級，分析流程如圖1-3-25所示。受污染人口數(Pollution Population, PP)定義如公式1-3-1：

污染人口數(PP)=(列管毒化物運作場所數×總人口數)／10<sup>4</sup>……………式(1-3-1)

公式1-3-1中，列管毒化物運作場所數為行政區內毒性化學物質廠商(家)總數；總人口數為行政區內總人口數。

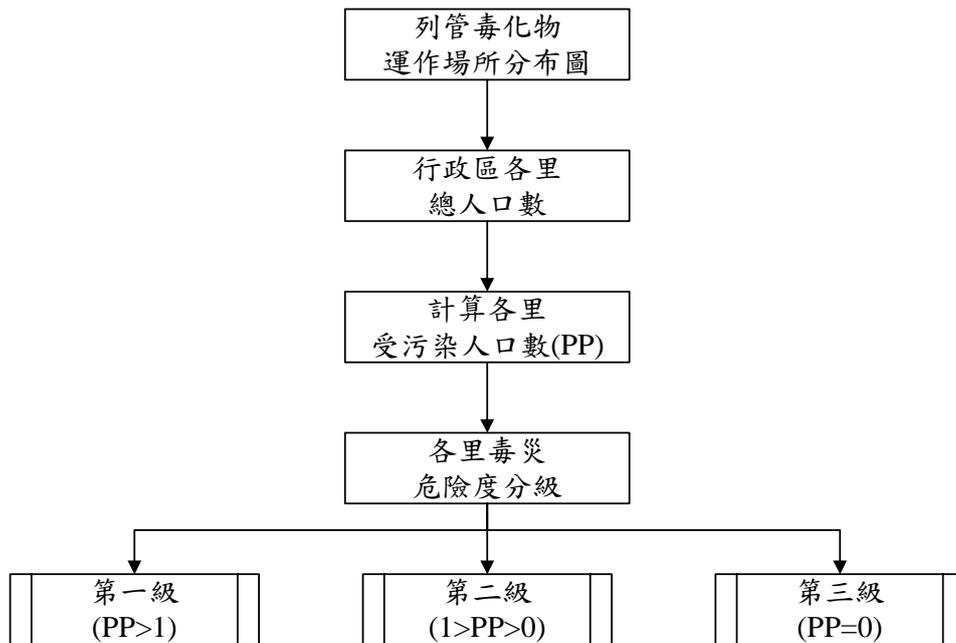


圖 1-3-25 毒性化學物質災害各里危險度分析流程圖

於毒化物災害應變時，相關單位須依據毒化物擴散量及風向，研判發生災害之可能性與影響範圍，因此本計畫除劃設列管毒化物運作場所之潛勢範圍外，亦羅列風花圖 (Wind rose) 供作災害應變參考之用。風花圖為針對某一氣象觀測站，蒐集一段特定時期風向、風速之觀測資料後，依出現次數 (或次數百分比) 繪製於八分位 (或十六分位) 的底圖上，每線段代表一羅盤方位，其長度與該方向吹來風之頻率成正比，靜風頻率則填在中心，透過風花圖可瞭解某地某時期內之風向風速分布情況與各風向發生頻率 (如圖 1-3-26 所示)。

本區轄內列管毒化物災害潛勢圖如圖 1-3-27 所示。各里受污染人口數計算結果如表 1-3-19 所示，各里危險度分級如表 1-3-20 所示。

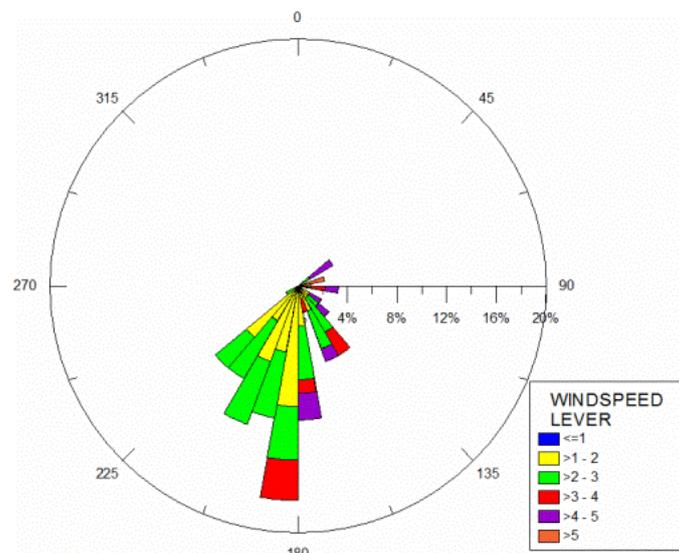


圖 1-3-26 風花圖示意圖

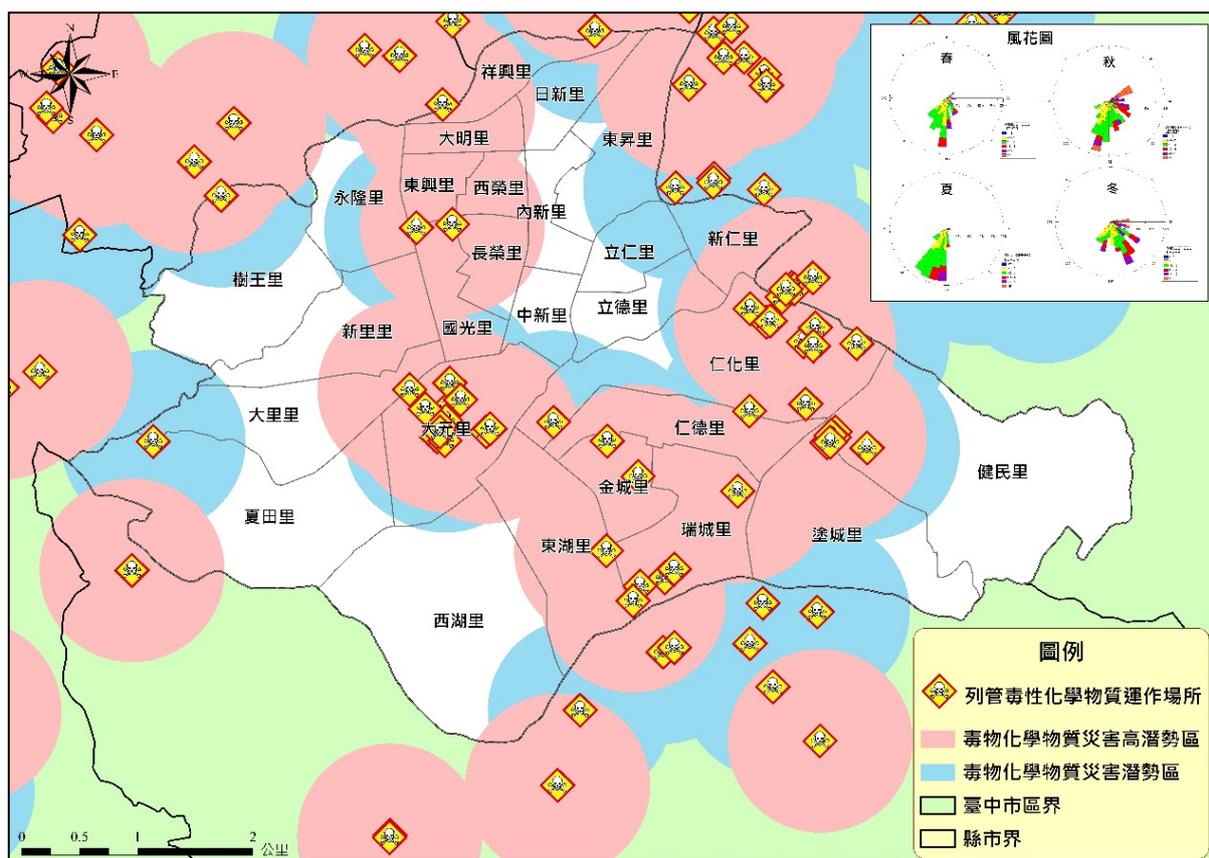


圖 1-3-27 大里區毒性化學物質災害潛勢圖

表 1-3-19 大里區毒性化學物質災害各里污染人口數分析表

里別	受污染人口數(PP)	里別	受污染人口數(PP)	里別	受污染人口數(PP)
仁化里	10.52	夏田里	0.11	立德里	0.00
瑞城里	7.15	大里里	0.00	西湖里	0.00
大元里	6.24	大明里	0.00	西榮里	0.00
塗城里	3.03	中新里	0.00	東昇里	0.00
金城里	2.37	仁德里	0.00	東興里	0.00
健民里	1.57	內新里	0.00	長榮里	0.00
國光里	1.43	日新里	0.00	祥興里	0.00
東湖里	1.22	永隆里	0.00	新仁里	0.00
樹王里	0.45	立仁里	0.00	新里里	0.00

備註：1.人口資料係由臺中市政府民政局提供，統計至民國 108 年 5 月止。  
2.列管毒化物運作場所係由臺中市政府環境保護局提供，截至民國 108 年 6 月底止。

表 1-3-20 大里區毒性化學物質災害各里危險度分級表

危險度級別	里名稱
第一級 (PP>1)	仁化里、瑞城里、大元里、塗城里、金城里、健民里、國光里、東湖里
第二級 (1>PP>0)	樹王里、夏田里
第三級 (PP=0)	大里里、大明里、中新里、仁德里、內新里、日新里、永隆里、立仁里、立德里、西湖里、西榮里、東昇里、東興里、長榮里、祥興里、新仁里、新里里

## 伍、重大交通事故災害

### 一、重大交通災害規模設定

重大交通事故災害潛勢部分，因事故風險的發生與交通網絡的布設有高度相關，因此事故災害潛勢區域劃設將根據因各類交通運輸路線分布與內容進行潛勢定義，並將災害潛勢定義高、中、低三種潛勢等級。各類運輸系統包含道路系統（高速公路、快速道路、一般道路）、軌道系統（傳統鐵路）等皆可能於本區發生重大事故，而其將造成影響範圍之劃設說明如下。

#### （一）道路系統：

快速道路系統分成主線以及匝道，設定潛勢範圍以單一車道寬之設計規範 3.75 公尺作為基準，以本區最大單向車道數 3 車道再加上路肩範圍，因此所需寬度約為 16 公尺，考量餘裕空間下，本計畫取道路中心線左右 20 公尺列為高潛勢區域、20~50 公尺之間為中潛勢區域，而 50~100 公尺之間則列為低潛勢區域。在匝道部分為單向車道，因此取整數為 5 公尺為高潛勢區域，取 30 公尺為中低潛勢區域。一般道路則是以易肇事路口作為分析準則（表 1-3-21），若易肇事路口為連續路口則該路段列為易肇事路段，以分向線左右各 10 公尺劃為高潛勢區域。

表 1-3-21 104 至 107 年交通災害路口（A1）

日期	肇事原因	路段	路口
104 年 2 月 23 日	違反號誌管制	中興路一段	瑞城一街
104 年 3 月 20 日	未保持安全間隔	大智路	日新路
104 年 5 月 16 日	未依規定讓車	夏田路	頂厝路
日期	肇事原因	路段	路口
105 年 7 月 12 日	未注意車前狀況	新仁路一段	197 號
105 年 8 月 9 日	未保持安全間隔	中興路一段	26 巷
105 年 9 月 20 日	倒車未依規定	中投西路三段	德芳路三段 138 號
105 年 11 月 26 日	酒後駕車	內新街	139 號前
日期	肇事原因	路段	路口
106 年 5 月 25 日	未注意車前狀況	仁化路	健民路
106 年 9 月 13 日	未依規定讓車	大智路	大智路 609 巷
日期	肇事原因	路段	路口
107 年 11 月 17 日	其他引起事故之違規或不當行為	文化街	57 號前

資料來源：臺中市警察局，更新日期：民國 108 年 6 月。

#### （二）軌道系統：

位於本區之軌道系統目前有興建中的捷運系統。興建中的捷運綠線與紅線工程，計畫路線皆沿重大交通要道規劃，除原往來的車流量大，施工沿線大型工程

機具出入及施工作業亦與原陸上平面交通產生衝突，故捷運紅線與綠線興建工程沿線，以道路中心左右各 10 公尺範圍列為高潛勢區域。

本計畫設定只要有不同交通設施或航路經過，則列為具交通事故潛勢者，重大交通事故災害潛勢規模界定如表 1-3-22，其流程圖如圖 1-3-28 所示。

表 1-3-22 重大交通事故災害潛勢規模界定

災害發生潛勢位置	類型	高潛勢區	中潛勢區	低潛勢區
<u>道路系統</u>				
快速道路主線	線	主線左右寬度各 20 公尺	主線左右寬度各 50 公尺	主線左右寬度各 80 公尺
快速道路匝道	線	車道中心線左右各 5 公尺	車道中心線左右各 10 公尺	—
一般道路路口	點	交叉路口範圍內	—	—
一般道路路段	線	分向線左右各 10 公尺	—	—
<u>軌道系統</u>				
捷運(紅線與綠線)	線	以中心線範圍左右各 20 公尺		

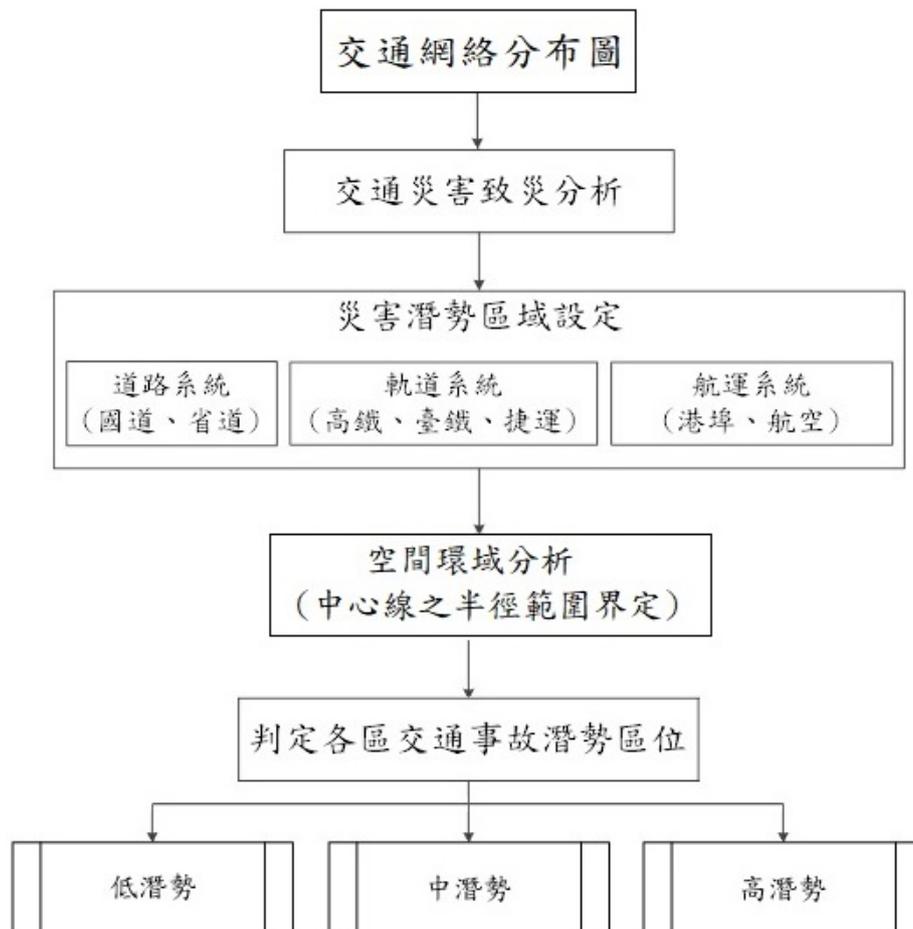


圖 1-3-28 重大交通事故災害里別災害潛勢判定流程圖

## 二、重大交通災害潛勢分析

本區高事故潛勢區域如表 1-3-23 與圖 1-3-29 所示。快速道路部分以臺 74 線(生活圈四號道路)匝道為高事故潛勢區域；一般道路系統以臺 63 線(中投公路)匝道及臺 3 線(國光路、中興路一段)、中興路二段等易肇事路口列為高事故潛勢區域。

表 1-3-23 大里區高事故潛勢位置彙整表

交通設施別	高事故潛勢位置	高事故潛勢範圍界定
快速道路	路線別：臺 74 線(生活圈四號道路) 匝道系統：大里一、大里二(臺 74)。	主線以道路中心線左右 20 公尺為主。 匝道系統以路寬度 5 公尺為主。
一般道路路段	路線別：臺 63 線(中投公路) 匝道系統：大里一、大里二、五福路 匝道(臺 63)。	主線以道路中心線左右 20 公尺為主。 匝道系統以路寬度 5 公尺為主。
	臺 3 線(國光路、中興路一段)、中興路二段。	以路權範圍內為主。
易肇事路口	環中東路與德芳南路。 環中東路與國光路。 環中東路與新仁路。 爽文路與與德芳路。	以該路口範圍內為主。

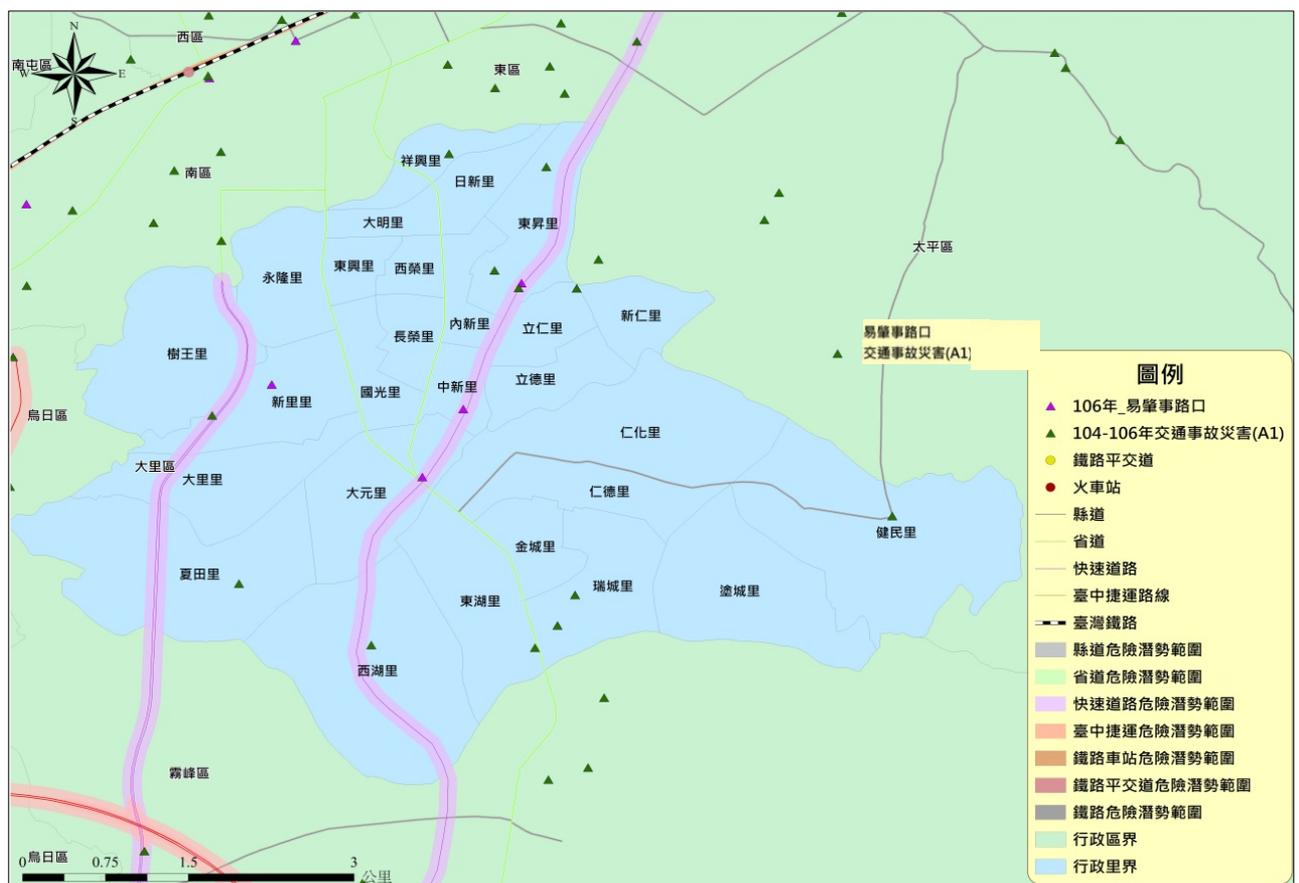


圖 1-3-29 大里區重大交通災害潛勢圖

## 第四章 災害防救體系與運作

### 第一節 災害防救會報

本區為有效推動災害防救工作，依據災害防救法第 11 條第三項條文，比照其對鄉（鎮、市）之規定，並參照本市地區災害防救計畫，設置大里區災害防救會報，召集人由區長擔任，副召集人由區公所副區長及主任秘書擔任，委員由區長就該區之地區災害防救計畫中指定之單位代表派兼或聘兼，並依法訂定大里區災害防救會報設置要點。

本區災害防救會報每年由召集人定期召開會議一次，依據災害防救法第 10 條規定，臺中市大里區災害防救會報任務包含：

- 一、核定本區地區災害防救計畫。
- 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、推動里、社區災害防救事宜。
- 五、其他依法令規定事項。

### 第二節 災害業務權責單位

壹、大里區公所（以下簡稱本所）所屬單位之災害防救業務權責

大里區各種災害之對口單位如表 1-4-1 所示。

表 1-4-1 大里區各種災害之主管單位

災害種類	中央單位	市府主管單位	本所業務業管／ 對口單位	備 考
風水災	內政部、經濟部	消防局、水利局	民政課 農業及建設課	
震災	內政部	消防局	民政課	
火災、爆炸災害	內政部	消防局	臺中市政府消防局大 里轄內各消防分隊	
旱災	經濟部	農業局	農業及建設課	
公用氣體與油料 管線、輸電線路 災害	經濟部	經濟發展局	農業及建設課 公用課	
寒災	行政院農業委員會	農業局	農業及建設課	
土石流災害	行政院農業委員會	水利局	農業及建設課	
空難	交通部	交通局	臺中市警察局霧峰分 局（大里分駐所及轄 內各派出所）	通報
陸上交通事故	交通部	交通局	臺中市警察局霧峰分 局（大里分駐所及轄 內各派出所）	通報
毒性化學物質災 害	行政院環境保護署	環境保護局	大里清潔隊	通報
其他災害	依法律規定或由中 央災害防救會報指 定之中央災害防救 業務主管機關	臺中市政府各災害 防救相關單位	本所對口單位	

當災害發生時，除依災害類別，由其業務單位通報市府主管機關辦理，其餘仍視各項業務需求，分別由區公所及其所屬單位、配合單位與公共事業單位，依其災害防救業務權責，予以擔任協辦單位之角色。

#### 一、本所民政課

- (一) 督導災害防救組織功能。
- (二) 勘查統計民間災情事項。
- (三) 協助辦理疏散撤離事項。
- (四) 協助辦理救濟收容事項。
- (五) 協助罹難家屬辦理喪葬善後事宜。
- (六) 其他有關業務權責事項。

#### 二、本所農業及建設課

- (一) 聯絡災害潛勢溪流里長，隨時注意氣象報告，做好防災整備及疏散避難等措  
施。
- (二) 搶修所需工程機具、人力調配事項。
- (三) 輕微災情之搶修、搶險及復舊事項。
- (四) 調度車輛運送災民。
- (五) 其他應變處理及有關業務權責事項。

#### 三、本所公用課

- (一) 辦理次要巷道路燈維護。
- (二) 協助辦理公園維護。
- (三) 其他應變處理及有關業務權責事項。

#### 四、本所社會課

- (一) 災民之登記、接待及管理事項。
- (二) 災民統計、查報及其他有關事故之處理事項。
- (三) 緊急安置所之指定、分配佈置、民生物資儲放等事宜。
- (四) 重大災害提供救災民生物資。
- (五) 災民救濟口糧之發放事項。
- (六) 受災損害之救濟事項。
- (七) 各界捐贈救災物質之接受與轉發事項。
- (八) 其他應變處理及有關業務權責事項。

#### 五、本所人文課

- (一) 協調國軍協助災害防救事宜。
- (二) 辦理有關兵役減役事項。

(三) 其他應變處理及有關業務權責事項。

#### 六、本所秘書室

(一) 辦理災情及救災新聞之發佈宣導及其他有關新聞事項。

(二) 臨時前進指揮所之佈置、視訊會議設備操作及維護、電訊之裝備維護及照明設備之維持等事項。

(三) 應變小組工作人員、軍方支援部隊之飲食、寢具等供應及相關救災器材採購事項。

(四) 其他應變處理及有關業務權責事項。

#### 七、本所會計室

辦理災害搶救、緊急應變相關經費核銷事項。

#### 八、本所人事室

辦理停止辦公及其他人事權責事項。

#### 九、本所政風室

督導防救災風紀事項。

### 貳、配合單位之災害防救業務權責

#### 一、大里區清潔隊

(一) 辦理災區消毒、廢棄物清理及污泥之清除、排水溝、垃圾場及戶外公共場所之消毒。

(二) 辦理消毒藥品器材之支援供應及其他有關環保事項。

#### 二、大里區衛生所

(一) 執行緊急醫療事宜。

(二) 循醫療系統辦理有關受傷人員之災情查報、通報事宜。

(三) 辦理災後家居衛生改善、消毒之輔導及衛生教育、傳染病預防及災區食品衛生管理等事項。

(四) 辦理急救用醫療器材儲備、運用、供給之事項及其他有關衛生事項。

#### 三、臺中市政府警察局霧峰分局（大里分駐所及轄內各派出所）

(一) 循警政系統辦理有關罹難者及失蹤者之災情查報、通報事項。

(二) 辦理有關災區警戒、緊急疏散、治安維護、替代道路規劃及交通狀況調查、管制、疏導事項。

(三) 辦理搜救、屍體相驗處理、以及有關外國人民事故與其他警務相關事項。

#### 四、臺中市政府消防局臺中市警察局霧峰分局（大里分駐所及轄內各派出所）

(一) 辦理消防系統災情查報、通報事項。

(二) 辦理災害預報、警報、災情搜集彙整及通報事項。

(三) 辦理有關防救設施整備、災害搶救、緊急救護及其他有關消防事項。

### 參、公共事業單位之災害防救業務權責

一、臺灣電力股份有限公司台中區營業處、南投區營業處：負責轄內電力緊急搶修及其他有關電力事項。

二、臺灣自來水公司大里服務所、台中給水廠：負責自來水供水設備緊急搶修、緊急供水（包括發生災害時之緊急醫療用水、消防用水等）及其他有關自來水事項。

三、中華電信股份有限公司台中營運處：負責電信緊急搶修及其他有關電信事項。

四、欣林天然氣股份有限公司台中服務處：負責天然氣管線搶救供應及其他有關天然氣事項。

五、臺灣中油股份有限公司臺中營業處：負責中油管線路搶救供應及其他有關油品事項。

## 第三節 災害應變編組與任務分工

### 壹、災害應變中心

一、為預防災害或有效推行災害應變措施，當災害發生或有發生之虞時，本區災害防救會報召集人應視災害規模成立災害應變中心（以下簡稱本中心），同時擔任指揮官，並依據「臺中市區級災害應變中心作業要點」進行各項作業。

#### 二、任務

(一) 加強災害防救相關機關（單位）之縱向指揮、督導及橫向協調、聯繫事宜，處理各項災害應變措施。

(二) 掌握各種災害狀況，即時傳遞災情，並通報相關單位應變處理。

(三) 災情之蒐集、評估、處理、彙整及報告事項。

(四) 緊急救災人力、物資之調度、支援事項。

(五) 其他有關防救災事項。

#### 三、成立時機

(一) 接獲本市災害業務主管機關通知後開設。

(二) 視災害狀況由市長指示成立。

(三) 本區區長於轄內發生重大災害或有發生之虞時，得以書面或口頭報告市長即時成立該區災害應變中心，並於**3日內**補提書面報告。

四、設備維護：本中心各項設備維護平時（未成立前）由民政課主管，成立後由總務組主管。

五、本中心係一臨時成立之任務編組，受市級災害應變中心之指揮，執行區內重大災害應變事宜。指揮官不在或未到達前，代理順序為由副區長或主任秘書代理，本所民政課為幕僚作業單位。

## 貳、災害應變分組與任務分工

大里區公所災害應變中心設於區公所，由區長擔任指揮官，副區長及主任秘書擔任副指揮官，下設九個分組，其中「幕僚查報組」、「搶修組」、「總務組」、「收容救濟組」為區公所所屬單位編組而成；而「搶救組」、「醫護組」、「治安交通組」、「環保組」由配合單位派員組成，「維生管線組」則屬各公共事業單位，各防救編組單位得視公所實際需求自行彈性調整。大里區公所災害應變中心編組架構圖參見圖 1-4-1，大里區公所災害應變中心編組暨任務分工參見表 1-4-2。

### 一、進駐機關及人員

由災害處置關係密切之權責單位人員進駐，展開必要之應變與處理作業。本所各單位編制內職員，1-2 人一組輪值進駐擔任作業人員，由各防救編組組長派員進駐應變中心輪值作業，輪值表(聯絡名冊)由民政課彙整陳奉區長核定後實施。遇人員或職務異動，相關單位應副知民政課，俾即時修正輪值表。

### 二、編組成員

(一) 指揮官：1 人，由本區災害防救會報召集人（以下簡稱會報召集人，即區長）擔任之，綜理本區災害應變事宜。

(二) 副指揮官：2 人，由本區副區長及主任秘書擔任之，襄助指揮官辦理災害應變事宜。

(三) 幕僚查報組：由區公所民政課課長兼組長。

(四) 收容救濟組：由區公所社會課課長兼組長。

(五) 搶修組：由區公所農業及建設課課長、公用課課長兼組長。

(六) 總務組：由區公所秘書室主任兼組長。

- (七) 搶救組：由大里消防分隊長兼組長，後指部及第五作戰區指揮部派員擔任連絡官。
- (八) 治安交通組：由霧峰分局大里分駐所所長兼組長。
- (九) 環保組：由大里區清潔隊隊長兼組長。
- (十) 醫護組：由大里區衛生所主任兼組長。
- (十一) 維生管線組(由公共事業單位人員擔任)：由各公共事業單位協助：包括臺灣電力股份有限公司台中區營業處、南投區營業處、臺灣自來水公司大里服務所、台中給水廠、中華電信股份有限公司台中營運處，欣林天然氣股份有限公司台中服務處及臺灣中油股份有限公司臺中營業處之各單位應設立與大里區災害應變中心緊急聯絡之窗口。

三、國軍救災責任區分配：

國軍救災責任主要為搶救、搶險、運輸等災害應變階段之各種事項。在國軍第五作戰區救災責任區的劃分中，臺中市大里區劃歸為第五作戰區中南災防區，由機步 234 旅負責本區災害防救任務。

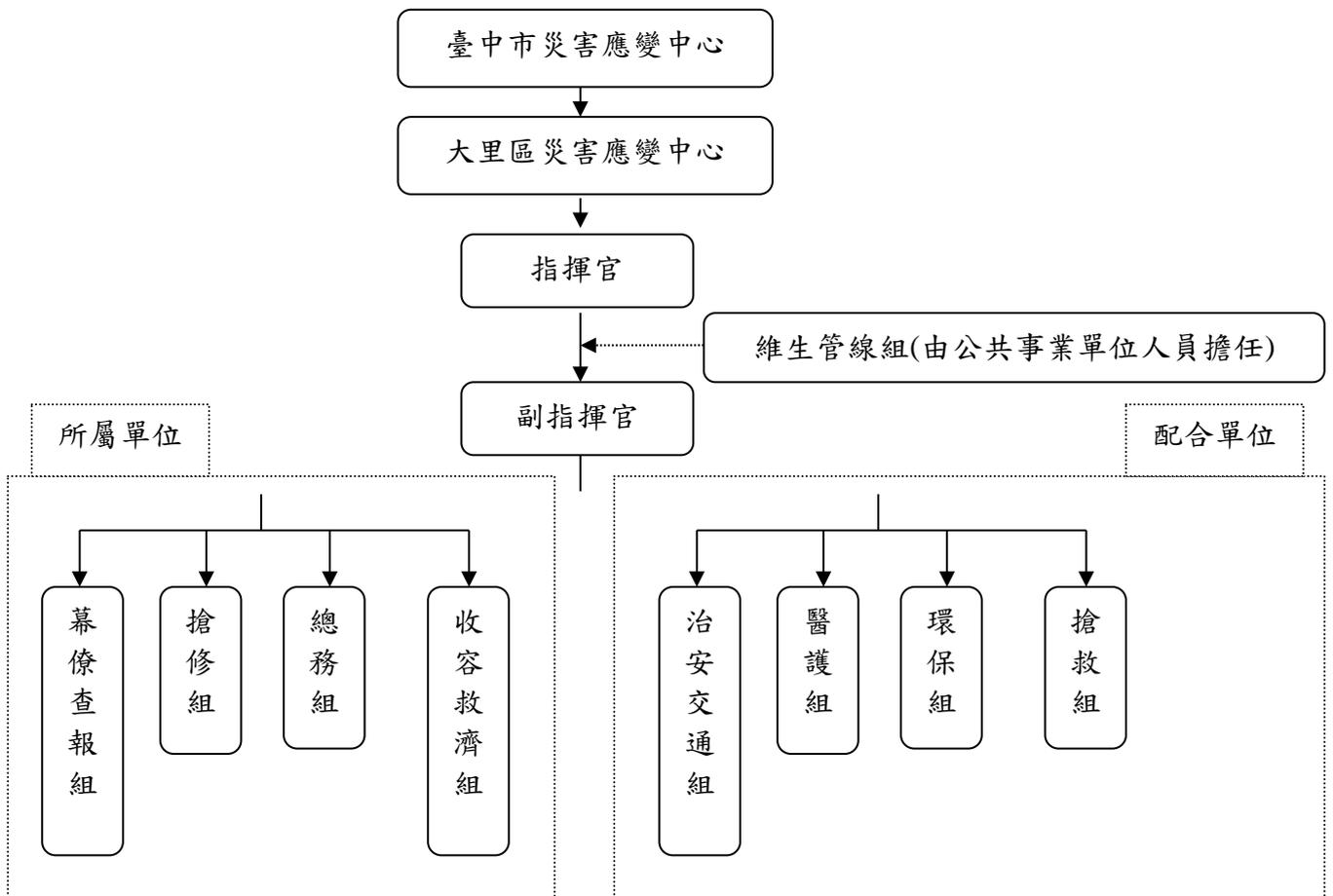


圖 1-4-1 大里區災害應變中心編組架構圖

表 1-4-2 大里區災害應變中心任務編組表

編組名稱	編組人員	任務
指揮官	區長兼任	綜理區災害防救工作。
副指揮官	副區長、主任秘書兼任	襄助指揮官處理區災害防救工作。
搶救組	大里消防分隊長兼組長，後指部及第五作戰區指揮部派員擔任聯絡官。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.災害現場人命搶救、傷患搶救及民眾重大傷亡查報事項。</li> <li>2.應變警戒事項。</li> <li>3.整理災情傳遞、彙整、管制、統計、陳報及其他有關之文書作業事項。</li> <li>4.其他有關重大災害之協調事項。</li> <li>5.聯絡官洽請軍方支援事項。</li> </ol>
收容救濟組	區公所社會課課長兼組長	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.災民之登記、接待及管理事項。</li> <li>2.災民統計、查報及其他有關事故之處理事項。</li> <li>3.緊急安置所之指定、分配佈置、民生物資儲放等事宜。</li> <li>4.重大災害提供救災民生物資。</li> <li>5.災民救濟口糧之發放事項。</li> <li>6.受災損害之救濟事項。</li> <li>7.各界捐贈救災物質之接受與轉發事項。</li> <li>8.其他有關業務權責事項。</li> </ol>
醫護組	大里區衛生所主任兼組長	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.災害現場急救站規劃運作及藥品器材調度。</li> <li>2.災害現場傷患後送醫療院所照顧事項。</li> <li>3.評估災區食品衛生管理工作事項。</li> <li>4.聯繫各醫療院所、提供醫療協助事項。</li> <li>5.災區疫情防治、監測、通報、調查及相關處理工作。</li> <li>6.災民心理創傷之輔導。</li> <li>7.其他。</li> </ol>
總務組	區公所秘書室主任兼組長	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.區級災害應變中心及臨時前進指揮所之佈置、視訊會議設備操作及維護、電訊之裝備維護及照明設備之維持等事項。</li> <li>2.區級災害應變中心工作人員之飲食、寢具等供應及相關救災器材採購事項。</li> <li>3.軍方支援部隊之接待及飲食供應事項。</li> <li>4.其他有關業務權責事項。</li> </ol>
治安交通組	大里分駐所所長兼組長	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.依指揮官劃定警戒區域執行勸導、限制或禁止人民進入或命其離去等事宜。</li> <li>2.負責災區現場警戒、治安維護、交通秩序維持事宜。</li> <li>3.災區交通運輸之維護事項。</li> <li>4.其他有關業務權責事項。</li> </ol>

編組名稱	編組人員	任務
幕僚查報組	區公所民政課 課長兼組長	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.負責指揮官幕僚作業事宜</li> <li>2.督導災害防救組織功能。</li> <li>3.勘查統計民間災情事項。</li> <li>4.協助辦理救濟事項。</li> <li>5.協助辦理收容事項。</li> <li>6.協助罹難家屬辦理喪葬善後事宜。</li> <li>7.他有關業務權責事項。</li> </ol>
搶修組	區公所農業及 建設課及公用 課課長兼組長	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.聯絡土石流潛勢溪流里長，隨時注意氣象報告，做好防災整備及疏散避難等措施。</li> <li>2.搶修所需工程機具、人力調配事項。</li> <li>3.輕微災情之搶修、搶險及復舊事項。</li> <li>4.其他有關業務權責事項。</li> </ol>
環保組	大里區清潔隊 隊長兼組長	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.急迫性垃圾清理工作。</li> <li>2.側溝堵塞疏濬工作。</li> <li>3.轄內路樹倒塌之清理。</li> <li>4.災區環境消毒工作。</li> <li>5.其他有關業務權責事項</li> </ol>
維生管線組	由各事業機構 人員擔任	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.電力供應維護搶修工作。</li> <li>2.自來水供應搶修工作。</li> <li>3.天然氣、瓦斯供應搶修工作。</li> <li>4.油料管線維護搶修工作。</li> <li>5.電信通訊維護搶修工作。</li> </ol>

資料來源：大里區公所

# 第二編 災害防救各階段計畫

## 第一章 減災計畫

### 第一節 設施及建築物之補強

為降低災害來臨時所造成的損失，平時本區應配合中央、市府及相關水災和地震災害防救業務單位，研擬設施及建築物之減災與補強對策，對風水和地震災害高危害地區協助進行調查，並確實執行設施及建築物之減災與補強對策，經由事前充分之預防及準備，以期將損失減至最低。

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

#### 壹、防洪工程與設施方面

##### 一、工作重點

應配合各相關災害防救業務單位於防汛期前完成下列各設施之檢測及調查：

- (一) 堤防各項檢修工作。
- (二) 防洪閘門及疏散門啟動及操作功能之調查及檢修。
- (三) 滯洪池之進水口、排水口及蓄水容量淤積程度調查，確保滯洪池攔洪蓄水功能。
- (四) 排水設施之排水功能。
- (五) 雨水下水道系統之所有管線、人孔淤積調查及疏通，維持下水道系統正常。

##### 二、預期目標

將可強化堤防及雨水下水道系統檢修工作，發揮其應有防洪排水功能，降低淹水災害發生。

##### 三、辦理單位

農業及建設課、各公共事業單位。

#### 貳、建築物方面

應配合中央、市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、震災等狀況，並提供在地性之相關協助。

##### 一、工作重點

- (一) 配合相關單位針對風水災害高危險地區內之建築物在規劃設計時，須一併考

量耐水災之設計。

- (二) 配合相關單位，針對風水災害高危險地區內之建築物，提倡擋水設施的設置。
- (三) 配合相關單位，加強風水災害高危險地區內，建築物地下室之禦洪設施，設置防水閘門。
- (四) 配合訂定重要建築物及設施自動檢查作業程序及辦法。
- (五) 配合訂定古蹟歷史建築物管理及維護範本。
- (六) 配合市府權責單位訂定古蹟歷史建築物救災處理原則。
- (七) 配合市府權責單位辦理平日維護、檢測，俾於地震災害發生時，發揮其應有功能。
- (八) 配合、協助市府權責單位落實相關建築、消防法規，以維護重要建物設施安全，減少災情。

## 二、預期目標

加強各區重要建築物的耐災能力及定期檢查與維修，並做好事前減災措施規劃，災時能迅速地進入應變及復原的階段。

## 三、辦理單位

農業及建設課、公用課。

## 參、交通設施方面

交通設施的設置，平時進行定期檢修及維護工作，加強設施及號誌系統之耐災性，配合並協助裝置感應及自動監測系統，隨時監控交通設施正常運作。

### 一、工作重點

- (一) 配合針對風水災害高危險地區內交通設施之規劃設計，須一併考量耐災能力之設計。
- (二) 配合加強各項交通設施防風、耐水能力及緊急處置能力。
- (三) 為增加本區道路及橋樑交通設施安全性與災後復原能力，配合並協助市府權責單位辦理道路路基、路面、路肩、橋樑、隧道、排水設備、行車安全設備等養護工作。

### 二、預期目標

強化交通設施的防耐災能力及建立交通系統相關緊急應變計畫。

### 三、辦理單位

農業及建設課、公用課、臺中市警察局霧峰分局(大里分駐所及轄內各派出所)。

#### **肆、維生管線設施方面**

應配合市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。應主動向相關公共事業機關(構)通報維生管線安全狀況。

##### **一、工作重點**

- (一) 配合相關單位檢測各類維生管線，並應依本區各地區特性加強各類管線之耐災強度，隨時監控管線之安全性。
- (二) 配合擬訂風水災害造成各類維生管線遭受損壞，導致無法正常供應的情形時之緊急應變計畫。

##### **二、預期目標**

將可強化各類維生管線設施的耐水災能力及建立各類維生管線緊急應變計畫。

##### **三、辦理單位**

農業及建設課、公用課、臺灣電力股份有限公司台中區營業處、南投區營業處、臺灣自來水公司大里服務所、台中給水廠、中華電信股份有限公司台中營運處、欣林天然氣瓦斯股份有限公司台中服務處、各公共事業單位。

## **第二節 防災教育**

本區應確實知悉市府相關防災教育計畫與施行策略，並配合中央、市府相關教育單位透過學校教育、社會教育及社區教育宣導與教授民眾基本防救災觀念，使民眾熟悉災害預防措施及避難方法等。

##### **壹、工作重點**

- 一、廣泛蒐集水災、地震及交通相關災害知識相關資料，規劃融入式防災教育課程。
- 二、製作防災教育教材，包括講義、文宣宣導影片及網頁製作等。
- 三、舉辦或配合中央及本市各目的事業行政主管單位之相關施政計畫與重點工作項目，辦理相關演練(習)及活動。

##### **貳、預期目標**

藉深植防災意識及災害應變能力於學生與社區居民，發揮擴散於其家庭與社區環境，俾於可預見之未來，達成提高全民防災意識及災害應變能力，並致災害損失得以減輕至最低程度。

### 參、辦理單位

民政課、社會課、農業及建設課、公用課、臺中市政府消防局大里轄內各消防分隊。

## 第三節 防災社區

為降低災時重大傷害及損失，應教導區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。

### 壹、工作重點

- 一、本區民眾各類災害防救意識及觀念之提昇及普及。
- 二、加強配合全國防災月、防災週推廣防災教育。
- 三、舉行複合性災害、跨區或大型演習，以因應災害多發及多變的特性。
- 四、依據臺中市社區防災計畫推動社區防災，對社區予以組織化，使居民主動積極參與及推動防救災計畫，透過參與的過程，讓民眾更容易了解及具備防災意識。
- 五、推廣全民毒性化學物質災害教育，建立全民毒性化學物質災害意識與觀念。
- 六、針對工業區工廠、校園等運作列管毒性化學物質地區，依各地區災害特性並運用災害模擬資料，選擇適當地區做示範及演練區。

### 貳、預期目標

藉由結合民間、學術、志工、專家及實際有參與災害防救之人員等教育及推廣正確防災知識，增加全民防災意識。

### 參、辦理單位

民政課、社會課、農業及建設課、公用課、臺中市政府消防局大里轄內各消防分隊。

## 第四節 二次災害之防治

### 壹、火災

#### 一、工作要項

- (一) 加強民眾防火及初期救火之觀念。
- (二) 宣導正確之照明器材選用之觀念（如於水災期間使用手電筒、減少蠟燭的使用等）。

- (三) 配合各公共事業單位定期檢測（包含交通設施及交通機具定期檢測）及加強電線、電信、瓦斯等維生管線之抗耐性，減少二次災害的損失。
- (四) 協助加強古蹟歷史建築物防火管理對策。
- (五) 配合為因應地震所造成之瓦斯外洩及火災，各瓦斯管線分區應對搜救、滅火、緊急醫療救護工作及瓦斯外洩、火災搶救作為等事項進行妥善的作業準備。

## 二、預期目標

完善設備之整備及強化民眾自我診斷防火安全及緊急應變之能力，有效將二次災害之損失降至最低。

## 三、辦理單位

臺中市政府消防局大里轄內各消防分隊、農業及建設課、公用課。

# 貳、廢棄物清運與管理

## 一、工作重點

- (一) 廢棄物、垃圾臨時轉運站及集中設置場所之選定。
- (二) 訂定災後廢棄物清運及回收相關措施。
- (三) 調用民間志工、軍方之廢棄物清運機制的建立。
- (四) 簽訂廢棄物清運開口合約，提供災區、運輸機具及廢棄物之清理。
- (五) 為避免毒性化學物質災害後所產生之廢棄物處置所造成的二次污染，配合中央與市府建立毒化廢棄物後送之完善管理機制與有效緊急應變計畫以期減少對環境衝擊，相關人員並應定期加強訓練。

## 二、預期目標

建立廢棄物清運及處理機制，並建立毒性化學物質災害後廢棄物清運處理機制，使災後迅速處理以恢復正常之運作。

## 三、辦理單位

大里區清潔隊（臺中市政府環境保護局對口單位）。

# 參、危險交通設施處置

## 一、工作重點

- (一) 配合市府權責機關進行危險交通設施調查及列冊管理。
- (二) 配合市府權責機關訂定危險設施及損壞車輛機具等處置原則及要點，定期派員檢測。

## 二、預期目標

平時即對交通設施及運輸機具進行定期檢驗及測試，有安全之虞，則進行補強及安全維護。

## 三、辦理單位

農業及建設課、臺中市政府警察局霧峰分局（大里分駐所及轄內各派出所）。

## 肆、疫情防治

颱風或豪雨來襲後，為避免各區因淹水、污泥、垃圾、廢棄物、蚊蟲等造成居家環境污染，應隨即進行環境清潔及消毒，以免災區傳染及疫情的發生。

### 一、工作重點

- （一）依據中央主管機關衛生福利部疾病管制署相關規定與指引辦理防疫相關作業及傳染病情通報作業。
- （二）對於病媒蚊指數較高區域，應加強孳生源清除及複查等措施。
- （三）應採取室內外的消毒防疫措施，以防止疫情孳生；至於防疫人員之派遣及防疫藥品之供應，必要時得請求本市災害應變中心支援協助。
- （四）疫情監視、環境消毒、預防污染及二次災害之防治。
- （五）傳染病通報及處置。

### 二、預期目標

災後能迅速進行災區消毒作業並控制病媒（原），降低疫病之發生。

### 三、辦理單位

大里區衛生所（臺中市政府衛生局對口單位）、大里區清潔隊（臺中市政府環境保護局對口單位）。

## 伍、輸電線路災害（爆炸及停電）

強烈地震發生時，輸電線路容易發生跳電、走火而引致爆炸，往往造成大規模的停電、局部爆炸及火災等，因而造成經濟的損失及民生的不便，因此必須配合市府整合事業單位及市府之相關防救災系統。

### 一、工作重點

- （一）震後可能發生大規模停電及輸電線路災害之防救工作。
- （二）針對可能之輸電線路災害，配合做好相關配套及防範措施，預防可能之危害。

### 二、預期目標

藉由完備輸電線路災害之防救措施，減少可能因地震而導致之二次災害與損失。

### 三、辦理單位

農業及建設課、公用課、臺灣電力股份有限公司台中區營業處市區巡修課、臺灣電力股份有限公司南投區營業處市區巡修課。

### 陸、毒化災害

毒化災害為地震二次災害中發生率較高者，易造成建築物倒塌、管線斷裂、儲存槽破裂，致使危險物及有害物外漏，往往造成嚴重的人員傷亡與財產損失，為避免災時列管毒性化學物質因火災造成二次災害，各區之毒性化學物質儲放設施與場所應於平時預先進行妥善規劃。

為防止爆炸、火災、飲用水、水體及土壤污染等二次毒性化學物質災害發生，應配合中央、市府及相關防救災業務單位進行緊急抽驗、檢測、補強措施及對剩餘毒性化學物質依法處理，並應配合中央、市府及相關防救災業務單位進行毒化災區農作物污染檢驗工作。

#### 一、工作重點

- (一) 協助掌握公所轄區內之列管危險物品，並發生外洩時立即通報之義務。
- (二) 危險物品運作設施與場所應建立完善管理機制與有效緊急應變計畫，相關人員並應定期加強訓練。
- (三) 配合中央與市府相關單位列管毒性化學物質儲放設施與場所，建立完善管理機制與有效緊急應變計畫，相關人員並應定期加強訓練。

#### 二、預期目標

加強危險物品管理，落實列管毒性化學物質儲放管理及相關人員教育訓練，提升緊急應變能力。

#### 三、辦理單位

農業及建設課(維生管線端對口單位)、公用課、臺中市政府消防局大里轄內各消防分隊、大里區清潔隊(臺中市政府環境保護局對口單位)。

## 第二章 整備計畫

### 第一節 災害應變中心規劃及人員編組

#### 壹、災害應變中心規劃

為確保災害應變中心能充分發揮危機處理的應變功能，其基地應選擇於低災害潛勢地區，建築結構則應具有高耐震係數。應變中心內部應設置各式的軟、硬體設備，並應設置通訊網路。每年應確實完成本區災害應變中心之整備編組、工作人員講習造冊、相關資訊蒐集與傳遞之硬體設施的補強、測試維修通訊設備等各項準備工作。

##### 一、工作重點

- (一) 選擇低災害潛勢地點設置災害應變中心，並強化建築量體並設置緊急自動發電設備。
- (二) 確立本區災害應變中心設置應具備之軟、硬體設施，以便於應變決策。
- (三) 建立本區災害應變中心之成立機制與整備編組工作事項。
- (四) 蒐集風水災害特性與相關資料，針對本區高災害潛勢或境況模擬易受災地區加強災害應變整備工作。

##### 二、預期目標

- (一) 確立本區災害應變中心之規劃內容、設備設置及決策支援資源系統之建置原則，以確保災害應變中心之基本防救災設備功能。
- (二) 建立完整的災害防救體系與運作規則以整合行政機關與相關單位的救災資源，迅速有效的進行災害防救工作，以發揮最大的災害應變處理效能。

##### 三、辦理單位

民政課、農業及建設課、公用課、秘書室。

#### 貳、災害防救人員之整備編組

##### 一、工作重點

- (一) 各業務單位及相關公共事業應訂定災害應變人員緊急動員計畫並強化運作機制。
- (二) 各業務單位及相關公共事業所訂定之緊急動員計畫，應明定災害應變人員緊急聯絡方法、集合方式、集中地點、任務分配、作業流程及緊急注意事項。

(三) 模擬風水災各種狀況並定期實施演練。

(四) 將相關災害防救組織及其調度運用計畫、人力資源聯絡名冊等資料準備妥當，以因應災害之發生。

## 二、預期目標

由人力資源系統化的整備管理，及事前訂定之動員計畫且針對災害進行模擬，於災害發生時可立即反應並迅速有效的進行救災工作。確實執行災害防救人員整備編組工作，以提昇重大災害搶救能力。藉由更多元之民間力量參與救災工作，全面提昇災害防救之工作效能。

## 三、辦理單位

本區各災害防救相關單位。

# 第二節 應變標準作業程序之研訂

## 壹、災害應變中心作業程序

為於災時能立即展開應變程序，有效執行災害應變措施，本區依據臺中市區級災害應變中心作業要點，執行大里區災害應變中心各項作業，相關作業重點如下：

- 一、災害應變中心開設等級與成立時機、各單位之任務編組與任務內容以及應變機制運作之流程，包括本區內部單位以及與中央和市府之聯絡協調機制。
- 二、每年定期更新任務編組名冊與聯絡方式。
- 三、依相關規定申請市府或上級單位救災支援。

## 貳、風水災害應變標準作業程序

### 一、工作重點

應針對應變計畫中所擬訂各項應變措施，參考本市風水災害標準作業流程或研訂本區風水災害應變標準作業流程，以作為防救災人員執行之準則。

### 二、預期目標

可確保各單位防救災業務人員確實依據災害應變標準作業程序之準則，正確及有效率地執行災害防救工作，以將災害的損失減至最低。

### 三、辦理單位

民政課、農業及建設課、公用課。

### 參、地震災害應變標準作業程序

#### 一、工作重點

應針對應變計畫中所擬訂之各項應變措施，參考本市地震災害標準作業流程或研訂本區地震災害應變標準作業流程，以作為防救災人員執行之準則。

#### 二、預期目標

可確保各單位防救災業務人員確實依據災害應變標準作業程序之準則，正確及有效率地執行災害防救工作，以將災害的損失減至最低。

#### 三、辦理單位

民政課、本區災害防救相關單位。

## 第三節 災害應變資源整備

### 壹、搶救設備整備

#### 一、工作重點

- (一) 訂定搶救設備調度與供應計畫。
- (二) 訂定各類開口合約廠商簽訂機制及辦法。
- (三) 開口合約廠商名冊整備及通報聯絡機制模擬操作，以利災時對口機制正常運作。
- (四) 應依據內政部「防救災資源資料庫管理作業規定」，落實調查本區防救災人員、物資、場所、載具及裝備機具等資源，備妥書面清冊，並定期檢討更新資料。

#### 二、預期目標

藉由災害搶救設備整備機制，提昇災時整體應變作業能力。

#### 三、辦理單位

民政課、社會課、農業及建設課、公用課。

### 貳、救濟、救急物資整備

災害防救業務單位平時應積極進行救災物資及器材之整備，存放於適當地點，並擬訂災時運輸路徑及設備，於災害發生時確實掌握救災物資及設備並適當調度。

#### 一、工作重點

- (一) 急救用醫療器材藥品儲備、運用、供給計畫。

- (二) 糧食儲備、運用、供給計畫。
- (三) 營建工程材料及機具儲備、運用、供給計畫。
- (四) 寢具、衣服、生活必需品儲備、運用、供給計畫。
- (五) 飲用水儲備、運用、供給計畫。

## 二、預期目標

建立完善的救濟、救災物資整備計畫，可使救災物資能於最短的時間內送抵災區而發動其功效，亦有利於後續災害防救工作的進行。

## 三、辦理單位

社會課、民政課、農業及建設課、公用課、大里區衛生所、臺中市政府消防局大里轄內各消防分隊。

## 肆、民間防救災資源之整合

### 一、工作重點

蒐集本區內可提供防救災相關資源之民間團體，如表 2-2-1 所示，包含志工團體、NGO、NPO 及民間企業等，進行彙整並固定更新聯絡資訊。

### 二、預期目標

透過平時的資訊蒐集與聯絡，對本區內的防救災資源進行盤點，以期能夠在災害發生時，外援尚未抵達前，能透過本區轄內民間團體提供之資源，協助災情應變。

### 三、辦理單位

民政課、社會課。

表 2-2-1 大里區民間團體可提供防救災資源種類列表

民間團體	聯絡人	電話	可提供之防救災資源	數量
社團法人中華民國廣亮慈善會	張福建 會長	04-24852256 0937-484943	協助災害發生收容所開設時之運作協助、民眾之關懷慰問、物資(食品、飲水、乾糧等)發放等服務	志工人數 約 100 人 轎車 15~20 輛
慈濟基金會(大里共修處)	陳建騰	04-24061276 0988-000656	協助災害發生收容所開設時之運作協助、民眾之關懷慰問、物資(食品、飲水、乾糧、帳篷、福慧床等)發放等服務	志工人數 約 200 人
財團法人法鼓山社會福利慈善事業基金會(台中寶雲寺)	鍾金雄	0932-538537	協助災害發生收容所開設時之運作協助、民眾之關懷慰問、物資發放等服務	志工人數 約 50 人
大里區大元里守望相助隊	林瑞興	04-24836156	提供巡邏車、無線電對講機	1 輛、5 支

民間團體	聯絡人	電話	可提供之防救災資源	數量
大里區東湖里守望相助隊	賴樹清	04-24966782	提供巡邏車、無線電對講機	1 輛、5 支
大里區金城里守望相助隊	潘國琦	04-24934630	提供巡邏車、無線電對講機	1 輛、5 支
大里區塗城里守望相助隊	黃仁耀	04-24912089	提供巡邏車、無線電對講機	1 輛、5 支
大里區瑞城里守望相助隊	蔡昭奮	04-24926261	提供巡邏車、無線電對講機	1 輛、5 支
大里區健民里守望相助隊	林進興	04-24911699	提供巡邏車、無線電對講機	1 輛、5 支
大里區仁化里守望相助隊	陳宗興	04-24915756	提供巡邏車、無線電對講機	1 輛、5 支
大里區仁德里守望相助隊	林志忠	04-24913511	提供巡邏車、無線電對講機	1 輛、5 支
大里區立仁里守望相助隊	鄭伯其	04-22790875	提供巡邏車、無線電對講機	1 輛、5 支
大里區西榮里守望相助隊	蔡尚諭	04-24822923	提供巡邏車、無線電對講機	1 輛、5 支
大里區國光里守望相助隊	魏益川	04-24810965	提供巡邏車、無線電對講機	1 輛、5 支
大里區永隆里守望相助隊	林士元	04-24066239	提供巡邏車、無線電對講機	1 輛、5 支
年度契約-外包廠商	展悅營造	0928-331077 0938-767626	提供吊車、卡車、鏈鋸、高枝剪、發電機、抽水機	依契約
大里區公所民政志工	黃美華	04-24067126	協助災害發生收容所開設時之運作協助、民眾之關懷慰問、物資發放等服務	志工人數約 50 人
大里區樹王環保志工小隊	王順明	2406-7630 0920-683078	協助災害發生之環境衛生清潔整理	志工人數 22 人
大里區竹仔坑環保志工小隊	劉麗華	2491-1869 0911-123499	協助災害發生之環境衛生清潔整理	志工人數 41 人
大里區東昇環保志工小隊	賴榮隆	2485-2151 0937-725967	協助災害發生之環境衛生清潔整理	志工人數 22 人
大里區日新環保志工小隊	邱楊蔭	2486-5938 0933-529328	協助災害發生之環境衛生清潔整理	志工人數 30 人
大里區立仁環保志工小隊	陳孟村	22731299 0920-292586	協助災害發生之環境衛生清潔整理	志工人數 40 人
大里區仁化環保志工小隊	陳宗興	0933-423515	協助災害發生之環境衛生清潔整理	志工人數 43 人
大里區東興環保志工小隊	陳宏朋	2481-0785 0916-528558	協助災害發生之環境衛生清潔整理	志工人數 38 人

民間團體	聯絡人	電話	可提供之防救災資源	數量
大里區塗城環保志工小隊	蔡新德	24921322 0910-425707	協助災害發生之環境衛生清潔整理	志工人數 43人
大里區瑞城環保志工小隊	林忠鐵	0936-495296	協助災害發生之環境衛生清潔整理	志工人數 43人
大里區金城環保志工小隊	曾蓮珠	2493-4630	協助災害發生之環境衛生清潔整理	志工人數 41人
大里區祥興環保志工小隊	林國豐	2487-6560 0938-371115	協助災害發生之環境衛生清潔整理	志工人數 11人
大里區西榮環保志工小隊	鄭開明	24836702 0955-292783	協助災害發生之環境衛生清潔整理	志工人數 41人
大里區內新環保志工小隊	劉吉恩	2485-2515 0928-182915	協助災害發生之環境衛生清潔整理	志工人數 35人
大里區西湖環保志工小隊	林素美	2492-8349 0928-455698	協助災害發生之環境衛生清潔整理	志工人數 40人
大里區長榮環保志工小隊	張耀輝	0910-413570	協助災害發生之環境衛生清潔整理	志工人數 44人
大里區立新環保志工小隊	許坤照	2278-4864 0932-535522	協助災害發生之環境衛生清潔整理	志工人數 39人
大里區東湖環保志工小隊	廖秀完	2492-8038 0933-424557	協助災害發生之環境衛生清潔整理	志工人數 41人
大里區立德環保志工小隊	黃俊源	2275-2582 0919-535371	協助災害發生之環境衛生清潔整理	志工人數 42人
大里區中新環保志工小隊	呂茂雄	2483-0880 0932-953567	協助災害發生之環境衛生清潔整理	志工人數 29人
大里區東勢尾環保志工小隊	黃元鴻	0928-331187	協助災害發生之環境衛生清潔整理	志工人數 41人
大里區永隆環保志工小隊	邱昶華	2407-7569	協助災害發生之環境衛生清潔整理	志工人數 49人
大里區仁德環保志工小隊	陳德旺	2496-2108 0927-993020	協助災害發生之環境衛生清潔整理	志工人數 35人
大里區大里環保志工小隊	林炎珍	2406-5783	協助災害發生之環境衛生清潔整理	志工人數 44人
大里區新里環保志工小隊	何世琦	2406-2910 0910-412319	協助災害發生之環境衛生清潔整理	志工人數 22人
大里區大元環保志工小隊	吳金榜	0933-406294	協助災害發生之環境衛生清潔整理	志工人數 20人

資料來源：大里區公所（更新日期：108年8月15日）

## 第四節 民生物資儲備

### 壹、工作重點

為預防災時災民糧食及民生用品供應斷絕，應建立救濟物資儲存作業機制，依據臺中市危險區域（里）因應天然災害緊急救濟物資儲存作業要點與臺中市易致災區域民生物資供應及運補計畫，訂定大里區救災物資儲備與調度計畫，該計畫需包含：

- 一、規劃救災物資儲備場所：運用避難收容處所或符合安全檢查之公共設施，配合大里區防救災設備清冊，建立救災物資儲備場所基本資訊。
- 二、規劃糧食、飲用水及民生必需品安全儲備量。
- 三、救災物資配發使用程序。
- 四、鄰近區域供應物資廠商開口合約之制訂。
- 五、應指定物資儲備管理人員並建立維護管理機制。

### 貳、預期目標

因應重大天然災害時，提昇救災效能，使大量救災物資（食物、飲用水等）達到穩定、充分及高效率物資調度以供應災區不虞匱乏。

### 參、辦理單位

社會課。

## 第五節 避難救災路線規劃及設定

避難救災路線之規劃與設定，應依據水災災害規模設定及避難收容處所等資料進行路徑規劃，並有替代路徑之規劃。若設定於淹水致災之前即開始進行疏散避難作業，其規劃原則即可無須避開高潛勢區域之路段，只需考慮距離短且交通便利之條件。然而救災路徑之規劃，則必須避開高潛勢區域之路段，以免延誤救災工作之進行。

### 壹、工作重點

#### 一、建置避難救災路線圖

- （一）緊急道路：指定主要聯外道路及本區內 20 公尺以上，可通達全區主要防救指揮中心、醫療救護中心及外部支援大型集散中心之道路，作為緊急道路。
- （二）救援輸送道路：指定本區內 10~20 公尺之道路為主，連接緊急道路，此層級道路主要作為災害發生時消防救災及援助物資前往各災害發生地點及各防

災據點道路。

(三) 避難輔助道路：以路寬 4~10 公尺之道路為主，供避難人員前往臨時避難收容處所，及做為輔助性道路，供避難收容處所及防救據點等設施，為鄰接緊急道路及救援輸送道路之用，以構成完整路網。

二、研擬防救災通道系統劃設準則及依據。

三、替代路線之規劃及設定。

四、依據所規畫之避難收容處所與避難路線，調查並選擇適當地點設置防災避難看板。

## 貳、預期目標

藉由本區災害潛勢資料，規劃避難救災路線、相關避難圈規劃圖及緊急救援路線，俾利災害來臨時避難逃生及救災工作之進行。

## 參、辦理單位

民政課、社會課、農業及建設課、臺中市政府警察局霧峰分局（大里分駐所及轄內各派出所）、臺中市政府消防局大里轄內各消防分隊。

# 第六節 避難收容處所與設施之設置、管理

充分掌握本區風水災害潛勢分析，並充分利用本區里鄰公園、社區及里活動中心、各級學校、大型公園、空地、廣場、停車場、體育場所等，合理及適切地規劃管理本區水災災害之避難收容處所及設施。

## 壹、工作重點

避難收容地點規劃與調查，包含：

一、短期避難收容所：運用學校、教會、廟宇、社區及里活動中心等符合安全檢查之公共設施，可以提供二周至一個月災民收容安置的場所。

二、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。

三、應對本區避難收容處所進行安全性評估。

四、規劃避難收容所開設時機、作業程序。

五、應建立避難收容處所管理人相關清冊並定期更新。

六、建立並每年更新弱勢族群調查清冊。

## 貳、預期目標

- 一、水災災害來臨時，本區災害應變中心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，並提供避難收容處所及設施，使居民能於最短時間內獲得安全且免於恐懼。
- 二、藉由緊急避難收容處所之開設、相關設施設備與編組，以及各項先期整備措施等作為，期使當災害來臨時能立即、安全及迅速安置收容受災民眾，以降低受災民眾生命與財產之損失。

表 2-2-2 本區避難收容處所一覽表

項次	收容所名稱	聯絡人姓名	聯絡人電話	管理人姓名	管理人電話	收容所村里	收容所地址	總共人數
1	福興宮	葉家丞	04-24963979#125	張滄沂	04-24065066 0932-621289	新里里	臺中市大里區福興街 1 號	100
2	大新活動中心	葉家丞	04-24963979#125	莊閔筑	04-24063979#123	新里里	臺中市大里區新興路 99 巷 16 弄 56 號	200
3	大里國民小學運動場	葉家丞	04-24963979#125	蔡添元	04-24066002#710	新里里	臺中市大里區新興路 50 號	620
4	祥興活動中心	葉家丞	04-24963979#125	簡明煌	0932-099842	祥興里	臺中市大里區中興路二段祥興 3 巷 10 弄 34 號	20
5	東興活動中心	葉家丞	04-24963979#125	林育潤	04-24812032 0932-519774	東興里	臺中市大里區永興路 260 號	50
6	崇光國民小學崇光樓地下室/操場	葉家丞	04-24963979#125	林再山	04-24818836#5001	東興里	臺中市大里區大明路 181 號	1000
7	新仁活動中心	葉家丞	04-24963979#125	李坤軒	0910-428646	新仁里	臺中市大里區立新街 71 號	50
8	私立大明高級中學禮堂	葉家丞	04-24963979#125	吳原榮	04-24821027#102	大明里	臺中市大里區新仁路三段 210 號	270
9	竹坑營區	葉家丞	04-24963979#125	全正凱 上尉	04-24916292	健民里	臺中市大里區健民路 86 號	60
10	光正國民中學風雨操場/操場	葉家丞	04-24963979#125	張祥宜	04-24911599#101	健民里	臺中市大里區鳳凰路 68 號	2500
11	竹仔坑社區活動中心	葉家丞	04-24963979#125	賴素鈴	04-24911213 0910-563444	健民里	臺中市大里區校前路 27 號	45
12	健民國民小學演奏廳/操場	葉家丞	04-24963979#125	林約宏	04-24912432#188	健民里	臺中市大里區校前路 26 號	1000
13	成功國民中學操場	葉家丞	04-24963979#125	蔡政忠	04-24927226#10	金城里	臺中市大里區至善路 157 號	1200
14	兒童青少年福利服務中心	葉家丞	04-24963979#125	何燕昇	04-24827405	內新里	臺中市大里區新光路 32 號	200
15	內新里活動中心	葉家丞	04-24963979#125	林清池	04-24828833 0921-763012	內新里	臺中市大里區中新街 9 號	75
16	內新國民小學北棟地下室/操場	葉家丞	04-24963979#125	張文綺	04-24852863#700	東昇里	臺中市大里區東昇里日新路 8 號	350
17	瑞城活動中心	葉家丞	04-24963979#125	林陳妙馨	04-24925618 0916-930899	瑞城里	臺中市大里區瑞和街 36 號	100
18	瑞城國民小學活動中心/操場	葉家丞	04-24963979#125	邱家麟	04-24923397#711	瑞城里	臺中市大里區美村街 196 號	1300
19	夏田活動中心廣場	葉家丞	04-24963979#125	胡金鍊	04-24061221 0928-901233	夏田里	臺中市大里區頂厝路 125 號	40
20	臺中市立大里幼兒園-日新分班	葉家丞	04-24963979#125	林穆瑛	04-24070302#121	日新里	臺中市大里區日新路 383 號	80
21	益民國小後棟地下室/運動場	葉家丞	04-24963979#125	洪翠芬	04-24834970#700	長榮里	臺中市大里區益民路二段 48 號	525
22	樹王活動中心	葉家丞	04-24963979#125	石火明	04-24069030 0981-183619	樹王里	臺中市大里區樹王路 335 號	75
23	僑泰中學育才大樓	葉家丞	04-24963979#125	溫順德	04-24063936#100	樹王里	臺中市大里區樹王路 342 號	250
24	塗城國民小學禮堂/運動場	葉家丞	04-24963979#125	劉淑秋	04-24922935#700	仁德里	臺中市大里區文化街 120 號	500

項次	收容所名稱	聯絡人姓名	聯絡人電話	管理人姓名	管理人電話	收容所村里	收容所地址	總共人數
25	仁德社區活動中心	葉家丞	04-24963979#125	王木竹	0910-507094	仁德里	臺中市大里區文化街 119 號	100
26	大元國民小學新元館/操場	葉家丞	04-24963979#125	游玉芬	04-24834568#807	大元里	臺中市大里區現岱路 60 號	1120
27	大里高中中正堂/操場	葉家丞	04-24963979#125	廖敏樂	04-24067870#111	大元里	臺中市大里區國中 路 365 號	1500
28	永隆里活動中心	葉家丞	04-24963979#125	林士元	04-24069937 0937-217393	永隆里	臺中市大里區永隆 六街 29 號	60
29	永隆國民小學活動中心/操場	葉家丞	04-24963979#125	張永志	04-24066637#700	永隆里	臺中市大里區永隆 五街二號	1100
30	爽文國民中學活動中心/操場	葉家丞	04-24963979#125	李建智	04-24067545#211	永隆里	臺中市大里區永隆 三街 1 號	1470
31	國光里活動中心	葉家丞	04-24963979#125	魏益川	04-24810965 0923-257059	國光里	臺中市大里區勝利 二路 1 號	45
32	大里運動公園	葉家丞	04-24963979#125	程禹縈 陳宏朋	04-24063979#302 04-22289111#51343	國光里	臺中市大里區勝利 二街與大里路與國 光路交叉口	2000
33	立德里活動中心	葉家丞	04-24963979#125	江和樹	04-22752096 0983-999555	立德里	臺中市大里區甲提 南路 10 號	75
34	塗城活動中心	葉家丞	04-24963979#125	邱發財	04-24917978 0936-315337	塗城里	臺中市大里區塗城 路 1-26 號	115
35	美群國民小學地下室/風雨操場	葉家丞	04-24963979#125	葉中雄	04-24951335#1801	塗城里	臺中市大里區美群 路 99 號	2000
36	草湖國民小學禮堂/操場	葉家丞	04-24963979#125	林詠勝	04-24953078#700	西湖里	臺中市大里區西湖 路 32 號	1100
37	光隆營區(大里太平共用)	葉家丞	04-24963979#125	胡正偉 少校	04-22782533	立仁里	臺中市大里區大平 區黃竹里光興路 1001 號	35
38	立新國民小學 D 棟大樓地下室/風雨操場	葉家丞	04-24963979#125	連忠誠	04-22769178#800	立仁里	臺中市大里區立新 街 338 號	250
39	立新國民中學勤學樓地下室/風雨操場	葉家丞	04-24963979#125	張嘉亨	04-22732299#301	立仁里	臺中市大里區甲堤 路 236 號	200
40	甲興社會福利綜合大樓 2 樓市民活動中心	葉家丞	04-24963979#125	廖三雄	04-22771526 0937-743097	立仁里	臺中市大里區甲興 路 100 號	50
41	東湖活動中心廣場	葉家丞	04-24963979#125	何天祿	04-24923862 0935-393229	東湖里	臺中市大里區東南 路 207 巷 36 號	20
42	光榮國民中學光榮館/操場	葉家丞	04-24963979#125	黃貴連	04-24831428#100	西榮里	臺中市大里區東榮 路 280 號	600

資料來源:臺中市政府社會局；更新時間：108 年 8 月

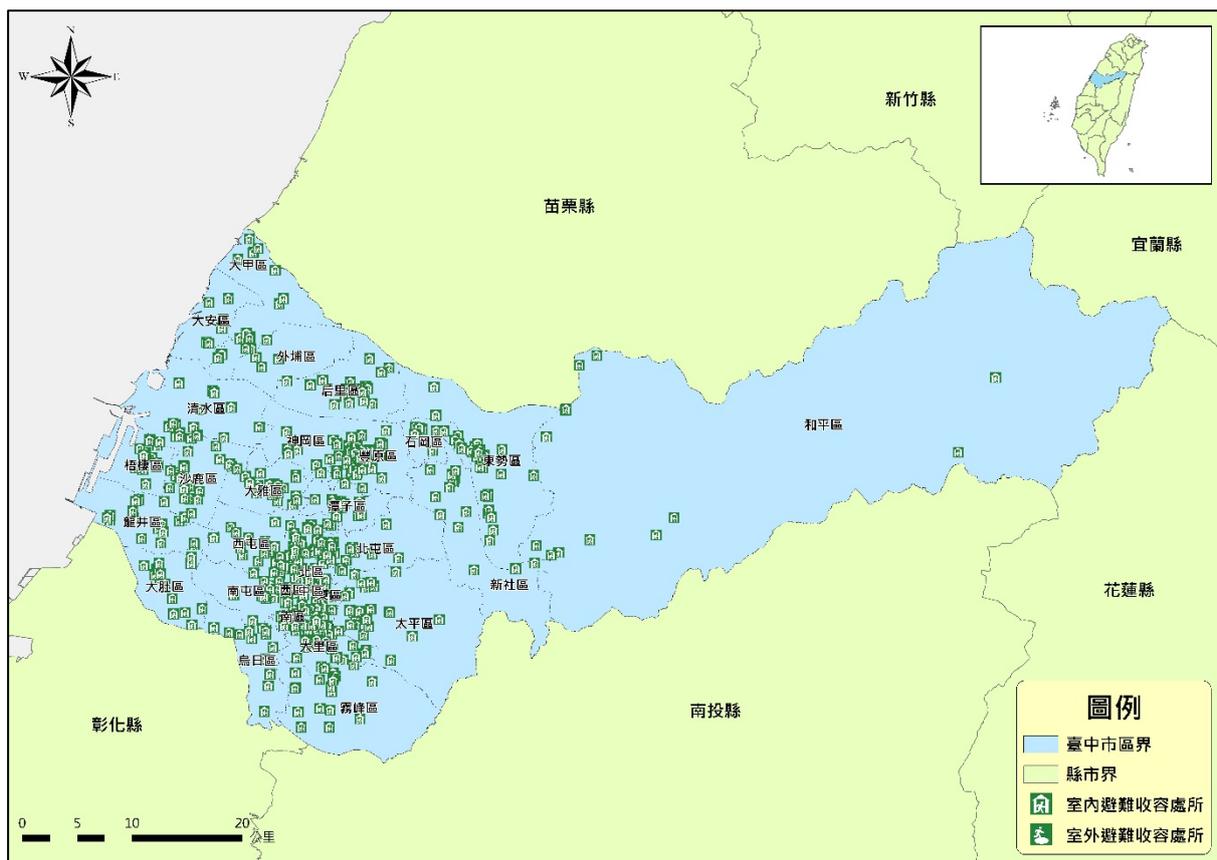


圖 2-2-1 臺中市避難收容處所點位圖

### 參、辦理單位

社會課、里辦公處。

## 第七節 建置危險地區保全資料庫

### 壹、工作重點

- 一、配合市府及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。
- 二、配合本市災害業務權責單位，提供在地性協助制訂大里區風水災保全計畫。

### 貳、預期目標

將各項已掌握之水災潛勢資料配合高危險潛勢區域內易受災住戶，明確劃分其保全範圍及保全對象，規劃避難收容處所、避難路線及建立緊急聯絡人資料，以提升災害發生時的疏散效率，降低風水災損失的風險，確保人民生命財產安全。

### 參、辦理單位

農業及建設課、公用課。

## 第八節 防災地圖製作與宣導

### 壹、工作重點

- 一、基本圖層建構。
- 二、地圖內容須包含：地圖標題(名稱)、地圖編號、主體圖、防災資訊、圖例、指北針、比例尺。
- 三、各處收容所、避難路線初繪、警戒點及災害處理單位資料搜集：配合基本圖層建構，將收容所、避難路線、居民提示相關重要建物、警戒點及災害處理單位資料等，繪製於基本圖層之上。
- 四、防災地圖宣導。

### 貳、預期目標

- 一、將有效顯示出本區各里之現有防救災相關資源，可能致災地區及防災疏散避難處所。
- 二、災害發生時，居民得藉以獲得疏散避難方向之引導，安全抵達避難處所或安全地點。
- 三、促使居民更進一步認識自我生活環境及災害風險，並提升災害意識。

### 參、辦理單位

民政課、社會課、農業及建設課、公用課、本區各災害防救權責單位。

## 第九節 防災演練

為推動災時防救工作的有效執行，各單位平時即應舉辦或委請公訓中心、學校或民間團體舉辦災害防救活動，並積極參與，培訓各類災害防救人員，以備災時所需。

### 壹、工作重點

- 一、本區應配合中央、市府及相關防救災業務單位定期進行防救災宣導、訓練與演習。
- 二、配合臺中市社區防災計畫，提供社區居民防救災基本訓練。
- 三、定期針對公所人員舉行防救災演練與應變中心兵棋推演演訓。
- 四、公所視演練項目需要，得申請國軍協助參與防災演練。

### 貳、預期目標

藉由紮實之災害防救在職訓練，及加強吸收各種防災新知，期使災害來臨時確實應用所學及累積之經驗，迅速投入救災之所需。

### 參、辦理單位

民政課、社會課、農業及建設課、公用課、臺中市政府消防局大里轄內各消防分隊、本區各災害防救權責單位。

# 第三章 應變計畫

## 第一節 災害應變中心之成立與運作

依據臺中市區級災害應變中心作業要點，區級災害應變中心係一臨時成立之任務編組，本區應變體制主要是作為地方上緊急事件處理的橋樑，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的優先處置。

區級災害應變中心原則設於區公所，由區長兼任指揮官，副區長、主任秘書兼任副指揮官，受市級災害應變中心之指揮，執行區內重大災害應變事宜，指揮官不在或未到達前，代理順序為副區長、主任秘書、民政課課長。

### 壹、成立時機

- 一、接獲本市災害業務主管機關通知後開設。
- 二、視災害狀況由市長指示成立。
- 三、本區區長於轄內發生重大災害或有發生之虞時，得以書面或口頭報告市長即時成立該區災害應變中心，並於3日內補提書面報告。

### 貳、運作原則

- 一、區級災害應變中心無法因應災害規模時，應向市級災害應變中心請求支援，該災害防救業務主管機關應向市級災害應變中心指揮官報核後，依相關規定向中央災害應變中心請求支援協助。
- 二、本市區公所成立災害應變中心時，應依臺中市區級災害應變中心作業要點規定辦理。
- 三、區級災害應變中心成立時，其作業規定依區級災害應變中心各組標準作業程序辦理，其標準作業程序由各區公所訂定之。
- 四、縮小編組時機：災害狀況已獲控制或災情已趨緩和時，指揮官得縮小編組規模，對已無執行應變任務需要者予以歸建。
  - (一)區級災害應變中心縮小編組後，必要時得酌留部分編組人員，持續服務市民。
  - (二)區級災害應變中心由指揮官裁示後撤除之，並將撤除事由、時間告知各災害業務主管機關。

### 參、辦理單位

本區各災害防救相關單位。

## 第二節 警戒資訊及預報之發佈與傳遞

### 壹、工作重點

- 一、應接收中央、市府及相關災害業務權責單位所發佈之本區相關災害警戒資訊，並透過會議、簡訊、傳真、e-mail、電話、line 群組等傳達方式，在第一時間發送到所有相關人員手中。
- 二、本區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。

### 貳、預期目標

- 一、蒐集災害防救資訊並建置決策支援系統，供災害應變中心指揮官參考。
- 二、藉由資訊的快速蒐集與彙整，協助災害應變中心之指揮迅速做出正確的判斷，以降低傷亡損失。

### 參、辦理單位

幕僚查報組（民政課）

## 第三節 災情查報與通報

有關災時緊急應變中心應變指揮官與決策者所需之災害防救資訊，應包含平時既有之靜態及災時主動蒐報之動態等兩大類資訊，並建置為決策支援系統。

### 壹、資訊蒐集與處理

#### 一、工作重點

應根據內政部所頒之執行災情查報通報措施，依災害狀況及緊急處置情形通報本市災害應變中心。

- （一）中央、本市與本區等相關單位災情資訊蒐集、傳遞，應依循建置之系統。
- （二）建置區、里、鄰系統由下而上災情狀況監控及回報機制。

#### 二、預期目標

藉由資訊的快速蒐集與彙整，協助災害應變中心之指揮迅速做出正確的判斷，以降低不必要之傷亡損失。

#### 三、辦理單位：

幕僚查報組（民政課）、搶救組、搶修組、治安交通組（大里分駐所）。

## 貳、災情資訊通報機制

應依內政部所頒之執行災情查報通報措施，於災時進行災情之蒐集與傳遞，並將災情通報至上級單位進行分析研判作業，以利採取相關災害應變措施。

### 一、工作重點

- (一) 以災情分層蒐集及回報觀念，建置災情蒐報傳遞之機制及流程。
- (二) 編定基層單位通報災情後資訊彙整及管理之方式。
- (三) 改善及提昇災時區民報案之能力及效率。
- (四) 因應災害類型，購置足量及適當之通訊設施及器材。

### 二、預期目標

蒐集災害防救資訊並建置為決策支援系統，供災害應變中心指揮官參考。

### 三、辦理單位

幕僚查報組。

## 第四節 疏散避難指示

### 壹、工作重點

當接收中央、市府、相關災害業務權責單位或本區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、網路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，儘速完成災害潛勢區內民眾之撤離與後續工作。

一、災區聯絡道路系統及周邊環境現況的即時勘察及避難疏散路線規劃。

二、水災危險潛勢地區資料及保全對象調查。

三、針對大里區易受災地區，擬訂各項應變暨疏散措施，俾於颱風豪雨應變期間及時啟動。

四、大規模風水災發生後，應依據避難疏散路線規劃疏散民眾至鄰近避難場地，以利政府部門更進一步之避難疏散調度。

### 貳、預期目標

使災害發生時避難疏散相關事務能快速且有效的完成，有效減少傷亡人數，並減少災損及保障民眾生命財產安全。

### 參、辦理單位

災害應變中心、幕僚查報組。

## 第五節 搜救、滅火及醫療救護

應視災害規模，考量本區處理能力，依區級災害應變中心作業要點，進行災害應變程序：

### 壹、搜救

#### 一、工作重點

- (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，請求本市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進行災民搜救及緊急救護。

#### 二、辦理單位

搶救組。

### 貳、滅火

#### 一、工作重點

- (一) 應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，請求本市災害應變中心支援協助，必要時得請求市政府消防局統一調派未受災區之消防機關協助災區滅火行動，並整合協調滅火事宜。

#### 二、辦理單位

搶救組。

### 參、醫療救護

#### 一、工作重點

- (一) 飲食衛生：將現場衛生（食品、飲水）狀況，回報「衛生局」；並執行疾病防治及食品、飲水衛生管理工作。
- (二) 緊急醫療救護
  1. 執行檢傷分類，並依大量傷患處理原則，於緊急處理後，將傷患就近送該醫療區域合適之急救責任醫院救治。
  2. 由負責人指揮急救責任醫院，傷患之急救及後送，並協調急救責任醫院給予傷患最優先之醫療照顧。
  3. 評估災難現場狀況，執行醫療人員及救護車之支援派遣，並將情形回報應變中心。

- 4.轄區衛生所提供第一線的關懷服務，並評估受災情形及心理衛生需求後，回報至衛生局緊急應變中心，衛生局評估後啟動災難心理服務機制，指派災難負責醫院負責收容中心之災難心理服務。
- 5.醫護人員輪班安排。
- 6.統計現場及後送醫院處置之傷病患數，向應變中心通報。

### (三) 支援補給

- 1.急救醫藥器材、物品及車輛之調度。
- 2.支援醫療救護人員之簽到、退管制登記。
- 3.協助現場急救站之建置。
- 4.急救站秩序與安全之維護。
- 5.急救站工作人員之膳食供應。

## 二、預期目標

建立完善之到院後續醫療機制，可使因災害受傷民眾能有完善之醫療救護服務。

## 三、辦理單位

搶救組、醫護組、總務組。

# 第六節 救災物資之調度與後勤供應

## 壹、工作重點

- 一、應依據臺中市危險區域(里)因應天然災害緊急救濟物資儲存作業要點與臺中市易致災區域民生物資供應及運補計畫，訂定大里區救災物資儲備與調度計畫，依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。
- 二、若遇物資不足需調度情況下，得視災情規模大小及所需資源，啟動區域合作機制或請求本市與中央支援協助。

## 貳、預期目標

於重大天然災害時，為提昇救災效能，使大量救災物資(食物、飲用水等)達到穩定、充分及高效率物資調度以供應災區不虞匱乏。

## 參、辦理單位

收容救濟組、總務組。

## 第七節 避難收容與弱勢族群照護

### 壹、工作重點

- 一、應訂定大里區緊急疏散、避難收容計畫，當疏散避難指示確定後，應依計畫開設避難收容所，並進行災民安置作業。
- 二、需特別注意弱勢族群照護，針對本區老人照顧、安養機構，應予協助其優先撤離。
- 三、依內政部所頒之執行災情查報通報措施，將民眾收容安置情形通報至本市災害應變中心，以利採取相關災害應變措施。
- 四、避難地點秩序之維護與管理。
- 五、若遇避難收容處所不足需調度情況下，得視災情規模大小及所需資源，啟動區域合作機制或請求本市與中央支援協助。

### 貳、預期目標

災害發生後，能快速有效完成緊急收容安置相關事務。

### 參、辦理單位

收容救濟組。

## 第八節 受災區域管理與管制

### 壹、交通管制

#### 一、工作重點

- (一) 受災區域交通管制維持交通運輸通暢。
- (二) 受災民眾疏散暨救災人員、器材、物資之運輸。
- (三) 受災區域應在最短時間內恢復交通管制設施正常之運作。

#### 二、預期目標

災變現場透過交通管制措施及有系統的指揮調度來實施搶救，可達迅速、順利救災，以減輕民眾生命財產損失，迅速恢復民生正常運作。

#### 三、辦理單位

治安交通組。

## 貳、運輸對策

災害防救運輸對策之需求，需根據規模的大小、發生位置、時間等地區特性的不同，為了因應其需求，除將受災者送往安全區域外，緊急應變人員及器材應快速投入必要區域。

### 一、工作重點

- (一) 考慮受災區域之受災狀況及輸送優先順序及對象協助擬訂緊急對應方法。
- (二) 各業務單位在進行所負責的業務時，除調派本身之交通工具、人力、器材外，也可依所訂定之動員計畫進行動員。

### 二、預期目標

達到災害防救迅速運輸之需求，緊急應變人員及器材將可快速投入必要區域。

### 三、辦理單位

搶救組、搶修組、國軍聯絡官、治安交通組。

## 第九節 罹難者遺體相驗與安置

### 壹、工作重點

應及時協調地檢署儘速進行罹難者遺體相驗工作，並協助家屬協調殯葬業者進行遺體殯葬事宜，必要時得請求本市災害應變中心支援協助。

- 一、公所資源統籌與民間、軍方人力物力的充分相互支援。
- 二、針對罹難者遺體的編冊管理及相關鑑識蒐集事務的完成。
- 三、生命禮儀管理處的物資補充及臨時安置場所的設立。

### 貳、預期目標

透過對「各方資源統籌、罹難者鑑識編冊管理、物資補充及安置場所增設」等的策略方針建議，將能較有效地針對罹難者遺體作妥善安置。

### 參、辦理單位

收容救濟組、幕僚查報組、治安交通組。

# 第四章 復建計畫

## 第一節 災民安置

每當重大災害發生時，「災民生活安置」之工作相顯重要，而從安置人數、地點到安置地區的興設，均需藉由市府與各區公所的互相配合來予以完成，其主要工作在協助暫時無法返家之居民或因居住場所毀損且無力重建者，依內政部營建署所訂定之重大災害災民安置及住宅重建原則，辦理災民長期收容安置。

### 壹、工作重點

- 一、災區受災民眾的需求性調查、安置方式及安置地點的研擬選定。
- 二、臨時性安置區的興建及期程等之規劃研擬。

### 貳、預期目標

透過「需求性調查掌握、適當安置地點選定、安置區規劃興建」等策略方針，將使得災區居民其基本臨時性安置場所的提供上，兼具其有效性及安全性。

### 參、辦理單位

民政課、社會課。

## 第二節 災情勘查與統計

應配合中央與市府單位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申請復原重建計畫。

### 壹、工作重點

- 一、災害發生後，在確保勘查人員安全條件下，應配合中央與市府單位進行災情蒐集、勘查與統計。包含：
  - (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。

二、針對受損建築物進行安全評估

三、必要時得請求市府或邀集專家學者協助勘災作業。

## 貳、預期目標

建立受災地區之災損資料，以便迅速展開各項救援、救助及復建等工作，同時建置完成之災區資料，將可提供日後災害預警之第一時間之因應、救助參考。

## 參、辦理單位

民政課、社會課、農業及建設課、公用課、臺中市政府警察局霧峰分局（大里分駐所及轄內各派出所）、臺中市政府消防局大里轄內各消防分隊。

# 第三節 災區環境復原

## 壹、廢棄物清除

應調派清潔單位處理災區廢棄物、垃圾，視災害規模請求市府支援協助。

一、工作重點

(一) 建立廢棄物、垃圾、瓦礫等處理方法。

(二) 注意環境衛生及安全，避免造成二次公害。

二、預期目標

加速本區颱風（豪雨）災後環境復原。

三、辦理單位

大里區清潔隊。

## 貳、衛生保健

一、工作重點

(一) 應供應災區藥品醫材需求，必要時得請求本市災害應變中心支援協助。

(二) 應提供或協調急救責任醫院醫護人員提供災區巡迴保健服務。

二、預期目標

建立完善之到院後續醫療機制，可使因風水災受傷民眾能有完善之醫療救護服務。

三、辦理單位

大里區衛生所。

## 參、防疫

### 一、工作重點

應採取室內外的消毒防疫措施，以防止疫情孳生；至於防疫人員之派遣及防疫藥品之供應，必要時得請求本市災害應變中心支援協助。

(一) 疫情監視、環境消毒、預防污染及二次災害之防治。

(二) 傳染病通報及處置。

### 二、預期目標

加速本區淹水地區災後之病媒（原）控制，防止疫情發生。

### 三、辦理單位

大里區衛生所、大里區清潔隊。

## 第四節 協助復建計畫實施

### 壹、工作重點

應依本區道路災害搶險、搶通及復原工程開口合約進行復原措施，或視災害規模請求市府協助訂定復原重建申請計畫，並與市府協商重建經費來源與分配；計畫通過後，根據計畫所規劃之時程儘快完成重建復原之工作項目。

### 貳、辦理單位

農業及建設課、公用課。

## 第五節 毀損設施之修復

### 壹、工作重點

一、應依本區道路災害搶險、搶通及復原工程開口合約進行復原措施。

二、應聯繫公共事業依其災害應變計畫進行公共事業設施之修復。

### 貳、預期目標

一、建立本區道路、橋樑及邊坡災後復建之機制，提昇復建作業之效率，以縮短復建工作之期程，將災害之影響減至最低。

二、加強排水系統現況調查，及早改善缺失，以強化減災作為。

### 參、辦理單位

農業及建設課、公用課、各公共事業單位。

## 第六節 社會救助措施之支援

### 壹、工作重點

一、應配合市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。（民政課、社會課）

二、受災證明書之核發（民政課、農業及建設課）：

關於下列各項救助，應於災害發生起三個月內，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

1. 災區證明書：檢具全戶戶籍謄本、印章、里長證明書（需經當地派出所管區核章）。
2. 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。
3. 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市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：依「臺中市災害救助金核發辦法」辦理。

1. 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，由本所受理並審查。完成審查後送臺中市政府社會局辦理撥款作業。
2. 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

1. 教育費用：逕向區公所申請開立天然災害證明書，經核定後由各該學校辦理之。
2. 稅捐減免：應備身分證、印章、災害照片逕向稅捐單位辦理。
3. 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。

三、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。

四、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。

五、災民生活之安置依據內政部營建署所頒布之重大災害災民安置及住宅重建原則辦理。

六、為有效推動受災區綜合性復原與重建，財源之籌措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。

七、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。

## **貳、預期目標**

為免災民生命頓失依靠，衍生相關社會問題，藉由相關慰助及補助的施行，以照顧災民短期之生活因應。

## **參、辦理單位**

民政課、社會課、農業及建設課、秘書室、會計室。

# 第三編 災害防救對策與短中長期改善措施

## 第一章 風水災害

### 第一節 災害防救對策

#### 壹、大里區易淹水地區調查及分析

依據過去水災概況，大里區近三年淹水區域，其水患原因大多來自於區域排水不良造成的地表積水，或是地勢低窪地區加上排水不良所造成的災情，或是颱風、豪雨期間，溪水暴漲所造成的淹水，綜整過去歷史洪災資料發現，其淹水主因有：

- 一、地勢低窪道路興建，造成局部排水不良。
- 二、水道蜿蜒處之堤防高度不足，造成河川洪水溢淹。
- 三、固有排水溝渠通水斷面不足。
- 四、排水系統老舊疏於養護淤積。

#### 貳、水災高潛勢地區防救對策

##### 一、防颱宣導車巡迴廣播，災害防救資訊通訊系統之建立

針對本區較易淹水（低窪）之里，加強巡迴廣播，建議其儘早疏散移往至其他地勢較高的地區，利用防颱宣導車於轄內巡迴廣播，提醒民眾應及早備妥簡單食物（乾糧、飲水等），勸導民眾於颱風來襲期間，應避免外出，以防遭廣告看板、路樹或其他物砸傷，並且應整合既有的通訊管道及增購相關設備（有線、無線電話、行動電話、網路、傳真等），建立有效及耐災的災情通報、傳遞系統。

##### 二、抽水機數量評估

平時抽水機之定期保養檢修與試轉（每月保養試車一次）。當颱風警報發佈可能帶來豪雨時，隨時掌握最新狀況準備出動抽水機組排除該災區之積水，並檢視各區公所其抽水機數量是否足夠。

##### 三、下水道、排水溝之清理疏濬與相關水利設施的維護工作

水患常發生之處其排水問題之一是水道泥沙淤積阻礙水流，須儘速辦理疏濬清淤工程予以改善。為了降低水患治理計畫執行前之水患威脅，增加部分通洪斷面，在無工程用地問題之瓶頸河段可先行辦理疏濬。對於市管區域排水、市區下水道及側溝淤積檢查

及清疏，以維持原有通水斷面及通水量，本區並應列為定期辦理之重要項目。

#### 四、高潛勢地區劃定與管理

針對較易積水及高淹水潛勢地區進行淹水區域劃設，並配合地區特性，進行土地合理開發及使用管制。適時修正與更新潛勢資料以更符合實際需求淹水潛勢圖每 2 至 3 年應全面更新所有資料，亦應加強各類複合災害條件下之淹水潛勢模擬，例如河川溢堤時、防潮閘門未關時，除此之外，亦當加強各項基礎資料之重新調查與統計，使其符合最新狀況，並且針對此類高淹水潛勢區域，應擬訂合適之防災對策，以預防可能危害的發生。

#### 五、疏散與避難空間、路線之規劃

確保水災災害發生時，災區民眾能於短時間內安全疏散及避難，依歷次颱風、豪雨模擬成果，進行各區災害防救疏散及避難收容處所規劃。運用各類災害潛勢模擬分析及資料套疊各區、里之現況圖，劃設適當之避難救災路徑，並完成相關避難圖說，以作為災時災區民眾進行自發性避難行為時之依據。並且優先針對本區位於高淹水潛勢、低窪、易積水之避難收容處所、緊急安置所等進行評估，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。避難收容處所之劃定應考量安全原則（避免二次遷移）、就近原則（社區地緣）、效益原則（生活設施完善者）、分類原則（依災害類別區分）及整備原則（定期維護管理）等五大原則，以確保災民生活安全及環境品質。

## 第二節 短中長期改善措施

本計畫針對易淹水地區的致災成因，分別擬訂大里區短、中、長期治理策略，如表 3-1-1 所示。

表 3-1-1 大里區易淹水地區短、中、長期治理對策建議

位置	淹水成因	短中長期治理對策建議	
西村路 1 巷、43 巷	地勢低窪■ 排水不良■	短期	排水路及側溝定期清淤疏通。
		中期	配合市府評估該處排水路工程改善。
		長期	相關單位進行該區域排水系統整體檢討擴充與改善。
新生西路(近現岱路側)、德芳南路 146 巷、德芳南路 152 巷等中興大排沿線	地勢低窪□ 排水不良■	短期	排水路及側溝定期清淤疏通。
		中期	已請市府評估該處中興大排分支抽水機佈設改善事宜。
		長期	相關單位進行集水區逕流管制。
樹王路與爽文路交岔口	地勢低窪□ 排水不良■	短期	汛期來臨前，加強巡查雨水下水道，豪大雨時，區公所迅速與市府申請抽水機與沙包支援。

位置	淹水成因	短中長期治理對策建議	
		中期	長期
		中期	配合市府評估該處雨水下水道系統工程改善。
		長期	相關單位進行排水路擴充與改善及逕流分擔，並建立防汛水情監測系統。
國中一路 25 巷	地勢低窪■ 排水不良■	短期	排水路及側溝定期清淤疏通。
		中期	配合市府評估該處區域排水路工程改善。
		長期	相關單位進行排水路擴充與改善及逕流分擔，並建立防汛水情監測系統。
西湖路 187 巷 到 74 橋下	地勢低窪■ 排水不良■	短期	排水路及側溝定期清淤疏通，申請抽水機與沙包支援。
		中期	配合建設局函請水利局評估配合道路工程一併施作下水道系統之可行性。
		長期	相關單位進行排水路擴充與改善及逕流分擔，並建立防汛水情監測系統。
成功路 89 号至 125 号之 1-1	地勢低窪□ 排水不良■	短期	排水路及側溝定期清淤疏通，加強民眾防汛宣導。
		中期	配合市府評估該處排水路工程改善。
		長期	相關單位進行排水系統擴充與改善，建立防汛水情監測系統。
立仁三路	地勢低窪□ 排水不良■	短期	排水路及側溝定期清淤疏通，申請抽水機與沙包支援。
		中期	配合市府評估該段側溝與下水道銜接、側溝擴建方案。
		長期	相關單位進行該區域排水系統整體檢討擴充與改善。
甲興路與好來 一街口	地勢低窪■ 排水不良■	短期	排水路及側溝定期清淤疏通。
		中期	配合市府評估檢討該段側溝通水斷面設計及排水高程事宜。
		長期	相關單位進行該區域排水系統整體檢討擴充與改善。

綜合上述易淹水區域之對策，其原因大多為地勢低窪或排水不良等問題，故依本區淹水特性擬定風水災害短、中、長期計畫改善措施如表 3-1-2 所示。短期改善對策以降低立即性的致災風險為主；中期改善計畫主為評估致災原因及規劃解決方案，就排水系統做整體性調查，不足部分則配合規劃治理方案進行改善，另建議與市府配合設置避難看板與水情監測體系於未來防災減災之用；長期主要為徹底解決本區淹水原因，與維護地區水情網並落實防災理念於各里。

表 3-1-2 大里區風水災害短、中、長期計畫改善措施

短期	中期	長期
1. 對高潛勢地區與各易淹水地區進行減災防災宣導。 2. 針對易淹水點位，配合市府及相關單位排水系統調查與規劃改善。 3. 定期進行河道及排水溝疏通維護，降低水路阻塞而引發災害的風險。	1. 配合市府進行排水系統的調查與規劃改善工程。 2. 強化基層防災人員素質，定期舉行教育訓練。 3. 提升自主防災，推動防災社區志工進行宣導與防災教育。 4. 增加浸透、浸透池等之設施與透水性鋪裝之推廣。	1. 建立洪災預報警示系統及防洪排水管理決策支援系統。 2. 配合市府進行易淹水地區排水系統整合與改善。 3. 強化防救災整合能量，建置災害電子長城水情平台。

4.配合市府針對排水系統巡查與致災原因判識。	5.易淹水點位配合市府雨水下水道系統規劃工程。 6.易淹水點位配合市府評估滯洪池設置改善工程。	
------------------------	--	--

## 第二章 坡地災害

### 第一節 災害防救對策

臺中市政府於 99 年 12 月 25 日整併為臺中市且整體升格為直轄市，縣市整併後，山坡地範圍已由 5129.36 公頃擴大至 43,964.36 公頃，土石流潛勢溪流管轄範圍由原本臺中市北屯區 3 條土石流潛勢溪流擴大增列為 110 條（含太平區、外埔區、清水區、和平區、東勢區、新社區、潭子區、霧峰區及北屯區）。

隨著山坡地範圍之增加，臺中市政府除須加強坡地災害防救及整備應變作為外，包括相關治理與管理業務之維持與強化，亦屬重要工作之一環。惟考量業務範圍及規模急速擴大，為期有效提高災害防救之效能，宜在災害預防對策上予以精進。在相關治理工程尚未完成之前，對於高潛勢崩塌地及土石流宜應評估其致災風險，並選定部分高風險區位加強即時監測設施及預警功能，隨時掌握現地水流及土砂之運移，以降低其致災機率和規模。為此，除了必須加強本市監測訊號無線通訊系統、涵蓋範圍及通訊品質外，亦應儘速建置防災資訊管理整合平台，以整合轄區內所有監測資料及有效展示、統計和分析研判災情，以供決策支援之用途。

#### 一、土石流溪流整體治理

對策：針對本區土石流潛勢溪流，進行整治性治理規劃。首先應了解土石流對保全對象之危害型態，其型態包括淤埋、沖刷、磨蝕、堵塞、撞擊、彎道超高及岸坡崩塌等，應對其不同而採取有效之治理原則，並提出整體之分區整治對策；而土石流之治理應依據當地的地形、坡度及土石流運動特性分區進行，並規劃設置適當措施；而即使是治理過後，也應定期追蹤，觀察或監測，必要時應對各項工程治理措施等進行清理或維護。

#### 二、崩塌地治理

對策：針對本區危險度較高之崩塌地，應進行治理。治理手段可採用植生復原或工程措施。但建議若是有急迫性應先行採取工程手段進行防護措施，先行降低災害，後續在利用植生復原等自然力方法進行治理。

#### 三、道路水土保持

對策：由於道路邊坡發生崩塌或土石流時，導致道路路基流失或道路遭掩埋覆蓋而無法通行時，並伴隨著邊坡上發達之裂隙發展，加上風化作用與大量降雨的條件下，會持續誘發大規模之崩塌，而造成道路損壞，為道路破壞之主要原因。道路開發的長度及寬度常為影響邊坡發生崩塌或土石流的成因，故道路水土保持也就顯得相當的重要。

#### 四、崩塌或土石流造成之道路中斷

對策：發生崩塌或土石流時，由於挾帶大量泥砂或土方，可能會造成道路的暫時被淤埋中斷或是永久的破壞毀損。另一方面，土石流發生時，由於其強大的沖刷力，亦可能致使沿岸淘刷，造成溪流旁之路基坍塌等。因此應檢視邊坡穩定性對於道路之影響與土石流溪流旁之道路之安全評估，並針對各地區不同之災害特性，提出有效解決方案。

#### 五、山坡地使用發展

對策：山坡地土地政策係依其環境敏感特性，對各種不同目的之使用進行管制，但開挖整地、改變坡地地形，以取得平坦地形的擾動土層方式，將造成不穩定之環境，此等開發行為尤以山坡地之非農業使用最為常見。因此山坡地農業未來因應國際農產品輸入之衝擊，應考慮山坡地之氣候條件及市場之需求，建立完善之輔導制度，選擇適合之作物種類，並配合適當之價格保證以限制各種農作物之種植面積，避免農民隨意種植，且不斷擾動山坡地土壤，造成土壤流失等土砂災害。

## 第二節 短中長期改善措施

大里區坡地災害短、中、長期計畫改善措施如表 3-2-1 所示，說明如下：

### 一、短程計畫改善措施

短程計畫改善措施主要著重於區級接收臺中市政府所發布之訊息，進行並配合緊急處理工作，將土石流潛勢溪流與崩塌分別羅列如下：

#### (一) 崩塌地

大里區之崩塌地處理可大致分為下列四項原則：

1. 交通無法到達或陡峭岩坡無保全對象者，以自然演替或間接處理為原則。
2. 崩塌地中，除恢復植生、岩盤露出、農地使用、無道路可到達、已施設處理工程之崩塌地維持現狀外，其餘優先處理。
3. 崩塌地若危及保全對象時，優先處理。
4. 由衛星影像、空照圖分析及現場複核，擬定可採工程方式處理之崩塌地優先提出處理方案。

## 二、中長程計畫改善措施

為了增進民眾防災意識，推動全民防災，中程計畫應落實防災宣導，以及相關保育治理工程規劃及實施。

### (一) 崩塌地

1. 配合市政府集水區整體保育治理規劃。
2. 配合市政府實施保育治理措施。
3. 軟硬體設施之維護：定期維護監測系統，以維持其穩定。

## 三、長程計畫改善措施

規劃相關之工程及非工程措施，以防止二次災害之發生。

### (一) 崩塌地

1. 處理崩塌地應以擾動程度最小之原則著手，並採以安全為基礎、生態及節能減碳為導向的工程方法，以減少對自然環境造成傷害。
2. 由相關單位之工程專業人員定期現場勘查崩塌情形並記錄之，以做為調整工程施作緊急程度之參考依據。
3. 配合市政府集水區整體保育治理規劃。
4. 配合市政府實施保育治理措施。

表 3-2-1 大里區坡地災害短、中、長程計畫改善措施

期程 類型	短期	中期	長期
崩塌地	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 交通無法到達或陡峭岩坡無保全對象者，以自然演替或間接處理為原則。</li> <li>2. 崩塌地中，除了恢復植生、岩盤露出、農地使用、無道路可到達、已施設處理工程之崩塌地維持現狀外，其餘優先處理。</li> <li>3. 崩塌地若危及保全對象時，優先處理。</li> <li>4. 由衛星影像、空照圖分析及現場複核，擬定可採工程方式處理之崩塌地優先提出處理方案。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 配合市政府集水區整體保育治理規劃。</li> <li>2. 配合市政府實施保育治理措施。</li> <li>3. 軟硬體設施之維護：定期維護監測系統，以維持其穩定。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 處理崩塌地應以擾動程度最小之原則著手，並採以安全為基礎、生態及節能減碳為導向的工程方法，以減少對自然環境造成傷害。</li> <li>2. 由相關單位之工程專業人員定期現場勘查崩塌情形並記錄之，以做為調整工程施作緊急程度之參考依據。</li> <li>3. 配合市政府集水區整體保育治理規劃。</li> <li>4. 配合市政府實施保育治理措施。</li> </ol>

# 第三章 地震災害

## 第一節 災害防救對策

### 一、都市防災構造化

一般而言，都市發展迄今，均必然建立一定之秩序，但也依然存在著對於地震侵襲時木造房屋密集之脆弱市街地。然而，就中長期角度而言，為實現建造災害時堅固安全的都市之目的，事先明定有關都市防災構造化之計畫是極為重要的。

#### (一) 基本方針

- 1.須緊急及綜合地實施都市防災構造化對策之都市：綜合地整備避難路、避難地、防災緩衝地帶及其他都市防災設施；以及為解除老舊木造密集市街地等防災上危險之市街地，所進行面的整備、設施的整備等，可作為訂定有關都市防災構造化對策上事業計畫等項目。
- 2.其他之都市可視其必要性，增訂都市防災構造化對策上事業計畫之項目。

#### (二) 整備、擴大防災空間及據點

開放空間除了具有逃生之機能外，尚可作為救護活動、物資匯集等據點、瓦礫堆積場所、直昇機臨時起降場、緊急臨時住宅之建設場所等，具備極重要且多樣化之功能。

#### (三) 都市防災計劃

既存都市內，對於雜亂無序之密集木造房屋地區、公共設施不足地區等地震災害時結構性脆弱的地區，唯有透過實施都市計劃的整備，提升建築物之耐震係數，綜合性的整備道路、公園、上下水道、廣場等公共設施多管齊下，方能促進建造災害時堅強安全且舒適的都市。

### 二、主要交通及通訊機能之強化

#### (一) 道路、橋樑的整備

道路、橋樑平時不僅可分擔人員及物資運送之交通機能，災害時亦成為避難、救援、救護、消防活動之動脈，具有多重之機能。為確保公路運輸通暢提昇公路交通系統安全及應變、復建能力，倘若公路遭逢災害侵襲造成道路中斷災情，則立即採取有效之搶救處理方式，並通報有關單位協助辦理，使公路運輸功能所遭受災害減至最低程度。

- 1.在防救災的執行流程方面，藉由公路防救災計劃，明訂各單位及執行人員在日常維護管理、災害搶救應變及災後復建整治的職掌，以達有條不紊的救災執行程序。
- 2.日常維護管理部份應加強道路平時巡查及定期巡查檢點維護預防工作，發揮預防勝於災時治療的功效。
- 3.本所應就轄區易坍方災害路段預先公開發包訂定開口契約，辦理災害搶修時即可通知承商限時處理。
- 4.災害經費來源：平時零星災害由本所年度天然災害緊急搶修工程經費列支。

## (二) 資通訊機能之強化

資通訊設備已成現代化都市不可或缺的設施，本區資通訊設備已普及，顯現資通訊設備已成為重要之生活必需品，故資通訊設備若因災害而受損時將造成城市機能之癱瘓。資通訊設備強化部份有賴持續辦理資通訊設備幹、配纜地下化工程，並汰換老舊之資通訊設施，以減少地震造成之災害損失，平時則依相關維護作業要點，加強各項資通訊設備之維修以確保資通訊之通暢。

## 三、維生管線設施機能之確保

電力、自來水、油料等維生管線設施，構成都市生活的基礎。當這些設施因災害而受損時，導致都市生活機能癱瘓，發生難以維持平時生活之情形。

### (一) 電力設備之確保

持續規劃配電線路地下化工程，汰換老舊之電力設施，以減少地震造成之災害損失，平時依相關維護作業要點，加強各項電力設備之維修以確保電力之供給無虞。

### (二) 自來水設備之確保

持續汰換老舊之自來水管線及設施，以減少地震造成之災害損失，平時依相關維護作業要點，加強各項設備之維修以確保民生用水供給無虞。

### (三) 油料、天然氣管線設備之確保：

持續汰換老舊之油料、天然氣管線及相關設備，以減少地震造成之災害損失，平時依相關維護作業要點，加強各項設備之維修以確保油料、天然氣之供給無虞。

## 四、建築及設施之確保

因地震災害所造成的建築物受害除了倒塌、受損陷入不能使用之建築物本體受害外，尚包括傢俱的損壞、非構造物及外牆裝飾物破壞掉落的受害、圍牆的倒塌受

害，可說影響範圍非常大。

#### (一) 提高建築物之耐震性

震災時，作為滅火、避難誘導、情報傳達等防災活動據點之公共建築物，為確保順利的緊急應變活動，應致力提昇其耐震性。特別是對於防災上重要的鄉鎮市廳舍、消防局廳舍、災民收容處所等設施，確保其耐震性。為確保建築物之耐震性，除了致力於確實地運用並加強建築物耐震性相關法令，對於居民應宣傳建築物耐震性相關資訊。對於新建築於規劃設計時，應將耐震性列入設計之規範；對於原有之建築物應做作耐震之評估，針對各建築物需求予以補強。

#### (二) 促進建築物之不燃化

促進不燃化之區域可指定為避難地、避難路、延燒遮斷帶之周邊等都市防災上重要區域，對於在指定區域內建設符合一定基準之耐火建築物者，給予補助部份經費，透過類似的作法，可促進建築物之不燃化。當前建築物主體結構大部份為防火構造，對於建築物內部之裝修材料予以規範，並使用不燃材料，以避免地震發生時，再造成火災等更重大之災害。

## 第二節 短中長期改善措施

本區地震災害短、中、長期計畫改善措施如表 3-3-1 所示，各改善措施說明如下：

### 一、短期計畫改善措施

災害性地震發生後，大規模建築物損害及人命傷亡需要大量防救災資源進行救災工作。地震防災短期計畫改善措施首重救災應變資源整備，如救災機具、搶救設備、物資數量等資源之列管及分配，應變資源須考量震災發生時必須動員之人力、物力及經費做適宜之規劃。

本區內有車籠埔斷層及其支斷層行經本區之健民里及塗城里，鑑於 921 集集地震對於本區所造成之重大傷害，短期工作重點應調查本區內及鄰近之斷層帶分布並進行危害程度評估，並針對高危害區域提出因應對策及規劃適當資源。如表 1-3-15 所列，本區較高危害程度前五個行政里為瑞城里、金城里、大元里、仁化里及東湖里。對於這些區域應進行弱勢族群調查並參考震災情境模擬之評估結果，規劃救災應變資源以及避難收容處所；此外，亦應配合研議本區之大規模震災疏散避難應變措施。

應考量本區人口密集地區避難收容處所不足之受災民眾安置問題，短期內可廣

設並公告戶外避難收容處所及緊急避難收容處所。為避免緊急避難收容處所遭受餘震侵襲或發生二次災害，目前列管之避難收容處所應定期進行耐震能力評估，亦可考量公園綠地、閒置空地之備援。

對於避難收容能量方面，應考量未來之人口增長及都市開發，每三年檢討避難收容容量是否充足。在兼顧都會發展與防災（安全）都市的願景下，設置充足之公園綠地作為防災公園，並配合避難路網及防災道路規劃，使震災發生時足以發揮避難疏散及救災之功能。此外，因應未來社會人口老化的趨勢，震災避難與收容作業之軟硬體規劃應思考弱勢族群之避難收容策略。例如針對行動不便之高齡人口或殘障人士設置避難專用通道與收容空間。前述防災資訊應完整發佈並使民眾熟知，例如提供民眾防災避難地圖。

## 二、中程計畫改善措施

考量震災發生時之救災應變能量，中期應全面檢討各層級防災功能之配適度，包括檢討避難路線及緊急避難收容處所之適宜性，針對防災公園、避難空間、緊急避難收容處所、急救責任醫院等進行實地調查及評估。此外，應建立緊急避難收容處所管理及維護計畫，並於平時指定專人或專屬單位負責管理與維護。

針對民間救急、救濟資源應進行合宜的民力運用規劃及獎勵措施，尤其對於民間防災資源應建立互信、互惠的合作模式，以期於災時發揮協同作用。對於自主防能力的提升應針對社區或行政里進行實地勘查，結合防災社區規劃社區避難路網，其選擇應考慮通透性、連貫性、安全性、可及性等，並對道路安全（如是否有易受損建物）、道路寬度、運輸道路、救災道路、步行動線等條件進行檢討。

## 三、長程計畫改善措施

長程計畫應推廣市民災害防救觀念及防災教育，以結合防災演練、社區宣導等活動來落實。基於防災社區理念，主要道路明顯處應建置避難告示指示防災公園位置，並定期檢討各里之地震防災避難地圖；同時，亦應針對相關管理機制進行總檢討，如避難收容處所管理及維護計畫、資源整備管理機制、救災資源需求等，必要時進行社區防災力評核以達到防震減災目的。

表 3-3-1 大里區地震災害短、中、長期分年改善對策

短期	中期	長期
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 搶救災應變資源整備。</li> <li>2. 避難收容處所劃設。</li> <li>3. 現有避難收容處所檢討。</li> <li>4. 弱勢族群之避難收容策略。</li> <li>5. 救濟、救急物資資源整備。</li> <li>6. 規劃防災公園，繪製防災避難地圖及公告。</li> <li>7. 鄰近之斷層帶分布調查與更新。</li> <li>8. 人口稠密區災變因應措施。</li> <li>9. 大規模災變因應措施。</li> <li>10. 防災社區推動及檢討。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 避難收容處所適震性評估。</li> <li>2. 避難收容處所管理及維護計畫。</li> <li>3. 搶救設備調度與供應計畫。</li> <li>4. 救濟、救急物資整備計畫。</li> <li>5. 防災社區種子人員教育訓練與防災士培訓。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 避難系統管理機制檢討。</li> <li>2. 防災避難地圖宣導及更新。</li> <li>3. 推展災害防救觀念及教育。</li> <li>4. 防災演練及檢討。</li> <li>5. 社區防災力評估。</li> <li>6. 結合企業資源強化地方自主防災能力。</li> </ol>

# 第四章 毒性化學物質災害

## 第一節 災害防救對策

### 壹、防救對策

參考列管毒化物之點位與鄰近工業區分佈，並以 800 公尺為疏散距離畫設潛勢範圍，而經由分析後，本區因設有大里工業區及大里仁化工業區，為本市高潛勢毒化物區域，工業區鄰近亦包含本區仁化里、仁德里、塗城里、健民里等轄里，因此本區所轄有近半數範圍位於毒化物潛勢範圍。故針對上述之高潛勢地區，需訂定災害應變人員緊急動員計畫並強化其運作機制，且實施毒化物災害預防應變之演練與宣導，並對毒化物災害所需之醫療院所醫療器材及藥品儲備進行整備。

本區應進行毒化災害高危害地區之調查，並視災情狀況及範圍，優先針對高危險潛勢地區，採定時監控，以便隨時掌控即時資訊之傳輸。

### 貳、平時減災策略

- 一、配合列管毒性化學物質監測：主要為清查工廠、機關學校所運作列管 305 種毒性化學物質之數量與申報核可稽核。
- 二、相關事業單位如自來水公司須配合監測系統。
- 三、依氣象站資料對氣象做預警系統通報，如下風處居民應緊急疏散或待於室內等預防措施。
- 四、以 ALOHA 程式推估物質洩漏時擴散規模以及影響範圍。

## 第二節 短中長期改善措施

大里區毒性化學物質災害短、中、長期計畫改善措施如表 3-4-1 所示，各改善措施說明如下：

### 一、短期計畫改善措施

- (一) 針對高潛勢區（如仁化里、瑞城里、大元里、塗城里、金城、健民里、國光里、東湖里、樹王里等）進行減災、自主管理防災宣導，並定期辦理列管廠商之設備稽查與管理作業，確保毒性化學物質運作設施之安全管理。
- (二) 蒐集毒性化學物質災害特性與相關資料，針對大里區高災害潛勢或歷史災害

事件受災地區加強災害應變整備工作。

## 二、中程計畫改善措施

- (一) 為避免災害時列管毒性化學物質因火災造成二次災害，本區之列管毒性化學物質運作場所應於平時預先進行妥善規劃，加強相關人員（如廠商、環保、消防及警察等單位）教育訓練，建立完善管理機制與有效緊急應變計畫。
- (二) 針對潛勢區毒化物運作場所與消防單位須定期檢查毒化物災害防救物資、器材、設備等，及定期檢查與整備醫療院所相關醫療器材、藥品貯存。

## 三、長程計畫改善措施

- (一) 宣導民眾防救災的觀念，並且定期安排毒性化學物質災害防救相關知識之教育訓練及災害防護講習。
- (二) 推廣全民教育，建立全民毒性化學物質災害意識與災害應變能力，規劃適當地點設置防災避難看板或警告標誌。
- (三) 整合現有國內聯防組織運作能量，輔導毒性化學物質運作者全面納入聯防體系。
- (四) 建立毒性化學物質列管場所及風速、風向監控資訊平台，當環保單位接獲事故通報後即時趕赴現場設立監測點，掌握即時監控，並將監測資訊進行回傳，避免民眾誤入事故現場之下風處。

表 3-4-1 大里區毒性化學物質災害短、中、長期計畫改善措施

短期	中期	長期
<ol style="list-style-type: none"><li>1. 針對高潛勢區（如如仁化里、瑞城里、大元里、塗城里、金城里、健民里、國光里、東湖里、樹王里等）進行減災防災宣導，並定期辦理列管廠商之設備稽查與管理作業，確保毒性化學物質運作設施之安全管理。</li><li>2. 蒐集毒性化學物質災害特性與相關資料，針對大里區高災害潛勢或歷史災害事件受災地區加強災害應變整備工作。</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 針對潛勢區模擬各種毒性化學物質災害狀況並定期實施演練。</li><li>2. 毒化物運作場所或消防單位（如大里分隊）皆須針對毒性化學物質災害防救物資、器材、設備定期檢查儲備量與維護。</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 宣導民眾防災觀念，防災社區推動。</li><li>2. 規劃適當地點設置防災避難看板或警告標誌。</li><li>3. 建立毒性化學物質列管場所及風速、風向監控資訊平台。</li></ol>

# 第五章 重大交通事故

## 第一節 災害防救對策

### 壹、防救對策

針對區內主要聯外道路進行交通事故災害預防及災後應變措施，並對防救災資源整備，應配合中央、市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，確實知悉市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，並與市府保持良好互動。

### 貳、平時減災策略

#### 一、交通安全管理規範之建立

應配合中央、市府及相關災害業務權責單位建立道路（含公路、鄉區道路、農路）、鐵路（含高速鐵路、一般鐵路）交通安全法規與陸上交通運輸審核、檢驗管理辦法，並提供在地性之相關協助。（農業及建設課、公用課）

#### 二、道路設施之維護管理

（一）應配合市府及各路權機關加強道路設施檢查與養護，掌握道路設施狀況，並提供在地性之相關協助。（農業及建設課、公用課）

（二）應向相關交通主管機關通報道路設施安全狀況。（農業及建設課、公用課、臺中市警察局霧峰分局（大里分駐所及轄內各派出所）

## 第二節 短中長期改善措施

在過去大里區一般道路尚未有重大交通事故發生，因而本區在一般道路部分，事故易發生地點主要以臺 3 線（國光路、中興路一段）臺 63 線（中投公路）與中興路二段等 3 個路段為重要交通事故危險潛勢區域，在快速道路部分為有專用高架路權之臺 74 線（生活圈四號道路），因此車流交會事故易發生於匝道處，故將其列為重大事故潛勢區。分年改善對策分別列於表 3-5-1。道路交通系統於短期則主要以落實執法以嚇阻危險駕駛，以及增加告示以減少駕駛判斷錯誤機率為重點，中長期部分則以設備系統建置、號誌時制重整及教育宣導作為執行重點。

表 3-5-1 大里區公路交通事故分年改善對策

短期	中期	長期
<p>1. 臺 3 線（國光路）與中興路 2 段、臺 74 線（生活圈四號道路）、臺 63 線（中投公路）線下匝道應設立減速標線與跳動路面，並告知速限，降低車速。</p> <p>2. 臺 3 線（國光路）與中興路 2 段路口應加強闖紅燈與超速執法，降低因違規而產生之車輛衝突，以提升安全性。</p> <p>3. 臺 3 線尖峰時間加強警員疏導，並加強違規轉彎執法。</p>	<p>1. 禁止行人與腳踏車穿越臺 74 線（生活圈四號道路）、臺 63 線（中投公路）之車流，須繞道以從高架橋下通行；增設超速電子執法儀器。</p> <p>2. 針對國光路、環中東路、德芳南路以及快速道路等易肇事路口，應加強交通管制，並於尖峰時段指派交警維持行車安全。此外，重整號誌時制及引導標誌標線，同時增設電子執法器材與路口監視器。</p>	<p>1. 將臺 3 線之號誌時制依據車流尖離峰特性進行重整，並於此路段之交通設施重新佈設，以符用路人期待。</p> <p>2. 國光路、環中東路、德芳南路以及快速道路等易肇事路口應設立預告號誌機以及重整該路口之號誌位置與時制。</p> <p>3. 針對易肇事口設置監測動態監視系統，防範可能造成的危害。</p>

# 第六章 其他災害共通防救對策

## 第一節 災害規模與特性

### 壹、生物病原災害

生物病原可能造成大量人員罹病及死亡，使醫療資源耗盡，公共衛生人員無法應付大量防疫需求，無法及時處理大量屍體，食物飲水受污染而極度缺乏，民生用品及防護措施無法充分供應，災民無法適當隔離或收容，社會活動完全停頓或混亂，人心動盪恐慌不安，國家經濟損失，國防戰力削弱，政府行政效能下滑，國際形勢陷入孤立，國家安全出現危機。

生物病原災害可能同時發生大量病例，如呼吸道傳染病、食物中毒；或長時期連續傳播，如痢疾、傷寒、A型病毒性肝炎等。

#### 一、生物病原災害類型

(一) 自然散播：生物病原因環境因素而大量滋生，以污染環境、經由病媒間接傳播或人與人間直接接觸而傳播，大量民眾感染而罹病，引起區域醫療資源無法負荷，社會不安及經濟蕭條。

(二) 二次災害：其他天然災害（如地震、風災或水災）導致環境衛生不佳、交通及水電設施中斷，使災區飲食及水源污染，病媒滋生，醫療資源不足，災民沒有適當庇護處所，造成傳染病爆發。

(三) 人為散播：由於恐怖份子進行恐怖活動，以空氣噴灑、污染食物及水源，或釋出大量帶病原的病媒，或以染病人員或動物在公共場所近距離散播病原。

#### 二、生物病原災害的終止--具有下列條件之一項或多項時，可使傳染病疫情終止：

(一) 污染源或病原消除--如找出污染的食物或消毒水源。

(二) 傳遞環節（病媒或儲主動物）中斷或消除--如以蚊帳隔離登革熱病患，清除病媒蚊及孳生源，就不會有居民被帶有登革熱病毒的病媒蚊叮咬。

(三) 暴露者或易感染者明顯減少--如使民眾離開傳染源、施行主動或被動免疫、預防用藥等。例如實施小兒麻痺病毒疫苗接種計畫後，小兒麻痺已在臺灣根除。

## 貳、公用氣體、油料管線與輸電線路災害

公用氣體、油料管線與輸電線路之災害，一般指公用氣體燃料事業或石油業之管線、輸電線路。因事故發生而有所損害時，其造成安全危害之影響如下：

### 一、不能提供用戶端所需

管線損漏或破裂，造成管線所提供之液體、氣體、電力無法正常供應，用戶端所需即受影響。

### 二、消防設備所需水源中斷

火災或化災發生時，因消防需水，若管線破裂而受影響不能正常供應，將無法有效控制災情。

### 三、有毒物質外漏危害

管線損漏或破裂最直接的，便是管內液、氣、電的外漏。大量的水流超過下水道排水量將導致淹水，廠商所需化學氣體、液體的外漏將對人體有直接的傷害，亦有擴散危及至鄰近地區的可能。

### 四、電力系統的供應中斷或不足

電力隨電線管線的斷裂而中斷，除造成廠商作業暫停的損失外，對於需要電力的緊急救災、廣播、網路系統亦有影響。

## 參、輻射災害

輻射是一種能量，以波動或高速粒子的型態傳輸。其無色、無味、無聲，故人類感官不能直接感受放射性物質的存在，須透過精密輻射偵測器之偵測與度量，才能發現其存在；甚至有些輻射元素因為強度較低，還必須要使用專用拭紙擦拭採樣後，才能判讀得到。

放射性物質穿透力強，藉由「暴露」與「污染」等方式使人類受到傷害，且無法利用防護裝備保護人員免受放射性物質傷害。然而放射性物資只能移除，無法利用化學及物理方法消除。放射性對人體之影響可分為三大點（資料取自原能會網站）：

一、放射線對人體之影響，依特徵可區分為僅影響其本人的軀體效應與影響至後代子孫的遺傳效應。軀體效應又可分為急性效應（如一週內出現白血球減少等）與慢性效應（如白血病等）有的甚至有長達 10 年、20 年的潛伏期。遺傳效應乃由遺傳基因之突變，或染色體本身之斷裂，癒合等引起染色體異常，所造成的結果。放射線之遺傳影響遺傳基因之突變或染色體之異常是自然也會發生的，放射線只是增加其發

生的機率而已，大約每西弗的劑量可增加自然發生機率的一倍，不過遺傳基因引發遺傳疾病之罹病率很低，直接受父母遺傳之影響僅約在 0.1%，而染色體引起之罹病率約為 0.6%。

二、放射線之軀體影響全身接受輻射之劑量達 50~250 毫西弗時，僅淋巴球之染色體出現異常，若達 1000 毫西弗前後就有嘔吐及明顯之血液變化。在較短之時間內全身接受輻射照射時的急性症狀如下所示。依劑量之大小，引發的症狀甚至致死的原因不一樣：

(一) 02~10 西弗：造成骨髓之造血器官受損而不能造血（白血球、紅血球、血小板），因白血球之減少遭受細菌之感染，又血小板之減少而出血，可能在 30 天左右死亡。

(二) 10~15 西弗：腸胃之內上皮受傷，脫水及營養之補給困難，遭受細菌之侵襲約在 8 天左右死亡。

(三) 20 西弗以上：中樞神經受傷，發生痙攣等，數分至數時內死亡。

三、遲發性影響輻射曝露後經過相當長的歲月始發病者，如：

(一) 惡性腫瘤（含白血病）。

(二) 白內障，不孕等。

(三) 壽命減短。

(四) 對胚胎成長之影響。

因為以上的症狀，亦會因其他原因而引起，故其因果關係就很難明確，必須充分考量曝露之狀況，加以合理判斷。

臺中市轄內有登記及許可之放射性物質可分為醫療用與非醫療用，其中非醫療用途多為企業、學術單位、軍警單位，用途大多為分析鑑定、測量、校正、學術研究、及製造裝配業等。因此，除了醫院外其他上述單位之公司行號，皆可能為臺中市之輻射災害潛勢場所，倘若遭受到自然或人為因素，導致放射性物質外洩擴散，不僅會對臺中市市民身體健康造成威脅，也將對自然環境造成難以抹去之破壞。

## 肆、旱災

臺灣雨量雖然豐沛，但在時間和空間上的分佈極不均勻，西南部地區於每年十月到翌年四月間，降雨量只約佔全年雨量的 10% 左右，而氣溫仍高，常呈現冬旱狀態。當梅雨不顯或沒有颱風帶來足量的雨水時，則全省將普遍呈乾旱現象，造成嚴重缺水，因而

乾旱被列為臺灣四大氣象災害之一。旱災可能會造成農作物枯萎、減產、環境清潔、飲食衛生不佳等影響。

依據依經濟部九十八年四月十四日核定之「旱災災害防救業務計畫」，將災害規模予以等級區分為：

三級：當公共給水缺水率達 10 至 20%，農業給水缺水率 30 至 40% 時。

二級：當公共給水缺水率達 20 至 30%，農業給水缺水率 40 至 50% 時。

一級：當公共給水缺水率達 30% 以上，農業給水缺水率 50% 以上時。

## 伍、寒害

在嚴冬時節，當強烈大陸冷氣團逼近，使得南部地區氣溫突然降到攝氏 10 度以下時，氣象局就會發布低溫特報，這時郊區、海邊空曠地帶、山坡等地氣溫會降得比市區更低，可能到 7~8 度或 5~6 度，容易造成農作物、養殖漁業損害。因為寒流來襲造成氣溫陡降，尤其對熱帶及亞熱帶作物會有生理異常現象，產生落花、落果，葉片呈水浸狀、局部壞疽，嚴重者黃化脫落，致產品品質及產量下降。熱帶魚種有凍斃之虞，家畜禽類各類呼吸器官疾病容易發生，嚴重者導致死亡，造成各項農漁畜產品損失。另外冬季寒冷的天氣亦對於人體的健康也有影響，特別是當天氣變化較大時，容易引發感冒、咳嗽、氣喘及呼吸系統甚至心血管等方面的疾病。

依據「行政院農業委員會寒害災害緊急通報作業規定」將寒害規模等級區分為：甲級規模(全國農業損失金額達十五億元以上)及乙級規模(有寒害並造成農業損失均屬)。

## 陸、火災

火災除了會直接對財物造成損失外，亦對生產力、社會安全、家庭經濟、醫療消耗等造成間接影響。火災為發生頻率次數高的災害，實不容以偶發、無奈來面對，火災也是諸多災害中少數可以運用人類智慧、科技方法、整體力量來防止其發生或降低其損傷的災害。火災一旦發生，其災害規模因引起之人為疏忽程度、風勢、消防車到達時間、建物材料等因素，而無法有明確的規模模式依循。

依內政部消防署所定之「各級消防機關救災救護指揮中心作業規定」中，依火災所造成之損失不同將火災分為：

1. 造成人員死亡、無生命徵象或失蹤之火災、爆炸。
2. 受傷送醫人數達三人以上之火災、爆炸。
3. 燒燬或炸燬建築物，樓地板面積達三十平方公尺以上，或燃燒達一小時以上仍

未控制火勢者。

- 4.山林火災燒燬面積達五公頃以上或燃燒達二小時以上仍未控制者。
- 5.大眾運輸交通工具或最大載客達十人以上之載客交通工具發生火災、爆炸。
- 6.高壓氣體設施、槽車等發生火災、爆炸起火或危害物質洩漏致災。
- 7.重要場所（軍、公、教辦公廳舍或政府首長公館、古蹟、歷史建築）、重要公共設施（港口、航空站、車站）發生火災、爆炸。

## 柒、爆炸災害

依據災害防救法施行細則第二條第二款，爆炸係指壓力急速產生，並釋放至周圍壓力較低之環境，或因氣體急速膨脹，擠壓周圍之空氣或與容器壁摩擦，造成災害者。依據中央災害應變中心作業要點第九條第三項，爆炸災害係指因爆炸估計造成十五人以上傷亡、失蹤或造成財物嚴重損失或爆炸發生地點在重要場所或重要公共設施，造成多人死亡、失蹤，而待救援。

## 第二節 共通防救對策

### 壹、減災對策

#### 一、工作重點

- （一）應調查地區災害潛勢特性，訂定防災因應對策，並積極規劃避難收容處所、避難路線、防災據點等防災因應措施。
- （二）應加強推動國宅、重要供公眾使用建築物及災害防救設施、設備之檢查、補強、維護工作。
- （三）應配合確保下水道、工業用水道、自來水、電力、瓦斯、油料管線、電信及廢棄物處理設施之安全，並協助規劃多元替代方案及都市災害防救機能之改善措施。
- （四）公共事業機關或單位應配合加強相關設施區位選擇之防災能力、供應能力之強化、機能之確保、緊急應變體系之建置、安全管理及設施檢查之加強等措施。
- （五）配合中央、市府以及相關災害權責業務單位之各項管理規範，針對各災害之發生可能，加強其安全防護措施，並確保各項災害之查通報系統正常運作。
- （六）針對可能產生之二次災害，加強各項預防措施，例如危險交通號誌等之處理。

- (七) 應確實知悉中央、市府相關防災教育計畫與施行策略，並配合市府相關教育單位透過學校教育、社會教育及社區教育宣導與教授民眾基本防救災觀念，使民眾熟悉災害預防措施及避難方法等。
- (八) 針對公用氣體、油料管線與輸電線路災害，需防範道路施工挖損管線，配合加強公用氣體與油料管線安全管理與配合加強高壓氣體等設施安全檢查。
- (九) 針對輻射災害，確保輻射器材使用安全管理與運送安全管理，確實掌握運輸動線與安全，加強持有輻射器材單位之放射性物質儲存管制措施，放射性物質應詳列名稱、購入日期、數量、使用狀況及存量增減狀況等以備環保、消防或勞檢單位查核，並提供在地性之相關協助。

## 二、預期目標

透過都市發展、建設工程考量災害之防範，達到降低致災的可能性，並加強公共事業機關或單位各項減災措施。此外，亦可藉由協助選用適當場址設置公用氣體、油料管線與輸電線路設施，而減少因天然或人為因素造成其帶來之二次災害。同時，透過建立完整的災害防救體系與運作規則，以整合行政機關與相關單位的救災資源，迅速有效的進行災害防救工作，以發揮最大的災害應變處理效能。

## 貳、整備對策

### 一、工作重點

#### (一) 災害應變中心之設置規劃

應確實完成本區災害應變中心之整備編組、工作人員講習造冊、相關資訊蒐集與傳遞之硬體設施的補強、測試維修通訊設備等各項準備工作，以確保本區災害應變中心能充分發揮危機處理的應變功能。

#### (二) 災害防救人員之整備編組

訂定應變人員緊急動員計畫並強化運作機制，註明災害應變人員緊急聯絡方法、集合方式、集中地點、任務分配、作業流程及緊急注意事項，並將聯絡名冊等資料妥善建檔與定期更新。

#### (三) 應變機制及標準作業程序之研訂

本區依據「臺中市區級災害應變中心作業要點」執行災害應變中心之各項作業，並擬訂各災害發生時本中心之標準作業流程，以作為防救災人員執行之準則。

#### (四) 災害應變資源整備

平時應積極進行救災物資、機具設備與器材之整備，存放於適當地點，並擬訂災時運輸路徑及設備，於災害發生時確實掌握救災物資及設備並適當調度。

#### (五) 民生物資儲備

建立救濟物資儲存作業機制，依據臺中市危險區域（里）因應天然災害緊急救濟物資儲存作業要點與臺中市易致災區域民生物資供應及運補計畫，訂定本區救災物資儲備與調度計畫。

#### (六) 避難收容處所與設施之設置管理

依據各災害之特性以及其潛勢危險區域，對安全避難處所與緊急避難處等進行評估與重新檢討其地點之適切性，以減少災害發生時可能造成之損害。

#### (七) 避難救災路徑規劃及設定

依據各災害的潛勢危險區域，選擇適當之避難救災路線選擇，並區分責任區域。而避難路徑以遠離劃定危險範圍之現有道路為考量，救災路線以快速到達避難處所及危險區域範圍之現有安全道路為考量。

#### (八) 建置危險地區保全資料庫

配合市府及災害業務權責單位調查提供危險地區保全對象戶數、人數清冊，規劃其避難收容處所、避難路線並建立緊急聯絡人資料，以提昇災害發生時的疏散效率，確保人民生命財產安全。

#### (九) 防災地圖製作與宣導

針對各災害建構其防災地圖，有效顯示出本區各里之現有防救災相關資源、可能致災地區及防災疏散避難處所，以備災害發生時，居民得藉以獲得疏散避難方向之引導，安全抵達避難處所或安全地點。

#### (十) 進行各項防災演練

本區應配合中央、市府及相關防救災業務單位定期進行防救災宣導、訓練與演習，並應舉辦或委請公訓中心、學校或民間團體舉辦災害防救活動，亦可視演練項目需要，申請國軍協助參與防災演練。

## 二、預期目標

於災害未發生前完善各項整備工作，備齊災害發生時需應用之資源（食物、水藥品醫材、與生活必需品等）、設備與人力，並透過演習及訓練，強化面臨災害時的能力。同時，藉由紮實之災害防救在職訓練，及加強吸收各種防災新知，期使災害來臨時確實應用所學及累積之經驗，迅速投入救災之所需。此外，亦配合本市及各

公共事業單位的各項減災及整備工作，協助建立業務分工及相互協助機制，充分準備各項災時工作的縱向、橫向聯繫及協調支援。

## 參、災害應變計畫

### 一、工作重點

#### (一) 災害應變中心之成立與運作

本區應在災害發生或有災害發生之虞時，依據「臺中市區級災害應變中心作業要點」，開設本區災害應變中心。本區應變體制主要是作為地方上緊急事件處理的橋樑，在緊急應變中協助蒐集災情、小規模災情的處理，以及大規模災情通報的優先處置。

#### (二) 災害預報及警戒資訊發佈、傳遞

- 1.應接收中央、市府及相關災害業務權責單位所發佈之本區相關災害警戒資訊，並透過會議、簡訊、傳真、e-mail、電話、line 群組等傳達方式，在第一時間發送到所有相關人員手中。
- 2.本區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。

#### (三) 疏散避難指示

當接收中央、市府、相關災害業務權責單位或本區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、網路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，儘速完成災害潛勢區內民眾之撤離與後續工作。

#### (四) 避難收容與弱勢族群照護

- 1.當疏散避難指示確定後，應依本區緊急疏散、避難收容計畫開設避難收容所，需特別注意弱勢族群照護，並進行災民安置作業。
- 2.依內政部所頒之執行災情查報通報措施將民眾收容安置情形通報至本市災害應變中心，以利採取相關災害應變措施。

#### (五) 救災物資之調度、供應

- 1.依據本區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。
- 2.若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市災害應

變中心支援協助。

#### (六) 災情查報通報

應依內政部所頒之執行災情查報通報措施，根據災害狀況及緊急處置情形通報本市災害應變中心。

#### (七) 搜救、滅火及醫療救護

- 1.應依消防搜救搶救相關方法、程序進行災民搜救。
- 2.應研判災害規模，請求本市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。
- 3.應研判災害規模，請求本市災害應變中心支援協助，必要時得請求市政府消防局統一調派未受災區之消防機關協助災區滅火行動，並整合協調滅火事宜。

#### (八) 受災區域管理與管制

- 1.受災區域交通管制維持交通運輸通暢。
- 2.受災民眾疏散暨救災人員、器材、物資之運輸。
- 3.受災區域應在最短時間內恢復交通管制設施正常之運作。

#### (九) 罹難者遺體安置

應及時協調地檢署儘速進行罹難者屍體相驗工作，並協助家屬協調殯葬業者進行遺體殯葬事宜，必要時得請求本市災害應變中心支援協助。

- 1.公所資源統籌與民間、軍方人力物力的充分相互支援。
- 2.針對罹難者遺體的編冊管理及相關鑑識蒐集事務的完成。
- 3.生命禮儀管理處的物資補充及臨時安置場所的設立。

## 二、預期目標

使災害發生時之各項應變措施皆能妥善進行，藉由資訊的快速蒐集與彙整，協助災害應變中心之指揮迅速做出正確的判斷，以降低不必要之傷亡損失；同時，居民之避難疏散、緊急收容安置相關事務得以快速且有效的完成，以減少災損並保障民眾生命財產安全。此外，亦使救災物資（食物、飲用水等）達到穩定、充分及高效率物資調度，以供應災區不虞匱乏並能夠提昇救災效能。

## 肆、災害復原階段

### 一、工作重點

#### (一) 災後復原重建基本方向

- 1.協助復原重建計畫之訂定。
- 2.配合復原重建之計畫性實施。

## (二) 緊急復原

- 1.配合作業程序之簡化：為立即處理及協助攸關受災區災民生活之維生管線、交通運送等設施，應在可能範圍內設法簡化執行修復之作業程序、手續等事項。
- 2.災區之整潔：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，以迅速恢復災區之整潔，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。

## (三) 災民生活重建之支援

- 1.受災證明書之核發：應在災害發生後，立即派遣專門職業技術人員進行災情勘查、鑑定，並儘速建立核發受災證明書的體制，將受災證明書發予受災者；專業技術人員不足時，得向中央有關機關請求或協調相關公會支援協助。
- 2.生活必需資金之核發：應對受災區居民受災情形逐一清查登錄，依相關法規發予災害慰問金、生活補助金等，藉以支援災民生活重建。
- 3.配合災民負擔減輕之措施：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。至對受災之勞動者，採取維持雇用或辦理職業仲介等措施。
- 4.災後重建對策之宣導：對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。

## 二、預期目標

本階段期望能重建基本民生支援體系的各項活動，如破壞物的清理、污染物的控制、災害時期失業的救助、設備之復建等等。視損壞程度之急迫性依序辦理復建相關事宜，並藉由各級防災單位、公共事業相關單位以及民間組織、企業體系等之結合，積極協助災區進行環境復原與各項重建工作，使受災民眾儘速恢復日常生活。

# 第四編 計畫經費與執行評估

## 第一章 執行經費

### 壹、災害防救經費之籌措

災害防救之經費籌備，為強化災害管理四階段的落實，分別為災害發生前之減災作業、災害發生前預防整備措施、災害發生時之應變、或是災後復原重建所需，以提升整體災害防救之能力，降低災害所造成之風險。故本區規劃針對災害防救之各項防災工作內容，其所需經費，由區公所本預算或申請補助預算編列相關預算支應。

依災害防救法第 43 條第 2 項規定，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。

### 貳、地區災害防救計畫實施之執行經費

一、災害防救法第 43 條第 1 項規定：「實施本法災害防救之經費，由各級政府按本法所定應辦事項，依法編列預算」。第 2 項規定：「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、為推動本市災害防救工作，並落實地區災害防救計畫，各區應依地區災害防救計畫及災害防救業務執行計畫編列預算。有關災害防救各年度預算之編列，及科目名稱除依中央及本市編列預算相關法規規定外，應依地區災害防救計畫各章節內容順序表列，並執行之。

三、本章節所謂災害防救相關執行經費其範圍應包含有關應變儲備機具物資、教育宣導、演習訓練、防救災計畫擬定、執行災害防救工作之經常支出及其他災害防救相關經費之編列、審查、及建立預算執行效益評估機制

四、各單位應依「各級政府災害救助緊急搶救及復建經費處理作業要點」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。

五、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」及「重大天然災害搶救復建經費簡化會計手續處理要點」等相關規定辦理。

### 參、短中長期計畫分年執行重點

為落實及實際推動地區防救災計畫，並賡續辦理及執行，評估相關災害防救災工作執行成效，本章節說明災害防救經費來源及運用情形，按照計畫內容、辦理期程、執行單位、預算籌措填寫，依短期（1 年內）、中期（1~3 年）、長期（3 年以上及每年度持續辦理）之期程歸類。

表 4-1-1 大里區公所短、中、長期計畫分年執行重點

項目	計畫（專案）名稱	內容	期程	執行單位	計畫經費	備註
1	臺中市災害防救深耕第 3 期計畫	配合逢甲大學協力機構與臺中市政府及本所共同組成三方工作團隊，針對評估地區災害潛勢特性、完備災害防救體系、培植災害防救能力、建置災時緊急應變處置機制、整合災害防救資源等相關工作，強化本所防救災災害應變能量。	短期	主辦課室： 民政課 協辦課室： 本所各相關災害防救編組單位	臺中市政府消防局經費	（108 年 12 月止）
2	臺中市災害防救深耕第 3 期-韌性社區推動計畫	由臺中市政府消防局、協力機構逢甲大學輔導本區立德里辦公處推動韌性社區，提升社區居民的危機意識，凝聚社區資源及眾人的力量去減災、應變及復原，加強社區面臨災害衝擊的承受力及衝擊過後迅速恢復的能力。	短期	主辦課室： 立德里辦公處 協辦課室： 民政課 社會課 農建課	臺中市政府消防局經費	109 年 12 月辦理完成
3	EMIC 系統教育訓練及演練	每年配合臺中市政府消防局教育訓練及內政部 108 年應變管理資訊系統 (EMIC) 演練計畫，於 5 月、7 月及 9 月辦理演練測試，提高災情上傳效率，以利各任務編組進行搶修。	長期	主辦課室： 民政課 協辦課室： 本所各相關災害防救編組單位	本所防災經費 5,000 元（民政課）支應	每年度定期辦理

項目	計畫(專案)名稱	內容	期程	執行單位	計畫經費	備註
4	108 年度大里排水設施維修改善工程(開口契約)	(1) 頭汴坑溪內新橋下游河道整理二處 L=250M。 (2) 頭汴坑溪新仁橋下游河道整理一處 L=200M。	短期	主辦課室： 農建課	經濟部水利局第三河川局經費 300 萬元	108.06.01~108.11.30 完工
5	大里區仁化路上游排水改善工程	仁化路下水道 I (仁福街口~文化街, 約 360 米)	短期	主辦課室： 農建課	營建署下水道工程科經費 3 仟萬元	108 年 10 月底完工
6	大里區草湖防災公園水利工程	設置滯洪池、公園與運動設施, 面積約 7000 平方公尺。	中期	主辦課室： 農建課	臺中市政府水利局雨水下水道工程科經費 3 億元	105 年 4 月~109 年 12 月
7	本區災害防救民生物資開口契約及物資供應協定契約	每 3 年簽訂本區災害防救民生物資開口契約及物資供應協定契約	長期	主辦課室： 社會課	市府社會局-代辦經費 81,000 元 (依實際提取物資後, 依契約付款)	每年度定期辦理
8	災情查通報人員教育訓練	於每年汛期前辦理第一線主要災情查通報人員(里長、鄰長、里幹事)災情查通報教育訓練, 並製作災情聯絡卡分送各里長、鄰長、里幹事, 加強災時災情查通報效能。	長期	主辦課室 民政課	本所防災經費 6,000 元 (民政課) 支應	每年度定期辦理
9	防救災緊急通訊系統設備教育訓練	本所每年分上下年度自主辦理演練及教育訓練, 由本所同仁參加, 幕僚查報組和收容救濟組為主要訓練對象, 訓練後函報訓練成果。	長期	主辦課室 民政課	本所防災經費 6,000 元 (民政課) 支應	每年上下年度各辦理 1 次
10	本區天然災害緊急搶修開口契約	每年簽訂由本所農建課於年度辦理招標事宜	長期	主辦課室： 農建課	臺中市政府-代辦經費 200 萬元依契約單價付款	每年度定期辦理

項目	計畫(專案)名稱	內容	期程	執行單位	計畫經費	備註
11	本區道路排水溝渠清理契約	每年簽訂 由本所農建課於年度辦理招標事宜	長期	主辦課室： 農建課	臺中市政府 -代辦經費 163萬6仟 元依契約單 價付款	每年度 定期辦 理
12	本區公園廣場綠地及行道樹等景觀植栽維護改善工作(開口契約)	每年簽訂 由本所公用課於年度辦理招標事宜 得依機關需求支援颱風工作(非主要搶修搶險開口)	長期	主辦課室： 公用課	臺中市政府 建設局代辦 經費-公園 管理及行道 樹管理-610 萬5,735元 依契約單價 付款	每年度 定期辦 理
13	本區公用路燈維修工程(開口契約)	每年簽訂 由本所公用課於年度辦理招標事宜 得依機關需求支援颱風工作(非主要搶修搶險開口)	長期	主辦課室： 公用課	臺中市政府 建設局代辦 經費-路燈 管理-380 萬元(非主 要搶修搶險 開口)依契 約單價付款	每年度 定期辦 理
14	本區衛星電話及各項通訊設備整備維護	每月測試 配合消防局每月模擬演練 測試,定期維護保管各項通 訊設備	長期	主辦課室： 民政課	本所民政課 業務費 4,000元	每年度 定期辦 理
15	VVlink、Zoom及視訊設備測試	每月測試 配合消防局每月模擬演練 測試,定期維護保管各項通 訊設備	長期	主辦課室： 民政課	本所民政課 業務費 3,000元	每年度 定期辦 理
16	各類災害兵棋推演	每年辦理各類災害兵棋推 演及,加強災害應變能力, 減少災害損失。	長期	主辦課室： 民政課 協辦課室： 本所各相關 災害防救編 組單位	本所防民政 課業務費1 萬元 臺中市政府 水利局代辦 費2萬元	每年度 定期辦 理
17	辦理災民收容救濟演練	為利災時執行災民登記、收 容、編管、服務、調查、宣 慰、救濟及遣散等任務,每 年辦理災民收容救濟演練, 以提昇應變收容流程熟練。	長期	主辦課室： 社會課	本所社會課 業務費 5,000元	每年度 定期辦 理

項目	計畫(專案)名稱	內容	期程	執行單位	計畫經費	備註
18	辦理災民災害物資整備演練	為利災時執行災民物資捐募、發放等任務，每年辦理災民災害物資整備演練，以提昇應變災害物資整備流程熟練。	長期	主辦課室： 社會課	本所業務費 (社會課) 5,000元	每年度定期辦理
19	內政部「風災震災火災爆炸災害資源資料庫管理規定」定期更新資料	依據「臺中市政府風災、震災、火災爆炸災害資源資料庫填報暨考核計畫」依管理規定確實定期更新填報資料庫各項資源資訊，以維持資料之正確性。	長期	主辦課室： 民政課	無	每月定期辦理
20	大里區地區災害防救計畫	每2年修訂1次並函報市府備查 1. 區地區災害防救計畫修訂程序，由本區災害防救辦公室工作小組會議中檢討、研議，再送害防救會報審核。 2. 本區108年地區災害防救計畫草案，已送108年5月6日本區災害防救會報審查通過，俟更換各類108年最新滾動資訊確認後，再函報市府備查。	長期	主辦課室： 民政課 協辦： 1. 災害防救會報 2. 本所災害防救辦公室	本所民政課業務費 6,000元	每年度檢討
21	大里區災害應變作業手冊	每2年修訂1次並函報市府備查 1. 災害應變作業手冊修訂程序，由本區災害防救辦公室工作小組會議中檢討、研議，再送害防救會報審核。 2. 本區大里區災害應變作業手冊(108年版)草案，已送108年5月6日本區災害防救會報審查通過，俟更換各類108年最新滾動資訊確認後，再函報市府備查。	長期	主辦課室： 民政課 協辦： 1. 災害防救會報 2. 本所災害防救辦公室	本所民政課業務費 6,000元	每年度檢討
22	路樹機具保養測試	每日保養測試鏈鋸、高枝剪等路樹機具，由工作人員每月保養測試	長期	主辦課室： 公用課	本所公用課業務費3萬元	每月定期辦理

項目	計畫(專案)名稱	內容	期程	執行單位	計畫經費	備註
23	防汛抽水機具保養測試	抽水機等防汛機具每月保養測試	長期	主辦課室： 農建課	本所農建課業務費 6 萬元	每月定期辦理
24	臺中市「安颯專案」任務分工執行計畫	配合臺中市政府消防局推動「安颯專案」，加強本所於平時減災及整備階段應推行及執行之工作，降低每年颱風季節致災所造成之損失。	長期	主辦課室： 民政課 協辦課室： 秘書室 公用課 農建課	本所民政課業務費 4,000 元	每年汛期前辦理
25	水災防汛教育宣導	鑒於汛期可能導致淹水災情，爰防汛宣導以「厚植地方水災防救能力」、「提升災害緊急應變能力」、「激發民眾自主防災行動」及「組成自主防災社區」等四大主軸落實災害防救教育宣導之意旨。	長期	主辦課室： 農建課	水利局補助 2 萬元	每年汛期前辦理
26	自衛編組教育訓練	為加強本單位同仁處理災害危害之應變能力，演練測試同仁消防教育訓練與自衛消防編組之執行成效。期使同仁在災害發生時能負擔救災及緊急處理第一線任務，以確保生命的安全，並降低災害情形發生。	長期	主辦課室： 秘書室	本所秘書室業務費 5,000 元	每年 2 次定期辦理
27	大里區水土保持及農路改善工程	針對區內農水路路面、擋土牆..等改善，刻正進行臺中市政府地政局審議通過，本區橋梁拓寬工程，改善局部農水路之路面及通水斷面，以維農機具行駛及水流順暢降低或減少淹水潛勢	長期	主辦課室： 農建課	水利局代辦經費 200 萬	每年度查報辦理
28	大里區災害防救會報	每年召開本區災害防救會報，審查本區地區災害防救計畫及災害災害應變作業手冊內容，各組聯絡窗口資料更新確認，歷史災害檢討及各項防災整備情況。	長期	主辦課室： 民政課 協辦課室： 本所各相關災害防救編組單位	本所民政課業務費 4,000 元	每年辦理

項目	計畫(專案)名稱	內容	期程	執行單位	計畫經費	備註
29	大里區災害防救辦公室	召開本區災害防救辦公室工作小組會議,研議及檢討修訂本區地區災害防救計畫短、中、長程計畫改善措施及災害災害應變作業手冊內容。	長期	主辦課室： 民政課 協辦課室： 本所各相關 災害防救編 組單位	本所民政課 業務費 5,000元	汛期(5月-11月)每月辦理 非汛期(12月-翌年4月)每2個月辦理
30	防災宣導品	於年度印製各類防災宣導海報、布條、宣導品等於各項活動集會加強宣導。	長期	主辦課室： 民政課	本所防民政 課業務費2 萬元	每年辦理
31	各項電話、電腦、通訊設備保養檢測	定期維護災害應變中心各類通訊設備保養維護	長期	主辦課室： 秘書室	本所秘書室 業務費5萬 元	每月辦理
32	避難看板及方向指示牌增設更新	為因應於災時引導民眾疏散避難方向,疏散避難處所方向指示牌主要設置於避難處所鄰近區域,其內容包含指示方向、距離及避難處所中英文名稱,並以單立桿固定於指定處所,以利平時民眾了解居家附近疏散路線,進而訂定家庭防災計畫,於災時可儘速到達安全避難處所	長期	主辦課室： 社會課	市府社會局 -代辦經費 3萬元	每年度 辦理
33	臨時避難收容處所設施設備修建及充實計畫	為提升本區臨時避難收容處所設施設備完善性,得以照顧受災民眾之基本生活所需,針對本區之優先開設收容所在安全性、便利性與舒適性之不足處進行改善及增建設備。	長期	主辦課室： 社會課	市府社會局 -代辦經費 8萬4,000 元	每年度 辦理

## 第二章 執行評估

### 壹、目的

現行市府災害防救工作之績效評估之實行，主要以風水災害、地震災害及坡地災害的評核作業為主。除平時配合本府災害防救相關機關資料檢視、機具測試外，並透過「災害防救工作自評表」之書面提送審查，及直接針對例如：抽水機組、防洪閘門及堤防等設施進行實際抽測及裝檢，希望藉由汛期及颱風季節來臨前，確切追蹤掌握本府相關防救災機關落實災害防救業務熟稔程度與窒礙之處。另並將透過本市災害防救業務評核小組之實地參與訪評的過程，瞭解本府災害防救績效評估的盲點，掌握專家建議的重心，進而確立未來績效評估制度改進的對策方向與實施要領。

### 貳、評核之時機

- 一、配合市府各災害防救相關機關平時資料檢核。
- 二、市府災害防救評核小組年度考評。

### 參、評核之方式

配合相關機關辦理相關評核作業。