

關西鎮公所
地區災害防救計畫



關西鎮公所修訂版
中華民國 109 年 12 月

目錄

第一章	總則	1
第一節	計畫概述.....	1
第二節	本行政區域概況.....	2
第三節	歷史災害說明.....	16
第四節	災害潛勢分析.....	24
第五節	關西鎮災害防救資源.....	54
第六節	計畫之訂定實施程序.....	54
第七節	計畫檢討之期程與時機.....	55
第二章	災害防救體系及各編組任務分工.....	56
第一節	災害防救體系.....	56
第二節	各階段災害防救工作及辦理單位.....	62
第三章	減災計畫.....	69
第一節	國土保全減災措施(M-1).....	69
第二節	災害潛勢區域、保全對象調查與資料庫建立(M-2).....	71
第三節	災害防救資源調查與資料庫建立(M-3).....	74
第四節	提升災害監測、預警能力(M-4).....	76
第五節	提升各類災害防救設施、設備及建築物之抗災能力(M-5).....	77
第六節	辦理各項災害教育訓練與推動全民防災觀念(M-6).....	77
第七節	促進社區防災及災害防救志願組織合作(M-7).....	79
第八節	訂定災害防救相互支援協定(M-8).....	80
第九節	弱勢族群援助事項(M-9).....	81
第四章	整備計畫.....	83
第一節	健全災害防救緊急應變組織體系(P-1).....	83
第二節	辦理災害防救之演練、演習(P-2).....	86
第三節	強化災情蒐集、通報與應變之機制與需用設備(P-3).....	87
第四節	強化儲備及檢查災害防救物資、需用器材及設施(P-4).....	89
第五節	避難收容場所的規劃與整備(P-5).....	92
第六節	改善妨礙災害應變措施之設施、物件(P-6).....	94
第七節	災害防救經費(P-7).....	94
第五章	應變計畫.....	96
第一節	災害應變機制啟動(E-1).....	96
第二節	災害警報之發布、傳遞、應變戒備(E-2).....	97
第三節	建立高災害潛勢區的預防性疏散撤離機制(E-3).....	97
第四節	即時災情蒐集及災害損失查報(E-4).....	98

第五節	災時緊急通訊之確保(E-5).....	99
第六節	災害警戒區域劃設、管制 (E-6).....	101
第七節	受災老弱等弱勢族群應優先照護(E-7).....	101
第八節	積極防止二次災害發生(E-8).....	102
第九節	罹難者處置(E-9).....	104
第六章	復原計畫.....	106
第一節	災情勘查與緊急處理(R-1).....	106
第二節	災民慰助及補助措施(R-2).....	107
第三節	災民生活安置(R-3).....	109
第四節	災後環境復原(R-4).....	110
第七章	計畫經費與執行評估.....	111
第一節	短中長期災害防救工作及經費規劃.....	111
第二節	執行成效評估機制.....	113
附錄		
附錄一	關西鎮災害應變中心作業要點	
附錄二	災情蒐集查通報計畫	
附錄三	公所防救災資源清冊	
附錄四	避難收容處所清冊	

表目錄

表 1 關西鎮土壤特性簡介	4
表 2 關西鎮土地使用比率表	8
表 3 關西鎮人口統計表	9
表 4 關西鎮工商服務產業別及家數	13
表 5 關西鎮轄區內公路系統分布	14
表 6 關西鎮可能面臨之主要災害類別	16
表 7 新竹縣歷史地震災害表	16
表 8 關西鎮重大颱風與現勘災點數量	18
表 9 關西鎮近年颱風災害	18
表 10 低窪易積水清冊	20
表 11 河海水暴漲(公所提報)107.5 修正	20
表 12 關西鎮土石流潛勢溪流分布數量與警戒值	22
表 13 山崩土石掩埋清冊(公所提報)	22
表 14 選定斷層設定規模之相關參數	25
表 15 選定斷層設定規模之短中期相關參數	25
表 16 湖口斷層規模 7.0 地震事件災損評估結果	26
表 17 新城斷層規模 6.9 地震事件災損評估結果	26
表 18 新竹斷層規模 7.0 地震事件災損評估結果	27
表 19 關西鎮各斷層事件災損評估結果	27
表 20 新城斷層各規模事件災損評估結果	27
表 21 關西鎮新城斷層規模 6.9 地震事件村里災損評估	28
表 22 關西鎮新城斷層規模 6.4 地震事件村里災損評估	28
表 23 關西鎮新城斷層規模 6.0 地震事件村里災損評估	29
表 24 關西鎮地震救災資源需求推估數量表	34
表 25 新竹縣醫療病床數	35
表 26 新竹市醫療病床數	35
表 27 關西鎮土石流潛勢溪流警戒區總表	36
表 28 關西鎮坡地災害可能影響人數	38
表 29 關西鎮順向坡可能影響人數	38
表 30 關西鎮岩屑崩滑可能影響人數	38
表 31 關西鎮土石流潛勢溪流可能影響人數	38
表 32 關西鎮坡地救災資源需求推估數量表	39
表 33 關西鎮一日暴雨 200 毫米淹水潛勢可能影響人數	41
表 34 關西鎮一日暴雨 350 毫米淹水潛勢可能影響人數	41
表 35 關西鎮一日暴雨 500 毫米淹水潛勢可能影響人數	42
表 36 關西鎮一日暴雨 650 毫米淹水潛勢可能影響人數	42
表 37 關西鎮各水災潛勢下可能影響人數	45
表 38 關西鎮各水災潛勢下可能需避難收容人數表	45
表 39 關西鎮水災救災資源需求推估數量表	46
表 40 104 年新竹縣毒性化學物質儲存處所列管數量	48
表 41 外洩模式最嚴重情況設定	48

表 42	毒性化學物質擴散範圍與可能影響人數	錯誤! 尚未定義書籤。
表 43	新竹縣 107 年 9 月統計各區需優先援護弱勢民眾數量	50
表 44	新竹縣位於三種災害潛勢區內之弱勢民眾(依據類別分類).....	50
表 45	關西鎮位於災害潛勢區域內之優先照護民眾數量	51
表 46	關西鎮災害應變中心各編組分工	59
表 47	減災計畫相關內容和辦理單位	62
表 48	整備計畫相關內容和辦理單位	64
表 49	應變計畫相關內容和辦理單位	66
表 50	復原計畫相關內容和辦理單位	68
表 51	關西鎮短中長期災害防救工作及經費規劃彙整表	111
表 52	減災各階段辦理情形	113
表 53	整備各階段辦理情形	115
表 54	應變各階段辦理情形	118
表 55	復原各階段辦理情形	120

圖目錄

圖 1 關西鎮地理位置圖	2
圖 2 關西鎮地質分佈圖	3
圖 3 關西鎮地形圖	5
圖 4 新竹縣河川分佈圖	6
圖 5 關西鎮歷年人口成長圖	10
圖 6 關西鎮行政區圖	11
圖 7 關西鎮道路分布圖	15
圖 8 關西鎮鄰近活動斷層分布圖	17
圖 9 關西鎮歷史災害分布圖	21
圖 10 關西鎮轄內災害潛勢區域調查位置圖	23
圖 11 地區災害潛勢調查與評估流程	24
圖 12 關西鎮新城斷層規模 6.9 地震事件 PGA 分布圖.....	30
圖 13 關西鎮新城斷層規模 6.9 地震事件建物半倒分布圖	31
圖 14 關西鎮新城斷層規模 6.9 地震事件人員重傷分布圖	32
圖 15 關西鎮新城斷層規模 6.9 地震事件中長期收容人數分布圖	33
圖 16 關西鎮土石流潛勢溪流分佈圖	36
圖 17 關西鎮坡地災害潛勢圖	37
圖 18 關西鎮水災災害潛勢圖.....	44
圖 19 關西鎮各級降雨潛勢需收容人數.....	45
圖 20 關西鎮毒性化學物質災害潛勢圖	49
圖 21 關西鎮弱勢族群分布圖	52
圖 22 關西鎮社福機構分布圖	53
圖 23 關西鎮公所組織架構圖	56
圖 24 關西鎮災害應變中心各編組分工圖	61

第一章 總則

第一節 計畫概述

一、依據

1. 災害防救法
2. 災害防救法施行細則
3. 新竹縣地區災害防救計畫

二、目的

為健全災害防救體系，由關西鎮公所（以下簡稱本公所）擬訂本計畫，針對各災害防救業務權責機關（單位）所主管之災害，律定各相關機關（構）平時應執行災害預防、災時緊急應變措施與災後復原重建機制，以因應災害防救任務需求，提供各相關機關（單位）執行災害防救事務之依據，提升民眾災害防救意識、減輕災害損失、保障民眾生命財產安全。

三、構成及內容

本計畫包括總則、減災、災前整備、災害緊急應變、災後復原重建及附錄等項目，除總則外，其餘乃基於不同類型災害，亦即風災、水災、震災、旱災、火災、爆炸案件、化學災害及中央主管機關指定之災害，在災前預防、整備、災時應變、災後重建等各階段災害防救工作的共通性對策與措施，以供各災害防救業務相關機關（單位）、公共事業遵循或參考使用，健全推動落實災害防救體系，俾能減少災害發生與民眾生命財產損失，進而建立低災害風險並邁向永續發展之城鄉與家園。

四、與其他計畫間之關係

本地區災害防救計畫，性質上屬於災害防救基本計畫、相關地區災害防救業務計畫及本縣地區災害防救計畫之下位計畫。

第二節 本行政區域概況

一、地理位置

本鎮位於中央山脈之西側，地勢西面為帶狀平地，其餘三面連峰，多為丘陵起伏之山坡地，山坡地約佔三分之一，缺乏廣大平原。本鎮位於新竹縣之東北方，東為錦山烏嘴山鄰尖石鄉，南為玉山三重坑接橫山鄉，北為東平南坑臨龍潭鄉，面積 125.5 平方公里，人口總數為二萬九千七百二十三人。本鎮行政區域劃分為 21 里 297 鄰：包括東興里、西安里、南雄里、北斗里、北山里、南山里、玉山里、錦山里、金山里、大同里、石光里、東平里、上林里、新力里、東山里、仁安里、南和里、東光里、東安里、南新里、新富里。地理位置圖如圖 1 所示。



圖 1 關西鎮地理位置圖¹

¹資料來源：新竹縣政府官方網站，更新日期：2019

二、地質、地形、氣候

1. 關西鎮地質與土壤概況

(1) 地質

本鎮東南北三面丘陵地、山坡地約佔四分之三，地質之變化，隨地勢漸高，其生成年代由新而老，地層構造亦隨之轉變成複雜，本鎮地質構造概述如下：

丘陵地帶：主要為新世台地堆積，少部分為上新世及更新世頭嵙山層。

山丘地帶：主要為漸新世至中新世大桶山層。

關西鎮地質分佈圖如圖 2 所示。

(2) 土壤

關西鎮土壤包含紅壤、黃壤、崩積土、石質土、沖積土為主，土壤特性簡介如表 1 所示。

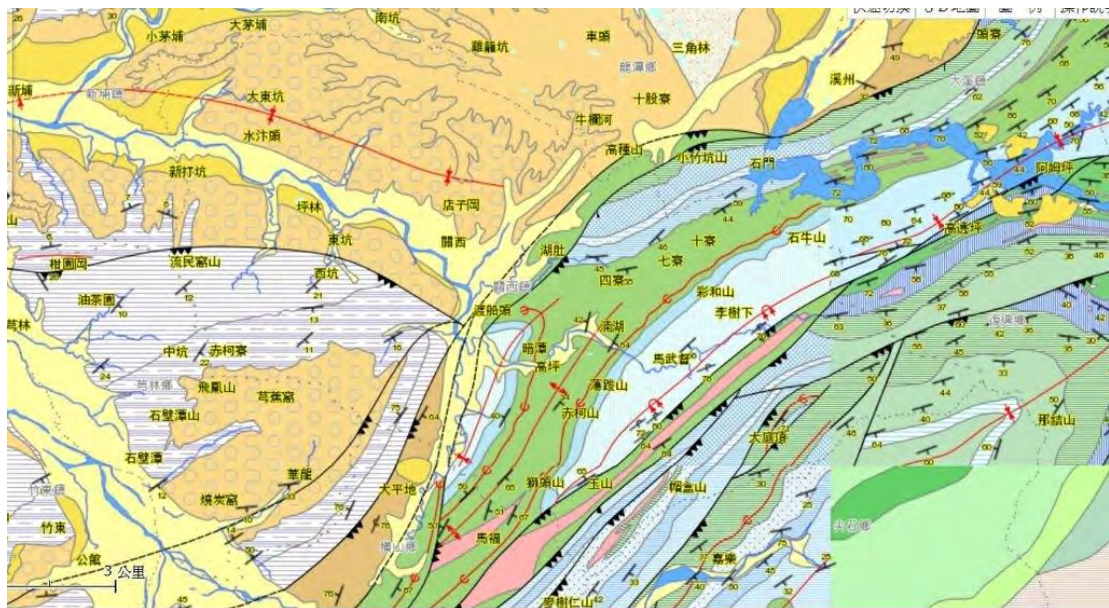


圖 2 關西鎮地質分佈圖²

² 資料來源：經濟部中央地質調查所，地質資料整合查詢網站，更新日期：2019

表 1 關西鎮土壤特性簡介³

土壤	特性
紅壤	土層均深厚而細，呈紅至黃紅色，土層構造良好，表土層極端酸性，底土層極強酸性，土壤為屑粒狀或小鈍角塊狀，底土以下為卵石層，溝蝕切周利害，面積逐漸縮小中。
黃壤	為化育度高，較安定之土壤，呈黃、黃棕色至黃紅色，表、底土均呈極強酸性，構造為屑粒狀或小鈍角塊狀，質地黏重，乾時極堅硬，底土以下為砂頁岩或板岩碎石或礫時層。
崩積土	為化育年代較輕之土壤，底土呈黃棕至灰黃色，表、底土均呈極強酸性，構造為屑粒狀或小鈍角塊狀，底土以不含有多量之半風化母岩之混雜角碎塊，其以下為砂頁岩之母質層，地形稍陡之地，多散見。
石質土	多為滾落土壤，碎片及細粒所組成，呈灰紫色、強酸性，構造土壤為屑粒狀或小鈍角塊狀，有相當量之有機質，土壤相當肥沃，適合各類植物之生長。
沖積土	散見於各平原山澗台地處，土壤之母質為灰色至灰棕色砂頁岩風化物之沖積為主，排水不良者為暗灰色至暗色，表土呈中度酸性至弱酸性，底土呈弱酸性至中性反應。

³ 資料來源:新竹縣地區災害防救計畫核定板，更新日期：2019

2. 關西鎮地形分佈

關西鎮地形除東部及東南部屬高山地形外，其餘大多是高度在一百五十公尺到五百公尺之間的丘陵地形，東南北三面丘陵，山坡地約佔四分之三，是屬於石門古沖積扇的一部份。受到溪流方向的影響，本區丘陵型態都呈長條型的南北走向，形成山谷交錯的地理景觀。而山與山之間的小山谷常形成狹小的墾植地，此種地形稱為「坑」，所以關西地區以「坑」為地名為數不少，如水坑、下橫坑、上橫坑、燥坑、大東坑、東坑、西坑等。

就地勢高度而言，以東北最高，漸次向西延伸，而鳳山溪流經西南側的飛鳳山丘陵，屬古石門沖積扇的邊緣地帶，形狀似三角形，主要位於上橫坑、上南片、燥坑之間。而位於東北邊的山地地形屬於馬武督山地的一部份，為台灣西部衝上斷層山地加里山脈最西側之延展，平均高度在三百公尺以上。其三為台地地形分布在牛欄河西北側及位在關西地區北側的大旱坑庄及水坑庄的一部份，此種地形隸屬桃園台地群的湖口台地，台地地形受到南北縱向的溪流不斷的沖刷、侵蝕、切割而逐漸形成許多侵蝕河谷，造成此地多小河谷的地形特色。關西鎮地形圖如圖 3 所示。



圖 3 關西鎮地形圖⁴

⁴ 資料來源：新竹縣防救災資訊共享平台，資料日期：2018.11

3. 3.關西鎮河川流域概況

河川流域概況:依河系流域劃分，本鎮大部份地區屬鳳山溪流域，其餘均屬其支流，共有牛欄河、拱子溝、新城溪等溪流。

鳳山溪流域：鳳山溪發源於尖石鄉之那結山，向西流經新竹縣尖石鄉、本鎮後流經新埔鎮、湖口鄉、及竹北市後，流入頭前溪，多屬山丘地形，流域內地形由東向西遞降，流域內有一較大支流牛欄河位於北岸。本溪流治理區段為自關西鎮附近至河口止，全長二十八公里。鳳山溪為頭前溪最主要支流，依經濟部水利處之『鳳山溪治理基本計畫』，鳳山溪堤防將採用 50 年重現期洪水水位之保護標準，其 100 年重現期計畫洪峰流量為 2,800 立方公尺/秒。關西鎮河川分佈如圖 4 所示。



圖 4 新竹縣河川分佈圖⁵

⁵ 資料日期：2018.11

4.氣候概述

(1) 雨量

本鎮位於新竹縣之東北方，新竹縣位於台灣西北半邊，西臨台灣海峽，秋冬季節面迎東北季風，因而從海上帶來豐富水氣，加上夏、秋季颱風經常侵襲，因此沒有明顯的乾季。每年五至六月是梅雨期；七至八月雖是旱季，降雨日數最少，但颱風卻常帶來雨量；九月中旬至十一月是東北季風，加上颱風環流的雙重影響，暴雨頻仍；十二月至翌年四月則有東北季風帶來的綿綿細雨，全年降雨量 2260mm。

(2) 平均雨量

本鎮平均年雨量 2260 公厘，雨量隨地是高地而變化，地勢越高地形雨作用越盛，雨量越豐。本鎮雨季在 4-6 月為梅雨季節，7-10 月為暴風雨或颱風季，11 月至翌年 3 月為乾早期。

(3) 氣溫

氣溫之變化與緯度之高低、地勢之狀態、海陸之分布、雲量與降水量等，均有密切關係。本鎮全境內均位於北迴歸線以北，屬副熱帶氣候；加上海上有濕度極高之黑潮經過，且四季中，夏長而冬短，因此氣溫平均在攝氏二十三度，氣候四季宜人。

(4) 風向

本鎮全區風向大致為兩季，十月至翌年四月大致吹東北風，四月至十月則吹西南風，但因本鎮經年季風盛行，颱風影響不大，九降風亦不強，全年微風宜人。

(5) 濕度

鎮因地形(西方面臨台灣海峽，東方面臨雪山山脈及大霸尖山，南方則為中央山脈)及降雨關係再加上海上有濕度極高之黑潮經過，水蒸氣供給量大，故相對濕度較高，相對濕度夏季僅有 78%，沒有煩悶為避暑勝地。

(6) 日照

新竹地區民國八十年至九十四年間，年總和平均日照時數為一、八三九小時，平均每日 5.038 小時。

三、面積與人口概況

1. 面積與土地利用

根據新竹縣政府地政處統計資料顯示(如表 2)，民國 103 年底關西鎮已登記土地面積 12,115.23 公頃，佔全關西鎮土地總面積 12551.93 平方公里之 96.5 %。

在已登錄土地面積中，新竹縣政府主計處統計資料顯示，民國 107 年底關西鎮已登記土地面積中，農牧用地 4,724.36 公頃，林業用地 5,269.73 公頃，建築用地 225.4962 公頃，交通及水利用地 429 公頃，都市用地 447.01 公頃，佔已登錄面積之 3.69%。

表 2 關西鎮土地使用比率表⁶

非都市土地(單位：公頃)						
甲種建築用地	乙種建築用地	丙種建築用地	丁種建築用地	農牧用地	林業用地	養殖用地
13.99	7.64	138.33	65.54	4724.36	5269.73	0.00
非都市土地						
鹽業用地	礦業用地	窯業用地	交通用地	水利用地	遊憩用地	古蹟保存用地
0.00	18.71	21.42	254.22	174.84	432.66	0.00
非都市土地						都市土地及其他
生態保護用地	國土保安用地	殯葬用地	特定目的事業用地	暫未編定用地	其他用地	
0.00	154.13	30.64	209.08	152.94	0.00	447.01

⁶ 資料來源：新竹縣政府 107 年統計年報，資料日期：2018

2. 人口概況

關西鎮總人口數為 27,794 人（統計至 2020 年 11 月，如表 3 所示。），各村里人口數如下表所示；人口密度約 237 人/平方公里。關西鎮自 2008 年（32,451 人）以來人口數減少 4,657 人，負成長 14%。如圖 5 所示。

表 3 關西鎮人口統計表⁷

里別	鄰數	戶數	男性人數	女性人數	各里人數
上林里	15	331	513	406	919
大同里	13	290	486	400	886
仁安里	10	400	617	529	1146
北山里	13	256	481	385	866
北斗里	13	1443	2206	2116	4322
玉山里	17	182	281	234	515
石光里	14	591	1077	973	2050
西安里	12	764	1168	1085	2253
東山里	15	337	536	401	937
東平里	18	373	560	468	1028
東光里	13	475	814	647	1461
東安里	15	1440	2240	2121	4361
東興里	12	177	292	257	549
金山里	19	223	339	271	610
南山里	12	343	674	570	1244
南和里	10	273	526	427	953
南雄里	12	278	418	373	791
南新里	17	333	558	401	959
新力里	12	220	341	247	588
新富里	13	213	349	265	614
錦山里	22	407	603	448	1051
21 村里合計	297	9352	14936	12858	27794

⁷ 新竹縣政府關西戶政事務所網站，人口統計，資料日期：2020.11

關西鎮歷年人口成長圖

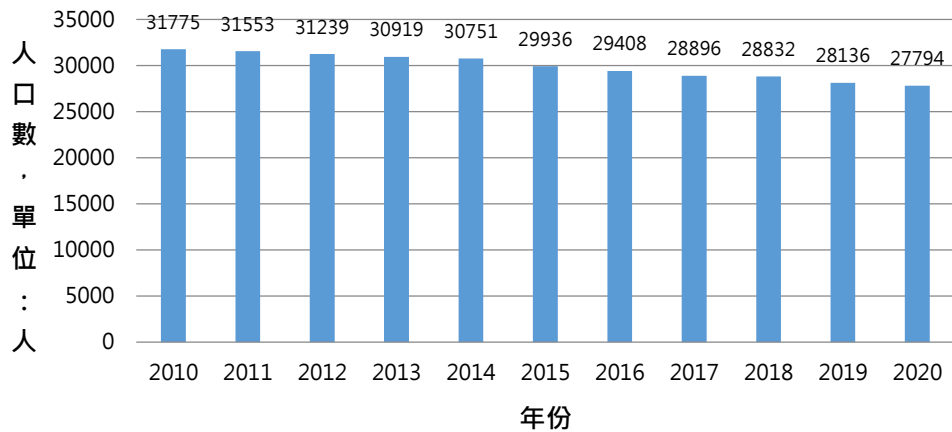


圖 5 關西鎮歷年人口成長圖⁸

3. 行政區劃分

本鎮行政區域劃分為 21 里 297 鄰：包括東興里、西安里、南雄里、北斗里、北山里、南山里、玉山里、錦山里、金山里、大同里、石光里、東平里、上林里、新力里、東山里、仁安里、南和里、東光里、東安里、南新里、新富里，其行政區域及位置如圖 6 所示。

⁸ 資料來源：新竹縣政府關西戶政事務所網站，資料日期：2020.11

關西鎮行政區域圖



圖 6 關西鎮行政區圖⁹

⁹ 資料來源：關西鎮公所，資料日期：2019.09

四、產業發展

1. 農業生產環境:

平原台地水稻兩作區：本鎮鳳山溪沿河谷地、牛欄河谷地等。

丘陵台地茶、橘混作區：本鎮大部分丘陵地形地區。

原住民保留地林竹雜作區：分布於本鎮錦山地區。

原住民國有森林區：分布於本鎮錦山地區。

2. 礦產及其他自然資源:

本鎮石灰石、砂、煤碳、瓷土及紅黏土等多產在玉山等地區。

3. 農業分析:

戶數與人口結構分析 本鎮的農業人口在逐年遞減中。本鎮的農戶數 1600 戶，農業人口為 9800 人(民國 104 資料)，每戶耕地面積 0.50 公頃，佔總人口數比例為 33%。

土地利用分析:農業用地：本鎮農業生產面積 5,502.81 公頃左右，其中水田面積 1,421.44 公頃，旱地面積 4,081.37 公頃，農地利用率低的土地較快轉為其他非農的用途。

稻米的收穫面積近五年逐漸減少，顯示傳統農業正在快速式微中，稻田的廢耕及轉作比例很高；蔬菜的收面積大幅減少，而高經濟價值之草莓及火龍果、仙草等作物面積逐漸增加，表現出本鎮農業在逐步轉型中。

本鎮在茶業作物的種植方面，近年來面積逐漸減少，使得往昔代表客家傳統文化產業的茶業已進入衰退期。

在果物方面，近年種植面積有逐漸增加之趨勢。其中以火龍果、柑橘類為多。

漁業分析:本鎮漁業養殖人口也逐年降低，及內陸養殖業。

林業分析:本鎮在「全民造林」運動的風潮下，林業種植面積有 100 餘公頃，以杉木、楓香樹等為多。

牧業分析:本鎮畜牧業以東平里、仁安里養殖為多。

4. 工商服務業現況分析:

產業發展的區域定位:本鎮地區產業，現以休閒農業為主，另製茶、仙草加工等農作物加工業亦有部份，另以服務業的發展為輔。

本鎮的產業發展情形大致如下：本鎮以客家農村為主，佔本鎮四分之三的丘陵地形，是客家人重要的聚落所在，以茶園、柑橘園等農業活動為主，

但近年來因為山坡地開發，高爾夫球場、遊樂區，對於地景及經濟活動產生了重大的影響。

商業與服務業概況:依據新竹縣 107 年統計要覽指出，目前關西鎮的工廠登記現有家數為 48 家，佔全縣工廠家數的 2.77%，並且以食品製造業、金屬製品製造業的工廠為數最多。

表 4 關西鎮工商服務產業別及家數¹⁰

總計	48	紙漿、紙及紙製品製造業	1	塑膠製品製造業	5	機械設備製造業	4
食品及飼品製造業	10	印刷及資料儲存媒體複製業	—	非金屬礦物製品製造業	4	汽車及其零件製造業	—
飲料及菸草製造業	1	石油及煤製品製造業	—	基本金屬製造業	—	其他運輸工具及其零件製造業	—
紡織業	2	化學原材料、肥料、氮化合物、塑橡膠原料及人造纖維製造業	—	金屬製品製造業	10	家具製造業	—
成衣及服飾品製造業	—	其他化學製品製造業	2	電子零組件製造業	2	其他製造業	—
皮革、毛皮及其製品製造業	—	藥品及醫用化學製品製造業	—	電腦、電子產品及光學製品製造業	1	產業用機械設備維修及安裝業	—
木竹製品製造業	3	橡膠製品製造業	—	電力設備及配備製造業	3	非製造業	—

¹⁰ 資料來源：新竹縣政府主計處網站，資料日期：2018

五、交通建設：

本鎮之交通運輸系統包括公路系統為主；以北部第二高速公路、中豐新路〔台三線〕、竹118縣道等，形成縱橫交錯的公路網；大眾運輸系統為公路客運。另外為促進便利交通網線，並提升產業競爭力，積極爭取設置全鎮外環道路。本鎮現有國道系統有一條，福爾摩沙高速公路，經關西鎮轄內，北接龍潭、南達芎林、竹東，交流道設在關西店子岡附近。臺3線又稱中豐公路，通過本鎮轄內牛欄河、上三屯、下三屯、新城等，往南經過橫山、竹東、北埔、峨眉通往苗栗。縣道東西向主要為118線，東至關西錦山，西抵竹北新庄子，接通新竹市舊港。分佈情形如表5所示。

表5 關西鎮轄區內公路系統分布¹¹

路別	公路編號	路線名稱	長度(KM)	起訖地點	養護機關
省道	台3線	台北~屏東	41.356 41.585	板橋—屏東	省公路局
縣道	118	舊港~羅浮	37.947	新竹市北區—桃園市復興區	縣政府
鄉道	竹16	土地公埔~關西	12.407	土地公埔—關西國小	縣政府
鄉道	竹16-1	坪林~東坑	1.643	坪林國小—西坑橋	縣政府
鄉道	竹18	下南片~六福村	9.727	六福村—下南片	縣政府
鄉道	竹18-1	大東坑~東坑尾	5.139	大東坑—大東坑尾	縣政府
鄉道	竹21	石岡子~芎林	8.377	石岡子—芎林	縣政府
鄉道	竹25	關西~鹿寮坑	8.684	南華橋—華龍村	縣政府
鄉道	竹27	六福村~關西	4.331	光明路—正義路	縣政府
鄉道	竹27-1	拱子溝尾~牛欄河	2.840	拱子溝—仁安集會所	縣政府
鄉道	竹28	關西~大竹坑	7.066	中山東路—中豐新路口	縣政府
鄉道	竹28-1	下三屯~上三屯	4.954	青山街—中豐新路口	縣政府
鄉道	竹29	錦山~曲窩	2.249	錦山里—田莊一號橋	縣政府
鄉道	竹30	燥坑~沙坑	14.863	東光國小—沙坑	縣政府
鄉道	竹30-1	玉山~錦山	3.488	玉山—馬武督	縣政府
鄉道	竹69	間橋~牛欄河	2.333	仁安里—新竹縣界	縣政府

¹¹ 資料來源：維基百科，資料日期：2017.06

關西鎮主要交通路網圖



0 1 2 4 公里
2015. 11. 20
中央大學防災中心 新竹縣政府 製

圖 7 關西鎮道路分布圖

第三節 歷史災害說明

一、歷史災害

本鎮可能遭受主要災害為地震、坡地之天然災害，次要災害為水災、毒化災害如表 6 所示。

表 6 關西鎮可能面臨之主要災害類別¹²

鄉鎮/潛勢	地震	水災	坡地	毒化	海嘯
關西鎮	◎	○	◎	○	
◎:主要災害潛勢 ○: 次要災害，或為曾經發生過之歷史紀錄					

1. 地震災害

依據經濟部中央地質調查所公布之「台灣活動斷層分布圖 2012 年版」，新竹縣鄰近有湖口(第二類-逆移斷層)、新竹(第二類-逆移兼具右移斷層)、新城斷層(第一類-逆移斷層)分布，其如錯動引發地震，將可能在新竹縣造成重大生命財產損失。新城斷層通過本鎮西部，且西近新竹斷層，北鄰湖口斷層，相關分布如圖 8。

在歷史災情部分，1935 年關刀山大地震(亦稱為新竹-台中烈震)在今本縣峨眉鄉造成之震度為 7 級，本縣多數區域震度為 6 級，今峨眉鄉、寶山鄉等地造成約 14 人之死亡，主要集中在峨眉鄉。民國 88 年 921 大地震、民國 91 年 331 地震造成本縣部分害並不大。近年來，以民國 101 年 6 月 13 日發生於本縣五峰鄉，規模 4.7，深度僅為 10.2 公里之淺層地震，無人員傷亡，但本縣竹北市震度達 4 級

表 7 新竹縣歷史地震災害表

時間	受災區域	災害類別	傷亡人數
24 年 4 月 21 日	峨眉鄉、寶山鄉	新竹-台中烈震	約 14 人死亡
88 年 9 月 21 日	本縣各地	921 大地震	4 人輕傷
91 年 3 月 31 日	本縣各地	331 地震	無人員傷亡
101 年 6 月 13 日	尖石鄉	地震規模 4.7	無人員傷亡

¹² 資料來源：中央大學防災中心，資料日期：2018.09

關西鎮活動斷層分布圖

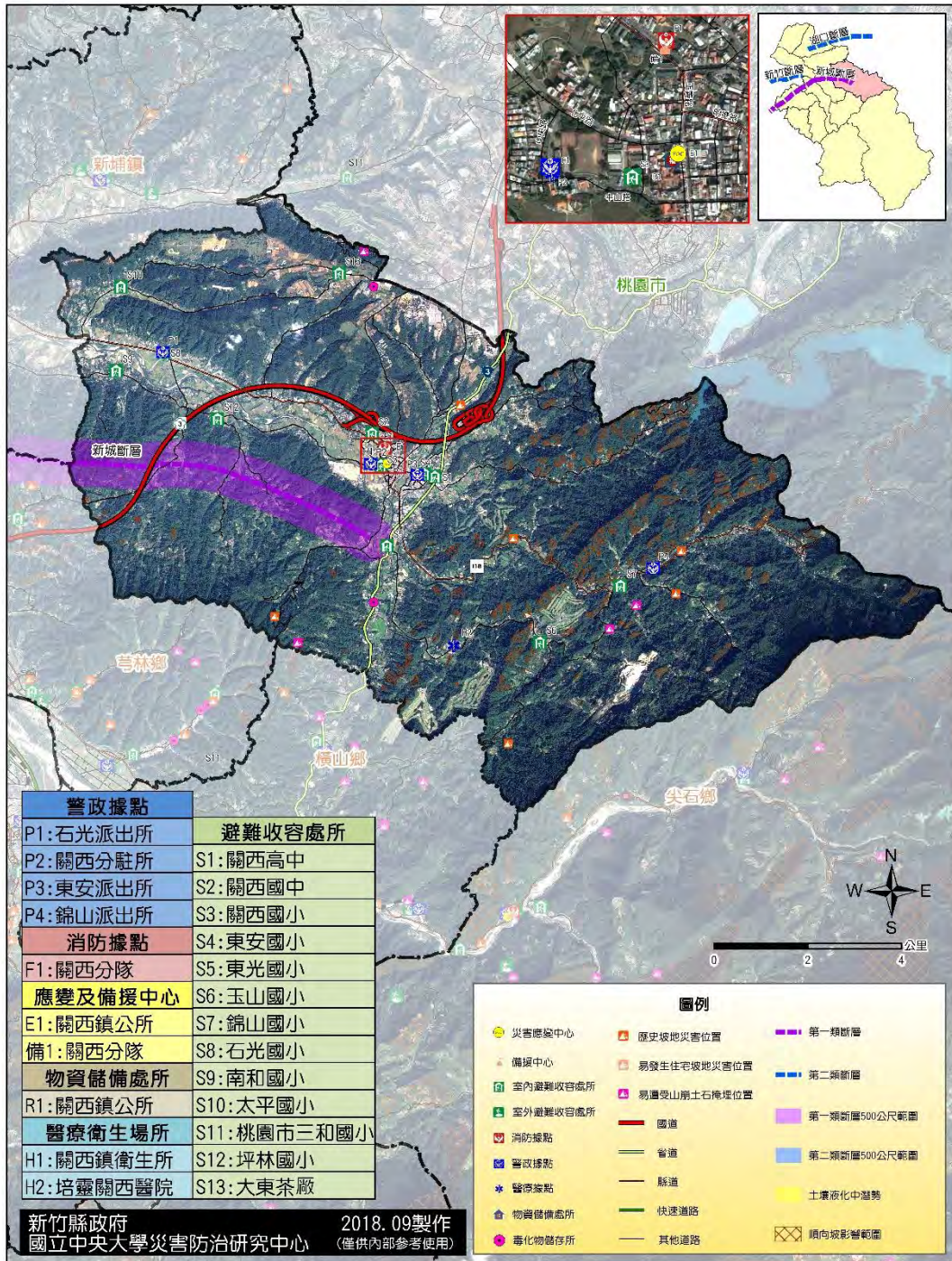


圖 8 關西鎮鄰近活動斷層分布圖

2. 颱洪災害

於淹水災害方面，民國 90 年 9 月納莉颱風對北台灣造成相當嚴重之災情，而頭前溪沿岸也因為區域農田水圳排水不良導致漫流，造成低窪地區淹沒，竹北市六家堤防往上游至芎林鄉崁下堤防沿岸之低窪地區，其淹水面積廣達數百公頃，竹林大橋下游右岸芎林堤防及隆恩堰下游低水護岸也毀損。民國 93 年艾利颱風，新竹縣五峰鄉土場部落因降下致災性雨勢，導致土石崩塌，造成 10 多人死亡之重大傷亡事件。民國 101 年 6 月 12 日連日豪大雨，使竹北市、湖口鄉、新豐鄉及新埔鎮等街道、建築物地下室地區有多處淹水災情，共計 94 處。於颱風災情方面；民國 101 年 8 月之蘇拉颱風，造成尖石鄉竹 60 線、120 線多處落石，橫山鄉十分寮往內灣的 120 線道路大量土石覆蓋路面致道路中斷，關西鎮民宅因土石流而毀損；民國 102 年 7 月之蘇力颱風，位於五峰鄉白蘭雨量站從 12 日深夜至 13 日凌晨累積雨量超過 800mm 以上，造成五峰鄉 122 線道路、大鹿林道等多處崩塌，竹北、尖石、五峰等地區大規模停電，並導致連接新竹縣芎林、二重地區之中正橋橋墩不堪大量河水衝擊下，中間橋樑斷落之災情。104 年昌鴻颱風並未對轄內有重大災情。近年來歷史災情如表 8-表 11 所示，關西鎮歷史災害分布圖如圖 9 所示。

表 8 關西鎮重大颱洪與現勘災點數量

類型	颱風災害		強降雨	低窪易積水	海水暴漲	山崩土石掩埋	易致災現勘			總計
	101	102					水災災害	坡地災害	重大土石	
關西鎮	22	1	0	1	10	4	2	0	0	40

表 9 關西鎮近年颱洪災害

事件名稱	災情類別	發生時間	發生地點	改善情形
101 年 8 月 2 日 蘇拉颱風	土石崩塌	2012/08/02 00:01	新竹縣關西鎮中豐路二段 146 巷 9 號	已處理完成
	土石崩塌	2012/08/02 06:37	新竹縣關西鎮仁安里台三線生陽化工	已處理完成
	土石崩塌	2012/08/02 06:41	新竹縣關西鎮中豐路往中壢	已處理完成
	土石崩塌	2012/08/02 07:10	新竹縣關西鎮惠愛路 16 號 110 轉報	已處理完成
	土石崩塌	2012/08/02 08:31	新竹縣關西鎮光明路往六福村上坡拉封鎖線	已處理完成
	土石崩塌	2012/08/02 08:44	關西鎮金山里竹 30 線，往內灣方向 7k 及 5.7k 處道路邊坡	已處理完成
	土石崩塌	2012/08/02 08:44	新竹縣關西鎮東光里 11 鄰 2 號	已處理完成
	土石崩塌	2012/08/02 08:48	新竹縣關西鎮東山里藥師佛 2.5K 處	已處理完成
	土石崩塌	2012/08/02 09:47	新竹縣關西鎮六福村往關西方向	已處理完成
	土石崩塌	2012/08/02	新竹縣關西鎮仁安里 91 號	已處理完成

事件名稱	災情類別	發生時間	發生地點	改善情形
		11:06		
	土石崩塌	2012/08/02 11:32	新竹縣關西鎮南新里5鄰59號	已處理完成
	土石崩塌	2012/08/02 13:46	新竹縣關西鎮新力里竹21線3.5K 至4K處	已處理完成
	土石崩塌	2012/08/02 13:51	關西鎮東平里竹18線2k+900m處 道路	已處理完成
	土石崩塌	2012/08/02 13:54	關西鎮東平里竹18-1線3k+700m 處道路	已處理完成
	土石崩塌	2012/08/02 14:10	新竹縣關西鎮東山里四寮11鄰 4-1號	已處理完成
	土石崩塌	2012/08/03 09:09	中坑村10鄰產業道路往關西段	已處理完成
	積淹水	2012/08/02 05:46	新竹縣關西鎮馬武督段33號	已處理完成
	積淹水	2012/08/02 06:35	新竹縣關西鎮錦山里竹118線 28-29k附近	已處理完成
	積淹水	2012/08/02 06:43	新竹縣關西鎮北斗里北門口4鄰2 號	已處理完成
	積淹水	2012/08/02 07:05	新竹縣關西鎮青山街78巷2號	已處理完成
	積淹水	2012/08/02 07:17	新竹縣關西鎮中山東路220號	已處理完成
	積淹水	2012/08/02 07:18	新竹縣關西鎮中山東路220號	已處理完成
102年8月20日 潭美颱風	土石崩塌	2013/08/21 20:09	新竹縣關西鎮188線29.3K	已處理完成
104年8月8日 蘇迪勒颱風	河堤崩塌	2015/08/8 08:09	新竹縣關西鎮粗坑溪	處理完成
104年8月8日 蘇迪勒颱風	土石崩塌	2015/08/8 08:09	關西鎮錦山里1.3鄰5鄰20.21鄰道 路	已處理完成
104年8月8日 蘇迪勒颱風	土石崩塌	2015/08/8 10:14	關西鎮東山里118線(湳湖 營區附近)	已處理完成
104年9月29日 杜鵑颱風	土石崩塌	2015/09/29 08:38	關西鎮新力里竹21線	已處理完成
104年9月29日 杜鵑颱風	土石崩塌	2015/09/29 08:48	關西鎮東光里6鄰	已處理完成
105年5月10日	路基流失	2016/05/10 15:15:26	新竹縣關西鎮錦山里六曲窩道路 路基流失影響交通	已派開口合約廠商搶通
106年6月15日 豪雨災情	路基流失	2016/06/15 18:08	關西鎮金山里5鄰喜美橋旁路邊 掏空	災後復建工程
107年7月9日 瑪莉亞颱風	路樹傾倒	2018/07/9 07:11	東光里10鄰2尺麻布樹壓到豬舍	請清潔隊處理
108年5月17日 豪雨災情	土石崩塌	2019/05/17 11:18	新力里往芎林光明隧道前,道路封 閉	災後復建工程
108年5月17日 豪雨災情	土石崩塌	2019/05/17 11:15	竹18-1線1點5公里處土石崩 落至路面	派開口合約廠商搶通
108年7月28日 豪雨災情	土石崩塌	2019/07/28 07:21	上林里四鄰往南新里聯絡道路土 石崩塌	災後復建工程

表 10 低窪易積水清冊

低窪易積水區域	積水可能原因	GPS	災害可能影響人數	災害可能影響戶數
南山里 1 鄰彭榮煥、吳慶平宅邊後面	低窪地區	TWD97 X : 266008.52 Y : 2743544.730	20	3

表 11 河海水暴漲(公所提報)

地點	GPS	災害可能影響人數	災害可能影響戶數
北山里南山里下南片段長壽橋兩邊	TWD97 X : 267298.214 Y : 2742428.505	20	3
仁安里 4 鄰牛欄河段	TWD97 X : 26839.398 Y : 2743769.288	4	2
石光里 9 鄰派出所旁、黃家及藍家附近	TWD97 X : 262930.092 Y : 2745149.980	0	0
石光里 10 鄰 11 鄰	TWD97 X : 261850 Y : 2745425	0	0
石光里 13 鄰彭家住處附近	TWD97 X : 262002 Y : 2745324	0	0
石光里 13 鄰 14 鄰宏軒餐廳上方 100 公尺處	TWD97 X : 261695.675 Y : 2745421.871	0	0
石光里 1,2 鄰竹 118 線旁	TWD97 X : 264373.346 Y : 2744546.521	0	0

關西鎮歷史災害紀錄清冊圖

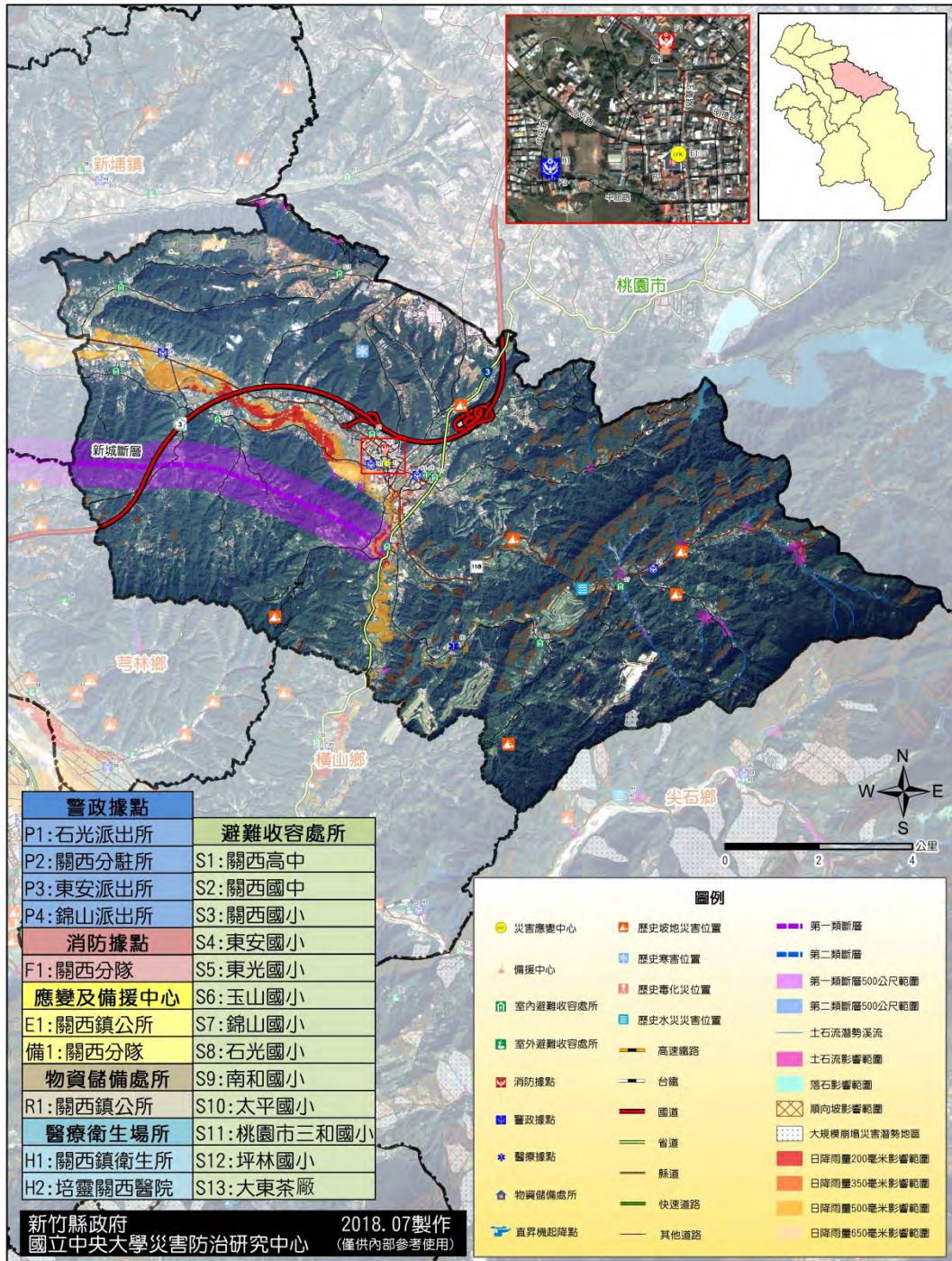


圖 9 關西鎮歷史災害分布圖

3. 坡地災害

本鄉鎮地形以山地、丘陵多而平原少，多坡地災害潛勢區。依農委會水保局統計資料本縣土石流潛勢溪流共 77 條，本鄉鎮有 15 條。

表 12 關西鎮土石流潛勢溪流分布數量與警戒值¹³

鄉鎮	警戒區範圍		土石流警戒基準值 (mm)	參考雨量站	
	警戒區座落村里 (總數)	土石流潛勢溪流數(條)		代表站 1	代表站 2
關西鎮	東平里(3)	3	500	打鐵坑	關西
	東山里(1) 金山里(3) 錦山里(5)	9		關西	石門後池 w
	南山里(2) 南新里(1)	3		關西	關西(3)

表 13 山崩土石掩埋清冊(公所提報)

地點	GPS	災害可能影響人數	災害可能影響戶數
東平里 16 鄰	TWD67 X : 266486 Y : 2747529	10	5
金山里 1 鄰 (林德禎宅附近)	TWD67 X : 271732 Y : 2739452	2	1
金山里 13 鄰 (陳朝光宅附近)	TWD67 X : 272305 Y : 2739963	8	2
錦山里 16 鄰 (葉秀玉土地)	TWD67 N : 266486 E:2747529	21	6

¹³ 來源：行政院農業委員會水土保持局 2018 年

關西鎮轄內災害潛勢區域調查位置圖

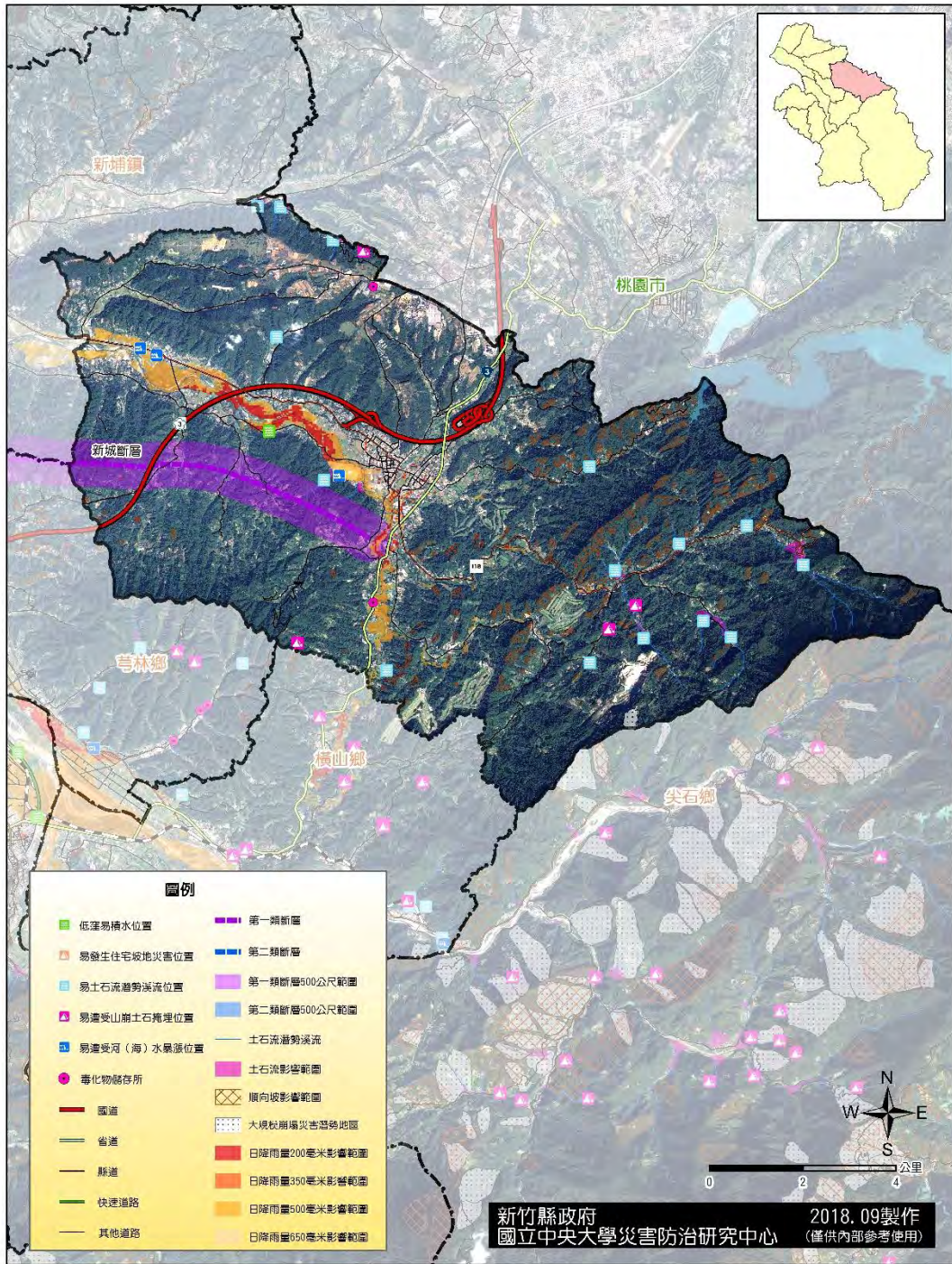


圖 10 關西鎮轄內災害潛勢區域調查位置圖

第四節 災害潛勢分析

一、地震災害

地震造成的災害可分為直接性危害及間接性危害，其中直接性危害又可分為主要危害及次要危害，主要危害為地震所造成之強烈地表振動，次要危害為地震所引致之地表破裂、山崩或土壤液化等，而此等主要危害均可能造成建築物、橋梁或其它構造物之損毀倒塌。間接性危害為因主要危害所引致之危害，包含有因設施毀壞所造成的地震火災、爆炸、有毒物質外洩或因水壩破壞所造成之水災等。

103 年度已完成各情境最大可能災害情境模擬(湖口斷層 7.0 事件、新城斷層 6.9 事件、新竹斷層 7.0 事件)，並完成災損推估，104 年度主要以圖 11 所示架構，強化短、中期目標情境分析為主（設定為規模 6.4 與 6.0），進而提出所需之各項能量需求數量，現已完成地震短、中期目標情境模擬與能量需求推估。

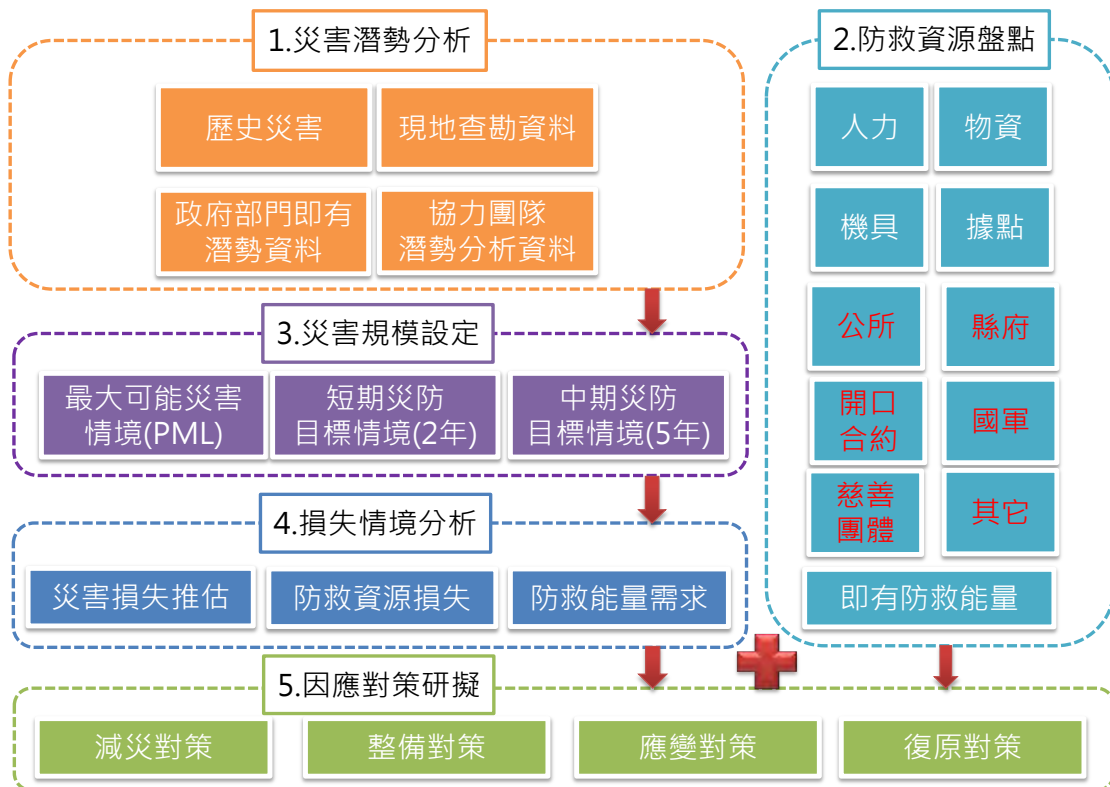


圖 11 地區災害潛勢調查與評估流程

1. 災害規模設定

查詢經濟部中央地質調查所 2015 年活動斷層資料可以得知，鄰近新竹縣之斷層為新竹、湖口、新城，又地震之災害損失影響與距離有密切的相關性，故將以上述斷層作為模擬評估之設定。

本計畫利用國家地震工程研究中心所提供之台灣地震損失評估系統 (TELES)，並以新竹縣最新的人口數量資料及建築物分佈資料庫，分別評估上述斷層發生最大可能規模地震災害時對新竹縣的影響程度，並設定震源深度均為淺層地震表 14，分別進行損失模擬，評估對轄內影響程度最嚴重之地震事件，並重新提出各斷層對各鄉災害損失分析，由 TELES 系統中交通部氣象局之地動加速度(PGA)作為震度分級參考依據，以 gal (cm/s²) 為單位，越高則震度越高。其設定參數如表 14 所示，表 15 為設定規模之短中期相關參數：

表 14 選定斷層設定規模之相關參數¹⁴

斷層名稱	斷層走向	斷層傾角 (度)	斷層長度 (km)	斷層破裂 深度(km)		斷層破 裂寬度 (km)	可能錯 動量 (m)	最大破 裂面積 (km ²)	ML
				頂部	底部				
湖口	ENE	45SE	32	0	12	17	1.4	475	7.0
新城	N40E	45SE	22	0	12	12	1.0	329	6.9
新竹	E-W	45S	28	28	0	12	1.4	475	7.0

表 15 選定斷層設定規模之短中期相關參數¹⁵

斷層名稱	最大可能災害情境模擬	中期	短期
湖口	7.0	6.4	6.0
新城	6.9	6.4	6.0
新竹	7.0	6.4	6.0

¹⁴ 資料來源：中央大學防災中心

¹⁵ 資料來源：中央大學防災中心

2. 災害潛勢評估

表 16 為湖口斷層規模 7.0 地震事件對於新竹縣各項損失模擬結果。由表中可以得知，關西鎮建物全倒 50 棟，人員重傷 8 人，死亡 6 人，短期避難收容人數為 2033 人。

表 16 湖口斷層規模 7.0 地震事件災損評估結果

鄉鎮市	建物半倒	建物全倒	人員輕傷	人員中傷	人員重傷	人員死亡	短期避難	中長期收容
竹北市	1,202	293	449	149	79	58	14,128	4,050
竹東鎮	244	31	67	18	10	7	3,156	744
新埔鎮	962	280	217	87	53	39	5,131	1,123
關西鎮	293	50	42	14	8	6	2,033	438
湖口鄉	1,281	290	379	140	84	61	7,611	1,804
新豐鄉	367	51	111	32	18	13	2,987	742
芎林鄉	114	18	24	8	4	3	817	183
橫山鄉	26	2	4	1	1	0	180	39
北埔鄉	21	2	2	1	0	0	164	33
寶山鄉	40	4	15	3	2	1	228	50
峨眉鄉	6	1	0	0	0	0	46	9
尖石鄉	3	0	0	0	0	0	39	9
五峰鄉	1	-	0	0	0	-	9	2
總計	4,558	1,023	1,311	452	260	189	36,527	9,226

表 17 為新城斷層規模 6.9 地震事件對於新竹縣各項損失模擬結果。由表中可以得知，關西鎮建物全倒 98 棟，人員重傷 14 人，死亡 11 人，短期避難收容人數為 2803 人。

表 17 新城斷層規模 6.9 地震事件災損評估結果

鄉鎮市	建物半倒	建物全倒	人員輕傷	人員中傷	人員重傷	人員死亡	短期避難	中長期收容
竹北市	645	94	235	61	35	22	8,552	2,167
竹東鎮	966	268	279	110	68	49	7,725	1,820
新埔鎮	333	57	70	24	14	10	2,247	493
關西鎮	442	98	67	24	14	11	2,803	600
湖口鄉	179	17	58	15	8	6	1,860	441
新豐鄉	65	5	22	5	3	2	885	225
芎林鄉	405	138	119	52	32	24	2,229	500
橫山鄉	159	33	26	9	6	4	769	164
北埔鄉	66	11	7	2	1	1	393	80
寶山鄉	260	76	97	36	22	16	1,088	245
峨眉鄉	52	11	6	2	1	1	274	54
尖石鄉	9	1	1	0	0	0	78	18
五峰鄉	2	0	0	0	0	0	21	5
總計	3,582	808	987	341	204	145	28,924	6,812

表 18 為新竹斷層規模 7.0 地震事件對於新竹縣各項損失模擬結果。由表中可以得知，關西鎮建物全倒 24 棟，人員重傷 4 人，死亡 3 人，短期避難收容人數為 1370 人。

表 18 新竹斷層規模 7.0 地震事件災損評估結果

鄉鎮市	建物 半倒	建物 全倒	人員 輕傷	人員 中傷	人員 重傷	人員 死亡	短期 避難	中長期 收容
竹北市	1,182	276	404	134	80	57	12,232	3,083
竹東鎮	520	106	128	41	23	17	5,147	1,212
新埔鎮	605	139	139	52	31	23	3,518	774
關西鎮	169	24	23	7	4	3	1,370	294
湖口鄉	468	61	139	42	24	17	3,635	862
新豐鄉	209	25	67	20	9	7	2,058	545
芎林鄉	214	50	45	16	9	7	1,323	297
橫山鄉	29	3	5	2	1	1	196	42
北埔鄉	33	4	4	1	1	0	241	49
寶山鄉	158	25	53	16	9	6	662	151
峨眉鄉	16	2	1	0	0	0	97	19
尖石鄉	1	-	0	0	0	0	20	5
五峰鄉	0	-	0	0	0	-	8	2
總計	3,605	715	1,008	330	191	137	30,507	7,336

表 19 為綜合上述斷層事件之災損評估，可知新城斷層事件對關西鎮較為顯著，表 20 為各規模事件災損評估結果，其災損數量分布圖，如圖 12 至圖 15。

表 19 關西鎮各斷層事件災損評估結果

鄉鎮市	建物 半倒	建物 全倒	人員 輕傷	人員 中傷	人員 重傷	人員 死亡	短期 避難	中長期 收容
湖口	293	50	42	14	8	6	2,033	438
新城	442	98	67	24	14	11	2,803	600
新竹	169	24	23	7	4	3	1,370	294

表 20 新城斷層各規模事件災損評估結果

規模	建物 半倒	建物 全倒	人員 輕傷	人員 中傷	人員 重傷	人員 死亡	短期 避難	中長期 收容
6.0	8	-	1	0	0	0	128	27
6.4	252	42	37	12	7	5	1,835	397
6.9	442	98	67	24	14	11	2,803	600

表 21 關西鎮新城斷層規模 6.9 地震事件村里災損評估

村里	PGA (gal)	建物半 倒	建物全 倒	人員輕 傷	人員 中傷	人員 重傷	人員 死亡	短期 避難	中長期收 容
東興里	538.3	11	2	2	1	0	0	67	14
西安里	545.8	28	6	9	3	2	1	252	58
南雄里	552.3	17	4	2	1	1	0	105	22
北斗里	523.3	56	12	12	4	3	2	431	96
仁安里	477.4	17	2	3	1	1	0	94	21
北山里	514.4	14	3	1	0	0	0	85	18
南山里	558.4	23	6	2	1	0	0	156	34
東安里	482.9	35	6	8	3	2	1	302	70
東光里	543.4	28	6	5	2	1	1	148	31
新富里	547.9	12	3	1	0	0	0	78	16
金山里	440.3	5	1	0	0	0	0	39	8
錦山里	386.2	5	1	0	0	0	0	44	9
玉山里	488.6	10	2	1	0	0	0	44	9
大同里	487.2	13	2	2	1	0	0	65	13
石光里	520.7	31	6	3	1	1	0	204	44
上林里	603.3	35	14	6	3	2	1	175	34
新力里	581.7	21	6	1	1	0	0	91	18
南和里	570.6	19	4	1	0	0	0	122	26
東山里	456.1	10	2	1	0	0	0	62	13
南新里	594.6	33	9	4	1	1	1	157	30
東平里	487.1	22	4	2	1	0	0	83	16
總計		442	98	67	24	14	11	2,803	600

(地動加速度(PGA)作為震度分級參考依據，以 gal (cm/s²) 為單位，越高則震度越高)

表 22 關西鎮新城斷層規模 6.4 地震事件村里災損評估

村里	PGA (gal)	建物 半倒	建物 全倒	人員 輕傷	人員 中傷	人員 重傷	人員 死亡	短期 避難	中長期 收容
東興里	515.2	7	2	1	0	0	0	51	11
西安里	516.1	19	3	6	2	1	1	183	42
南雄里	514.6	11	2	1	0	0	0	72	15
北斗里	508.9	41	8	8	3	2	1	335	74
仁安里	475.3	14	2	2	1	0	0	80	18
北山里	495.5	10	2	1	0	0	0	65	14
南山里	515.1	14	3	1	0	0	0	104	23
東安里	476.2	28	4	6	2	1	1	248	58
東光里	478.3	13	2	2	1	0	0	84	18
新富里	448.6	5	1	0	0	0	0	35	7
金山里	363.9	2	0	0	0	0	0	19	4
錦山里	334.7	2	0	0	0	0	0	25	5
玉山里	379.3	3	0	0	0	0	0	17	3
大同里	461.7	9	1	1	0	0	0	47	10
石光里	475.8	17	3	2	0	0	0	131	28
上林里	507	13	2	1	0	0	0	72	14
新力里	514.5	10	2	1	0	0	0	50	10
南和里	508.9	9	2	1	0	0	0	71	15

村里	PGA (gal)	建物 半倒	建物 全倒	人員 輕傷	人員 中傷	人員 重傷	人員 死亡	短期 避難	中長期 收容
東山里	428.8	7	1	0	0	0	0	44	9
南新里	432.4	7	1	1	0	0	0	48	9
東平里	444.9	13	2	1	0	0	0	54	11
總計		252	42	37	12	7	5	1,835	397

表 23 關西鎮新城斷層規模 6.0 地震事件村里災損評估

村里	PGA (gal)	建物 半倒	建物 全倒	人員 輕傷	人員 中傷	人員 重傷	人員 死亡	短期 避難	中長期 收容
東興里	206.5	0	-	0	-	-	-	3	1
西安里	213.9	0	-	0	0	0	0	10	2
南雄里	208.5	0	-	0	-	-	-	4	1
北斗里	210.7	1	-	0	0	0	0	19	4
仁安里	195	0	-	0	0	-	-	5	1
北山里	221.1	0	-	0	-	-	-	5	1
南山里	218.3	0	-	0	-	-	-	6	1
東安里	182.8	0	-	0	0	0	0	12	3
東光里	182.7	0	-	0	0	-	-	4	1
新富里	174	0	-	0	-	-	-	2	0
金山里	141.1	-	-	-	-	-	-	1	0
錦山里	130.2	-	-	0	-	-	-	1	0
玉山里	147.5	-	-	0	-	-	-	1	0
大同里	213.8	0	-	0	0	-	-	4	1
石光里	257	1	-	0	0	0	0	17	4
上林里	247.3	1	-	0	0	-	-	7	1
新力里	269.4	1	-	0	-	-	-	6	1
南和里	280.6	1	-	0	0	-	-	10	2
東山里	163.4	0	-	0	-	-	-	2	0
南新里	183.3	0	-	0	-	-	-	3	1
東平里	237.8	1	-	0	0	0	-	7	1
總計		8	-	1	0	0	0	128	27

關西鎮地表加速度分布圖

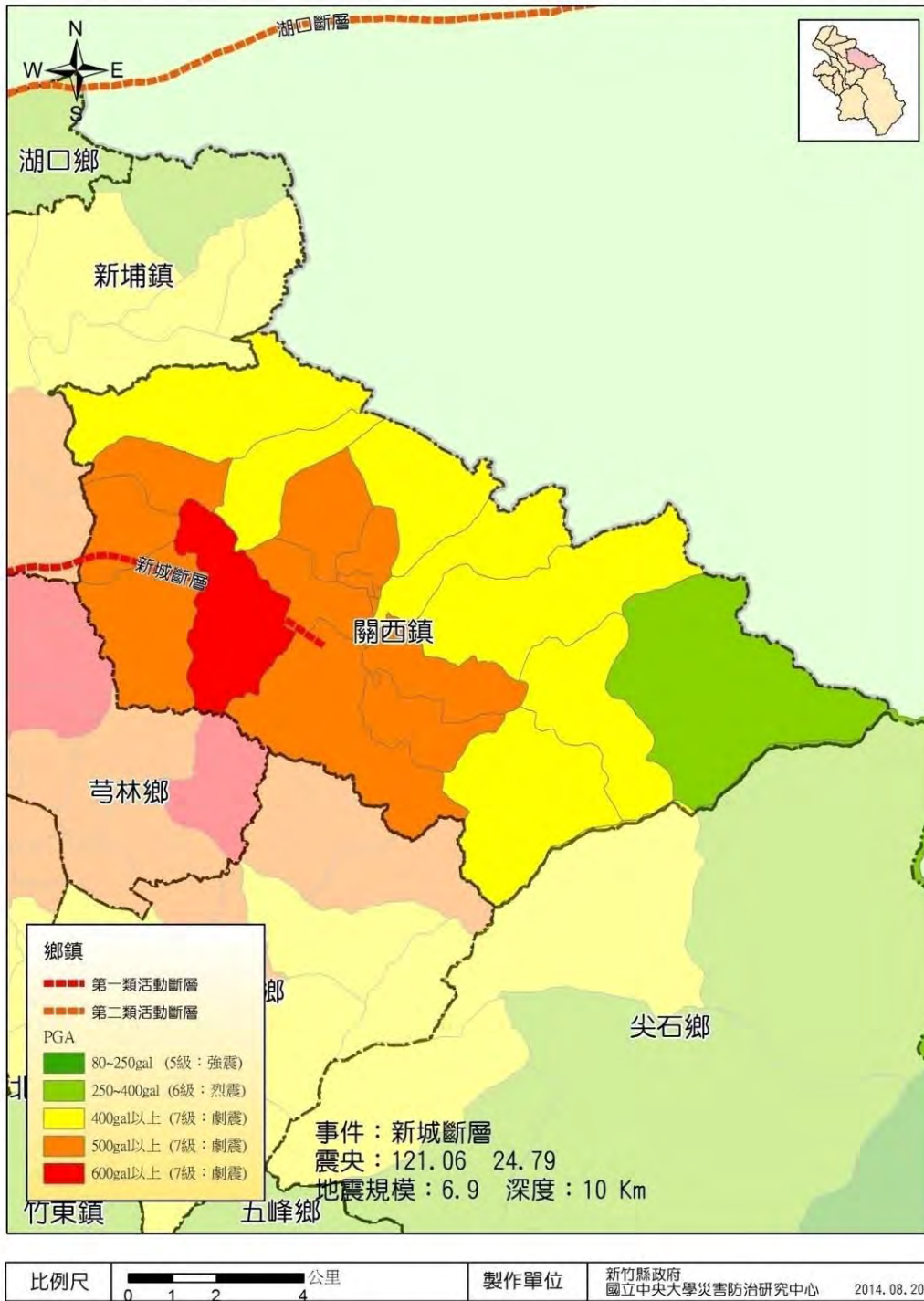


圖 12 關西鎮新城斷層規模 6.9 地震事件 PGA 分布圖

關西鎮建物半倒分布圖



圖 13 關西鎮新城斷層規模 6.9 地震事件建物半倒分布圖

關西鎮人員重傷分布圖



圖 14 關西鎮新城斷層規模 6.9 地震事件人員重傷分布圖

關西鎮長期收容分布圖

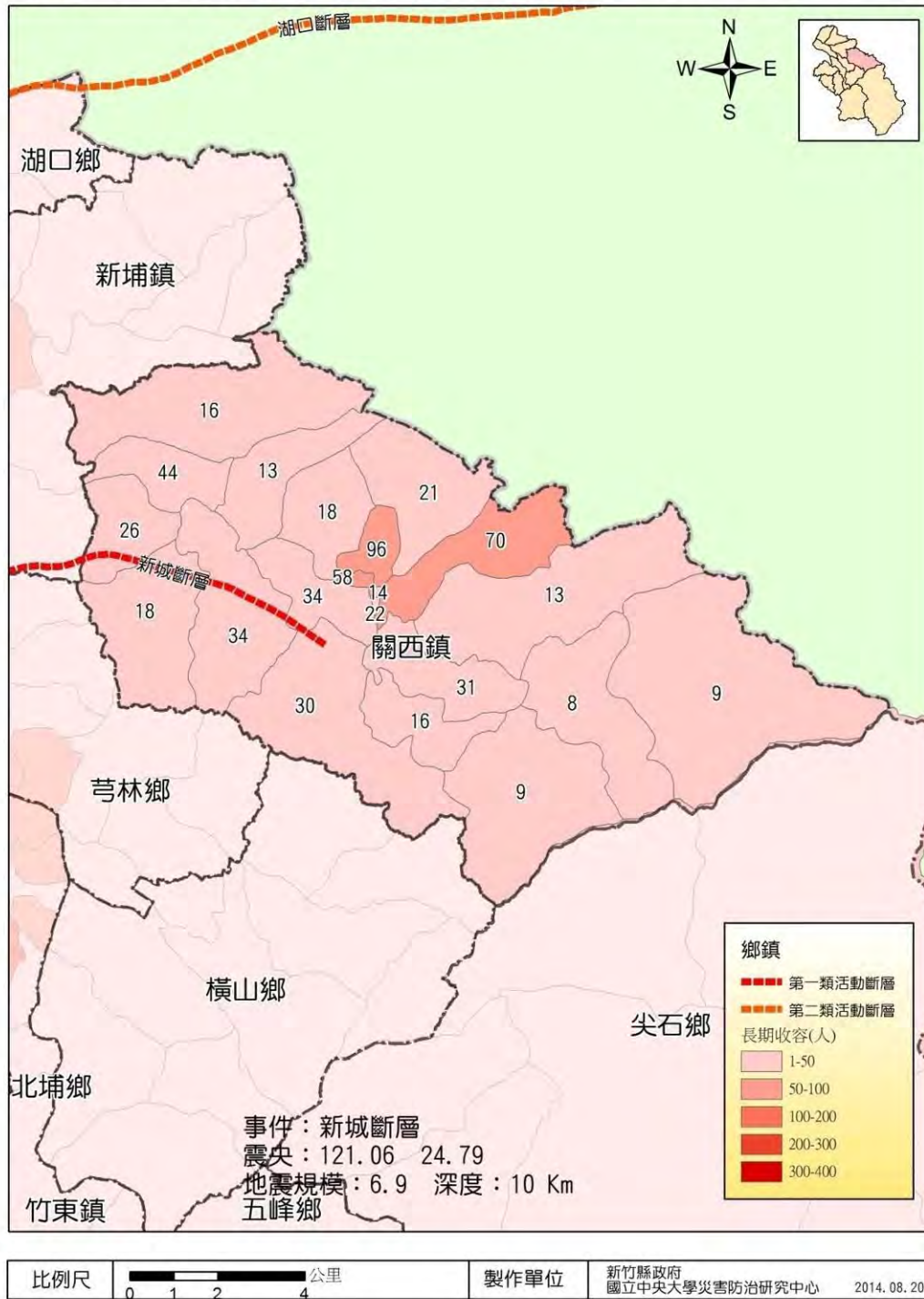


圖 15 關西鎮新城斷層規模 6.9 地震事件中長期收容人數分布圖

3. 應變能量需求評估

新城斷層規模 6.9 地震事件，短期避難人數計有 2803 人，中長期收容人數 600 人；各式設備物資需求，收容設備方面，需 701 頂帳篷，用水設備方面，每日需生活用水 56060 公升，糧食資源方面，需 1402 公斤，衛生設備方面，需廁所 28 座，如表 24，參考來源為 2012 年王价巨之防災公園規劃操作手冊。表 25 為新竹縣 2019 衛福部統計之醫療病床數，全縣一般病床共計 1639 處。

表 24 關西鎮地震救災資源需求推估數量表

類別	評估細項	單位	新城 6.9	新城 6.4	新城 6.0	說明
災損評估	建物半倒	棟	442	252	8	
	建物全倒	棟	98	42	-	
	輕傷人數	人	67	37	1	
	中傷人數	人	24	12	0	
	重傷人數	人	14	7	-	
	死亡人數	人	11	5	-	
	短期避難人數	人	2,803	1,835	128	
	中長期收容	人	600	397	27	
收容設備	帳篷	頂	701	459	32	▶帳篷 4-8 人一頂
	寢具	副	2,803	1,835	128	▶寢具：1 人 1 副
用水設備	生活用水	公升/日	56,060	36,700	2,560	▶生活用水：每人每日 20 公升
	飲用水	瓶日	14,015	9,175	640	▶飲用水：每人每日 3 公升 (以 600ml 為一瓶)
	緊急消防用水	立方公尺	40	40	40	▶緊急消防用水：40 立方公尺
糧食資源	一星期之內					
	糧食	公斤	1,402	918	64	▶糧食供給：每人每日 400~900 克
	熱量	大卡	5,886,300	3,853,500	268,800	▶或(2100 大卡/人/日)
	一星期過後					
	每三日食米	包	880	576	40	▶每三日食米：容納人數 × 0.98 × 2 × 0.4 公斤/人日 (以 2.5kg 為一包)
	每三日食鹽	包	55	36	3	▶每三日食鹽：容納人數 × 0.98 × 2 × 10 克/人日 (以 1kg 為一包)
	每三日食用油	罐	124	81	6	▶每三日食用油：容納人數 × 0.98 × 2 × 45 克/人日 (以 2000ml 為一罐)
	每三日奶粉	罐	11	7	1	▶每三日奶粉：容納人數 × 0.02 × 0.5 × 2 × 150 克/人日(以 800g 為一罐)
每三日嬰兒副食品	公克	2,523	1,652	115	▶每三日嬰兒副食品：容納人數 × 0.02 ×	

類別	評估細項	單位	新城 6.9	新城 6.4	新城 6.0	說明
						0.5 × 90 克/人日
衛生設備	臨時廁所	座	28	18	1	▶臨時廁所：每 100 人設立一座
	臨時淋浴	座	140	92	6	▶臨時淋浴：每 20 人設立一座
	汗水處理水量	公升	3,364	2,202	154	▶汗水處理水量：每人每日 1.2 公升
	垃圾產生量	公斤	561	367	26	▶垃圾產生量：每人每日 200 克
	水肥車	台	5	3	0	▶水肥車：每 6 座臨時廁所需配置一台
緊急救護	人數	人	56	37	3	▶收容人數 × 2%
生活用品	沐浴肥皂	公克	700,750	458,750	32,000	▶沐浴肥皂：每人每月 250 克
	洗衣肥皂	公克	560,600	367,000	25,600	▶洗衣肥皂：每人每月 200 克
	衛生紙	卷	2,803	1,835	128	▶衛生紙：每人每三日一卷
	每三日生理用品	個	5,484	3,590	250	▶每三日生理用品：容納人數 × 0.86 × 0.455 × 5 個/人
	每三日幼兒用紙尿布	片	336	220	15	▶每三日幼兒用紙尿布：容納人數 × 0.02 × 6 片/人
	鍋子	個	701	459	32	▶鍋子：每 4 人一個
	奶瓶	個	56	37	3	▶奶瓶：容納人數 × 0.02
	垃圾桶	個	112	73	5	▶垃圾桶：每 25 人一個

表 25 新竹縣醫療病床數¹⁶

鄉鎮市	醫院家數	病床總數	一般病床
新竹縣關西鎮	1	187	180
新竹縣竹東鎮	4	948	687
新竹縣竹北市	4	992	496
新竹縣湖口鄉	1	420	276
總計	10	2566	1639

表 26 新竹市醫療病床數¹⁷

鄉鎮市	醫院家數	病床總數	一般病床
新竹市東區	3	1449	761
新竹市北區	5	1366	942
新竹市香山區	0	0	0
總計	8	2815	1703

¹⁶ 資料來源:衛福部統計處，資料日期:2019 年 7 月 26 日

¹⁷ 資料來源:衛福部統計處，資料日期:2019 年 7 月 26 日

二、坡地災害

以地質調查所與 NCDR 提供之順向坡、落石高潛勢、岩體滑動高潛勢、岩屑崩滑高潛勢範圍為依據，套疊各範圍可能影響人、戶數及所需之應變能量資源推估。

1. 災害規模設定

「經濟部中央地質調查所」提供之順向坡、落石高潛勢、岩體滑動高潛勢、岩屑崩滑高潛勢範圍潛勢區域，進行套疊，評估各範圍下可能之影響人、戶數及所需之應變能量資源推估。表 27 為土石流相關資訊，其分佈如圖 16 所示。圖 17 為關西鎮坡地災害潛勢圖。

表 27 關西鎮土石流潛勢溪流警戒區總表¹⁸

鄉鎮	警戒區範圍		土石流警戒基準值 (mm)	參考雨量站	
	警戒區座落村里 (總數)	土石流潛勢溪流數(條)		代表站 1	代表站 2
關西鎮	東平里(3)	3	500	打鐵坑	關西
	東山里(1) 金山里(3) 錦山里(5)	9		關西	石門後池 w
	南山里(2) 南新里(1)	3		關西	關西(3)



圖 16 關西鎮土石流潛勢溪流分佈圖

¹⁸ 資料來源：經濟部中央地質調查所，資料日期：2019.9 月

關西鎮坡地災害潛勢圖

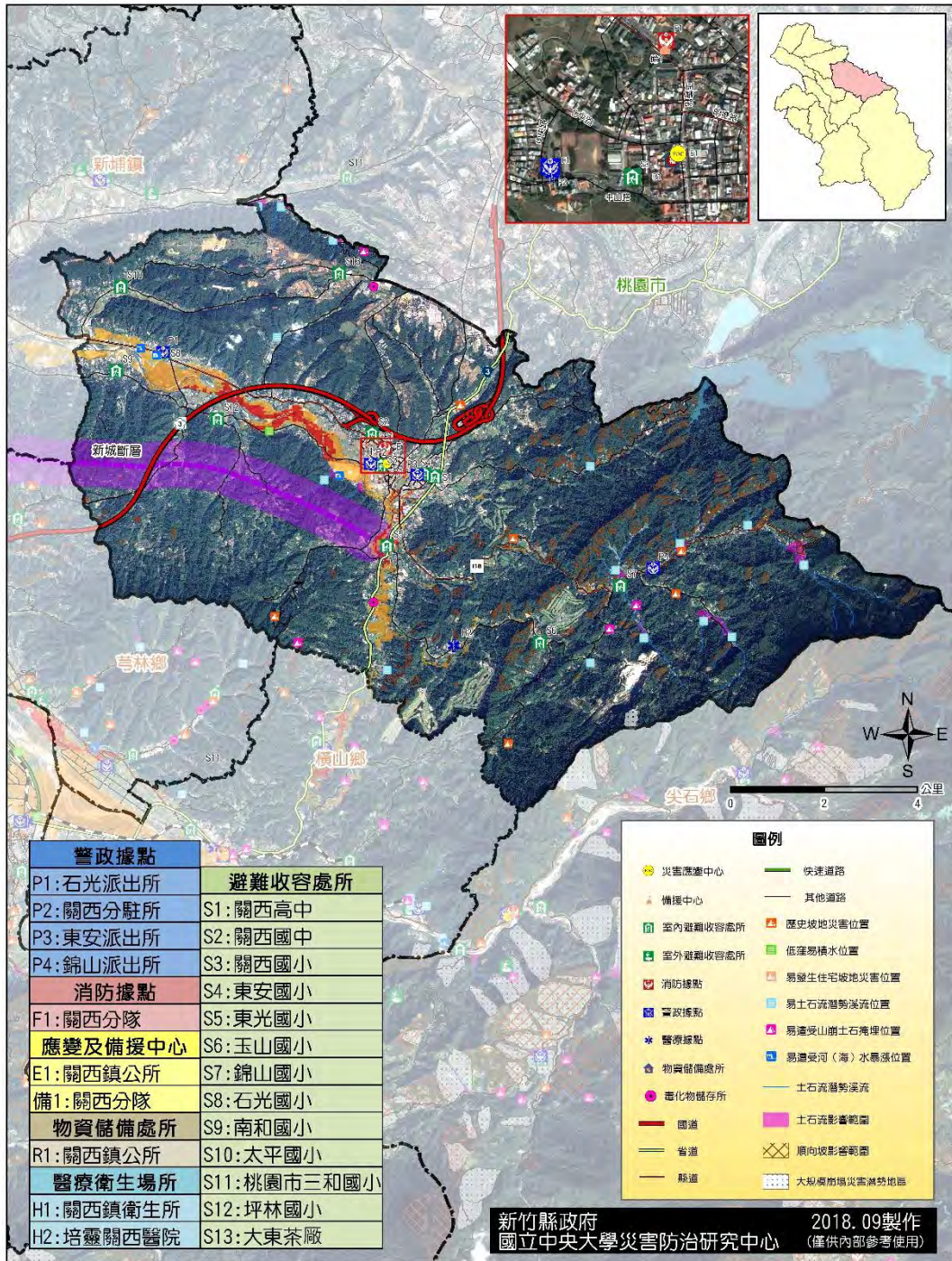


圖 17 關西鎮坡地災害潛勢圖

2. 災害潛勢評估

藉由「經濟部中央地質調查所」提供之資料，本計畫利用本縣之地址門牌資料庫，進行兩者空間資料之套疊分析，假設其門牌地址位於上述潛勢區域，則判斷其可能有安全疑慮，同時對於可能遭受影響而進行疏散避難之門牌數及人口可能數量，予以估計。關西鎮共計 129 人位於順向坡影響範圍，共 6 人位於岩屑崩滑影響範圍，共 387 人位於土石流潛勢溪流影響範圍，詳如表 28 至表 31 所示。

表 28 關西鎮坡地災害可能影響人數

	順向坡	岩屑崩滑	岩體滑動	落石	土石流潛勢 溪流	總計
關西鎮	129	6	-	-	387	522

表 29 關西鎮順向坡可能影響人數

村里	影響戶數	影響人數
玉山里	23	69
東山里	7	21
金山里	8	24
南新里	1	3
錦山里	4	12
總計	43	129

表 30 關西鎮岩屑崩滑可能影響人數

村里	影響戶數	影響人數
新力里	1	3
錦山里	1	3
總計	2	6

表 31 關西鎮土石流潛勢溪流可能影響人數

村里	影響戶數	影響人數	弱勢族群
東山里	11	11	0
東平里	30	40	1
金山里	13	22	1
南山里	20	61	0
南新里	21	46	2
錦山里	84	217	19
總計	179	397	23

3. 應變能量需求評估

由表 32 得知，關西鎮可能受到坡地潛勢影響較多之地區主要為錦山里計 213 人，共計 8 村里 522 人受影響，應提供食用米 409 公斤供維生，飲用水 1566 公升，生活用水 10440 公升，沐浴間 28 座及廁所 7 座。

表 32 關西鎮坡地救災資源需求推估數量表

類別	評估細項	單位	順向坡	岩屑崩滑	土石流潛勢溪流	總計	說明
災損評估	影響人數	人	129	6	387	522	▶各類潛勢套疊人數結果
收容設備	寢具	副	129	6	387	522	▶寢具：1 人 1 副
用水設備	生活用水	公升/日	2,580	120	7,740	10,440	▶生活用水：每人每日 20 公升
	飲用水	公升/日	387	18	1,161	1,566	▶飲用水：每人每日 3 公升
	緊急消防用水	立方公尺	40	40	40	40	▶緊急消防用水：40 立方公尺
糧食資源	一星期之內						
	糧食	公斤/日	84	4	252	339	▶糧食供給：每人每日 400~900 克 (以 650 克計算)
	熱量	大卡/日	270,900	12,600	812,700	1,096,200	▶或(2100 大卡/人/日)
	一星期過後						
	每三日食米	公斤	101	5	303	409	▶每三日食米：容納人數 × 0.98 × 2 × 0.4 公斤/人日
	每三日食鹽	公克	2528	118	7585	10231	▶每三日食鹽：容納人數 × 0.98 × 2 × 10 克/人日
	每三日食用油	公克	11378	529	34133	46040	▶每三日食用油：容納人數 × 0.98 × 2 × 45 克/人日
	每三日奶粉	公克	387	18	1161	1566	▶每三日奶粉：容納人數 × 0.02 × 0.5 × 2 × 150 克/人日
每三日嬰兒副食品	公克	116	5	348	470	▶每三日嬰兒副食品：容納人數 × 0.02 × 0.5 × 90 克/人日	
衛生設備	臨時廁所	座	2	1	4	7	▶臨時廁所：每 100 人設立一座
	臨時淋浴	座	7	1	20	28	▶臨時淋浴：每 20 人設立一座
	汗水處理水量	公升	155	7	464	626	▶汗水處理水量：每人每日 1.2 公升
	垃圾產生量	公斤	26	1	77	104	▶垃圾產生量：每人每日 200 克
	水肥車	台	1	1	1	3	▶水肥車：每 6 座臨時廁所需配置一台
緊急救護	人數	人	3	1	8	12	▶收容人數 × 2%

類別	評估細項	單位	順向坡	岩屑崩滑	土石流潛勢溪流	總計	說明
生活用品	沐浴肥皂	公克	32,250	1,500	96,750	130500	▶沐浴肥皂：每人每月 250 克
	洗衣肥皂	公克	25,800	1,200	77,400	104400	▶洗衣肥皂：每人每月 200 克
	每三日衛生紙	卷	129	6	387	522	▶衛生紙：每人每三日一卷
	每三日生理用品	個	253	12	758	1023	▶每三日生理用品：容納人數 × 0.86 × 0.455 × 5 個 / 人
	每三日幼兒用紙尿布	片	16	1	47	64	▶每三日幼兒用紙尿布：容納人數 × 0.02 × 6 片 / 人
	鍋子	個	33	2	97	132	▶鍋子：每 4 人一個
	奶瓶	個	3	1	8	12	▶奶瓶：容納人數 × 0.02
	垃圾桶	個	6	1	16	23	▶垃圾桶：每 25 人一個

三、水災災害

為評估現今極端氣候帶來瞬時暴雨之影響，將以一日暴雨 200、350、500、650 公釐淹水潛勢作為水災災害規模設定之依據。

一日暴雨 200 毫米淹水潛勢下，其淹水深度達 0.3m+之可能影響人數為 654 人。一日暴雨 350 毫米淹水潛勢下，其淹水深度達 0.3m+之可能影響人數為 1242 人。一日暴雨 500 毫米淹水潛勢下，其淹水深度達 0.3m+之可能影響人數共約 1929 人。一日暴雨 650 毫米淹水潛勢下，其淹水深度達 0.3m+之可能影響人數共約 2313 人。

1. 災害規模設定

以水利署公布第 3 代「一日暴雨 200、350、500、650 毫米淹水潛勢」作為評估依據，模擬於各降雨情境下，其淹水範圍與可能影響之人口數量，淹水影響範圍圖如圖 18 所示，進而提出所需之各項能量需求數量。

2. 災害潛勢評估

(7) 一日暴雨 200 毫米淹水潛勢

表 33 為利用地址門牌資料庫中之坐標位置模擬降雨量 200mm 降雨情境時，可能造成影響之門牌數量與人口數，由表中可以得知，共有 6 個村里遭受淹水之影響，其淹水深度達 0.3m+之可能影響人數為 654 人。

表 33 關西鎮一日暴雨 200 毫米淹水潛勢可能影響人數

村里名稱	受影響門牌數量		受影響人口數量	
	可能淹水深度		可能淹水深度	
	0.3m+	1m+	0.3m+	1m+
上林里	1	-	3	-
大同里	2	1	6	3
北斗里	38	-	114	-
東光里	26	13	78	39
東安里	78	57	234	171
南山里	1	1	3	3
總計	146	72	438	216

(8) 一日暴雨 350 毫米淹水潛勢

表 34 為利用地址門牌資料庫中之坐標位置模擬降雨量 350mm 降雨情境時，可能造成影響之門牌數量與人口數，由表中可以得知，共有 13 個村里遭受淹水之影響，其淹水深度達 0.3m+之可能影響人數為 1242 人。

表 34 關西鎮一日暴雨 350 毫米淹水潛勢可能影響人數

村里名稱	受影響門牌數量		受影響人口數量	
	可能淹水深度		可能淹水深度	
	0.3m+	1m+	0.3m+	1m+
上林里	2	8	6	24

大同里	12	3	36	9
北山里	1	3	3	9
北斗里	38	-	114	-
玉山里	1	-	3	-
石光里	18	12	54	36
東光里	47	24	141	72
東安里	121	81	363	243
南山里	11	7	33	21
南雄里	7	-	21	-
南和里	-	1	-	3
南新里	-	14	-	42
新富里	-	3	-	9
總計	258	156	774	468

(9) 一日暴雨 500 毫米淹水潛勢

表 35 為利用地址門牌資料庫中之坐標位置模擬降雨量 500mm 降雨情境時，可能造成影響之門牌數量與人口數，由表中可以得知，共有 15 個村里遭受淹水之影響，其淹水深度達 0.3m+ 之可能影響人數約 1929 人。

表 35 關西鎮一日暴雨 500 毫米淹水潛勢可能影響人數

村里名稱	受影響門牌數量		受影響人口數量	
	可能淹水深度		可能淹水深度	
	0.3m+	1m+	0.3m+	1m+
上林里	1	10	3	30
大同里	3	13	9	39
北山里	2	4	6	12
北斗里	46	-	138	-
石光里	108	32	324	96
西安里	8	-	24	-
東光里	58	32	174	96
東安里	156	86	468	258
東興里	1	-	3	-
南山里	14	16	42	48
南和里	1	1	3	3
南雄里	22	-	66	-
南新里	1	17	3	51
新富里	2	7	6	21
玉山里	-	1	-	3
總計	423	220	1269	660

(10) 一日暴雨 650 毫米淹水潛勢

表 36 為利用地址門牌資料庫中之坐標位置模擬降雨 650mm 降雨情境時，可能造成影響之門牌數量與人口數，由表中可以得知，其淹水深度達 0.3m+ 之可能影響人數共約 2313 人。

表 36 關西鎮一日暴雨 650 毫米淹水潛勢可能影響人數

村里名稱	受影響門牌數量		受影響人口數量	
	可能淹水深度		可能淹水深度	
	0.3m+	1m+	0.3m+	1m+
大同里	3	14	9	42
仁安里	1	-	3	-
北斗里	57	-	171	-
石光里	111	63	333	189
西安里	8	-	24	-
東光里	60	37	180	111
東安里	170	108	510	324
東興里	1	-	3	-
南山里	19	22	57	66
南和里	2	1	6	3
南雄里	30	7	90	21
南新里	5	22	15	66
新富里	1	10	3	30
上林里	-	11	-	33
北山里	-	6	-	18
玉山里	-	1	-	3
東山里	-	1	-	3
總計	468	303	1404	909

關西鎮水災災害潛勢圖

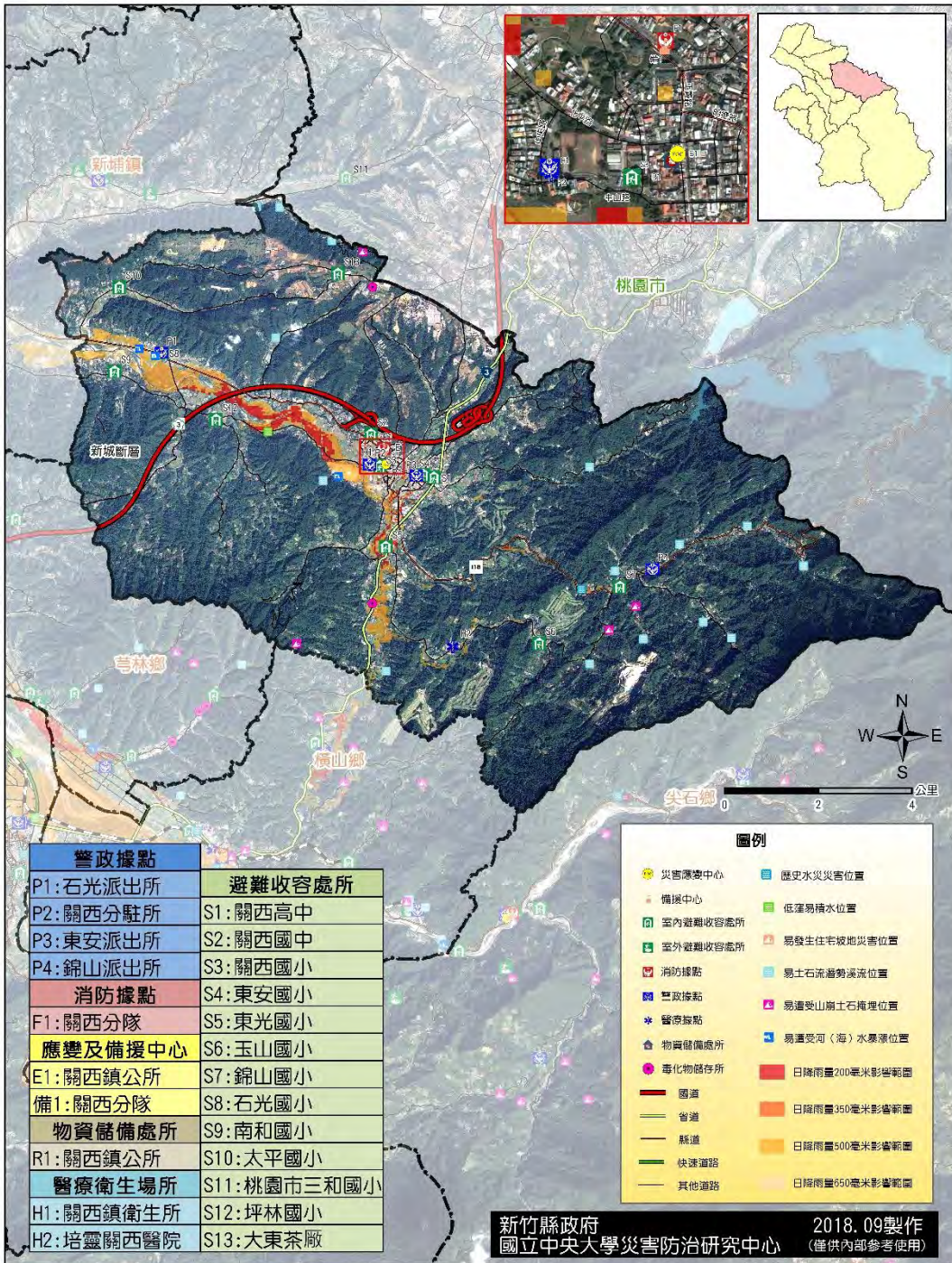


圖 18 關西鎮水災災害潛勢圖

3. 應變能量需求評估

表 37 為上述各項模擬之水災情境統整之可能受影響人數，同時將考量垂直避難等相關可能性，將以人數之 10%作為避難收容依據，以此計算，如表 38 及圖 19 所示，各情境下水災救災資源需求推估數量詳見表 39。

表 37 關西鎮各水災潛勢下可能影響人數

評估主項	水災潛勢	不同淹水潛勢規模 (人數)			
		200mm	350mm	500mm	650mm
影響人數	受淹水深度 0.3m 以上之影響	438	774	1269	1404
	受淹水深度 1m 以上之影響+	216	468	660	909

表 38 關西鎮各水災潛勢下可能需避難收容人數表

評估主項	水災潛勢	不同淹水潛勢規模 (人數)			
		200mm	350mm	500mm	650mm
需收容人數	受淹水深度 0.3m 以上之影響	44	78	127	141
	受淹水深度 1m 以上之影響+	22	47	66	91

(都會區(90%)、次都會區(80%)、鄉村地區(70%)人數預估可垂直避難)

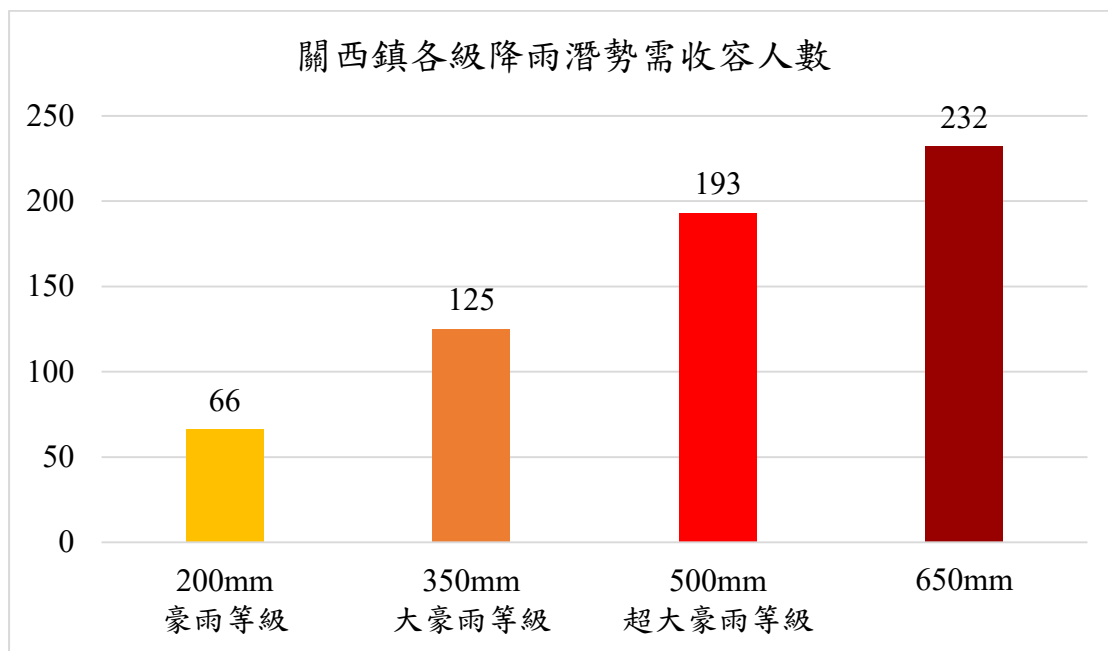


圖 19 關西鎮各級降雨潛勢需收容人數

表 39 關西鎮水災救災資源需求推估數量表

類別	評估細項	單位	200mm	350mm	500mm	650mm	說明
災損評估	影響人數	人	654	1242	1929	2313	▶水災潛勢套疊人數結果
	需避難收容人數	人	66	125	193	232	▶以影響人數 10%計算
收容設備	寢具	副	66	125	193	232	▶寢具：1 人 1 副
用水設備	生活用水	公升/日	1,320	2,500	3,860	4,640	▶生活用水：每人每日 20 公升
	飲用水	公升/日	198	375	579	696	▶飲用水：每人每日 3 公升
	緊急消防用水	立方公尺	40	40	40	40	▶緊急消防用水：40 立方公尺
糧食資源	一星期之內						
	糧食	公斤/日	43	81	125	151	▶糧食供給：每人每日 400~900 克(以 650 克計算)
	熱量	大卡/日	138,600	262,500	405,300	487,200	▶或(2100 大卡/人/日)
	一星期過後						
	每三日食米	公斤	52	98	151	182	▶每三日食米：容納人數 $\times 0.98 \times 2 \times 0.4$ 公斤/人日
	每三日食鹽	公克	1294	2450	3783	4547	▶每三日食鹽：容納人數 $\times 0.98 \times 2 \times 10$ 克/人日
	每三日食用油	公克	5821	11025	17023	20462	▶每三日食用油：容納人數 $\times 0.98 \times 2 \times 45$ 克/人日
	每三日奶粉	公克	198	375	579	696	▶每三日奶粉：容納人數 $\times 0.02 \times 0.5 \times 2 \times 150$ 克/人日
	每三日嬰兒副食品	公克	59	113	174	209	▶每三日嬰兒副食品：容納人數 $\times 0.02 \times 0.5 \times 90$ 克/人日
	衛生設備	臨時廁所	座	1	2	2	3
臨時淋浴		座	4	7	10	12	▶臨時淋浴：每 20 人設立一座
汗水處理水量		公升	79	150	232	278	▶汗水處理水量：每人每日 1.2 公升
垃圾產生量		公斤	13	25	39	46	▶垃圾產生量：每人每日 200 克
水肥車		台	1	1	1	1	▶水肥車：每 6 座臨時廁所需配置一台
緊急救護	人數	人	2	3	4	5	▶收容人數 $\times 2\%$
生活用品	沐浴肥皂	公克	16,500	31,250	48,250	58,000	▶沐浴肥皂：每人每月 250 克
	洗衣肥皂	公克	13,200	25,000	38,600	46,400	▶洗衣肥皂：每人每月 200 克
	每三日衛生紙	卷	66	125	193	232	▶衛生紙：每人每三日

類別	評估細項	單位	200mm	350mm	500mm	650mm	說明
							一卷
	每三日生理用品	個	130	245	378	454	▶每三日生理用品：容納人數 × 0.86 × 0.455 × 5 個/人
	每三日幼兒用紙尿布	片	8	15	24	28	▶每三日幼兒用紙尿布：容納人數 × 0.02 × 6 片/人
	鍋子	個	17	32	49	58	▶鍋子：每 4 人一個
	奶瓶	個	2	3	4	5	▶奶瓶：容納人數 × 0.02
	垃圾桶	個	3	5	8	10	▶垃圾桶：每 25 人一個

四、毒化災害

由於工商業的快速進步，化學物質使用之種類也日益多元，若其毒性化學物質之製造、使用、貯存、運送管理稍有不慎，將引發大規模擴散，造成大量傷亡，新竹縣近年來發展迅速，各式工廠林立，故毒化物質評估有其必要。

以 108 年 7 月取得之縣環保局轄內共 92 處列管處所為依據分析，關西鎮有 1 處，數量如表 40 所述。

表 40 108 年新竹縣毒性化學物質儲存處所列管數量

項次	行政區	毒化物儲存運作製造場所數量
1.	竹北市	12
2.	竹東鎮	2
3.	新埔鎮	0
4.	關西鎮	1
5.	湖口鄉	48
6.	新豐鄉	6
7.	芎林鄉	1
8.	橫山鄉	1
9.	北埔鄉	0
10.	寶山鄉	21
11.	峨眉鄉	0
12.	尖石鄉	0
13.	五峰鄉	0
總計		92

(來源：新竹縣環保局 108 年提供)

1. 災害規模設定

擴散範圍評估：於每一處所選定一個存放量最大的第 3 類毒性化學物質，依據 ALOHA 進行毒化物質擴散模擬分析，以直接擴散模式(Direct)，以最嚴重情況作為情境設定 (worst-case)，分析強制疏散區 (初期隔離區域，PAC-3) 及疏散管制區 (防護行動區域，PAC-2) 範圍，設定參數如表 41 所示。

表 41 ALOHA 分析參數設定

條件	設定值
最大風速	1.5m/s
風向	全風向
測量點	2 meter
地表粗糙度	城市或森林
雲層覆蓋率	沒有雲層
平均溫度	31°C
大氣穩定度	F 最穩定
逆溫層	No Inversion
相對濕度	76%

2. 災害潛勢評估

透過 ALOHA 模擬計算運作量共有 24 處將對新竹縣及鄰近縣市造成影響，根據模擬結果顯示強制疏散區（初期隔離區域，PAC-3）及疏散管制區（防護行動區域，PAC-2）之範圍以影響新竹縣湖口鄉、竹北市、竹東鎮、寶山鄉及新竹市為主，強制疏散區（初期隔離區域，PAC-3）總計影響 102,108 人；疏散管制區（防護行動區域，PAC-2）總計影響 257,433 人，關西鎮未落在擴散範圍內，毒性化學物質災害潛勢圖如圖 20 所示。

新竹縣毒性化學災害潛勢圖

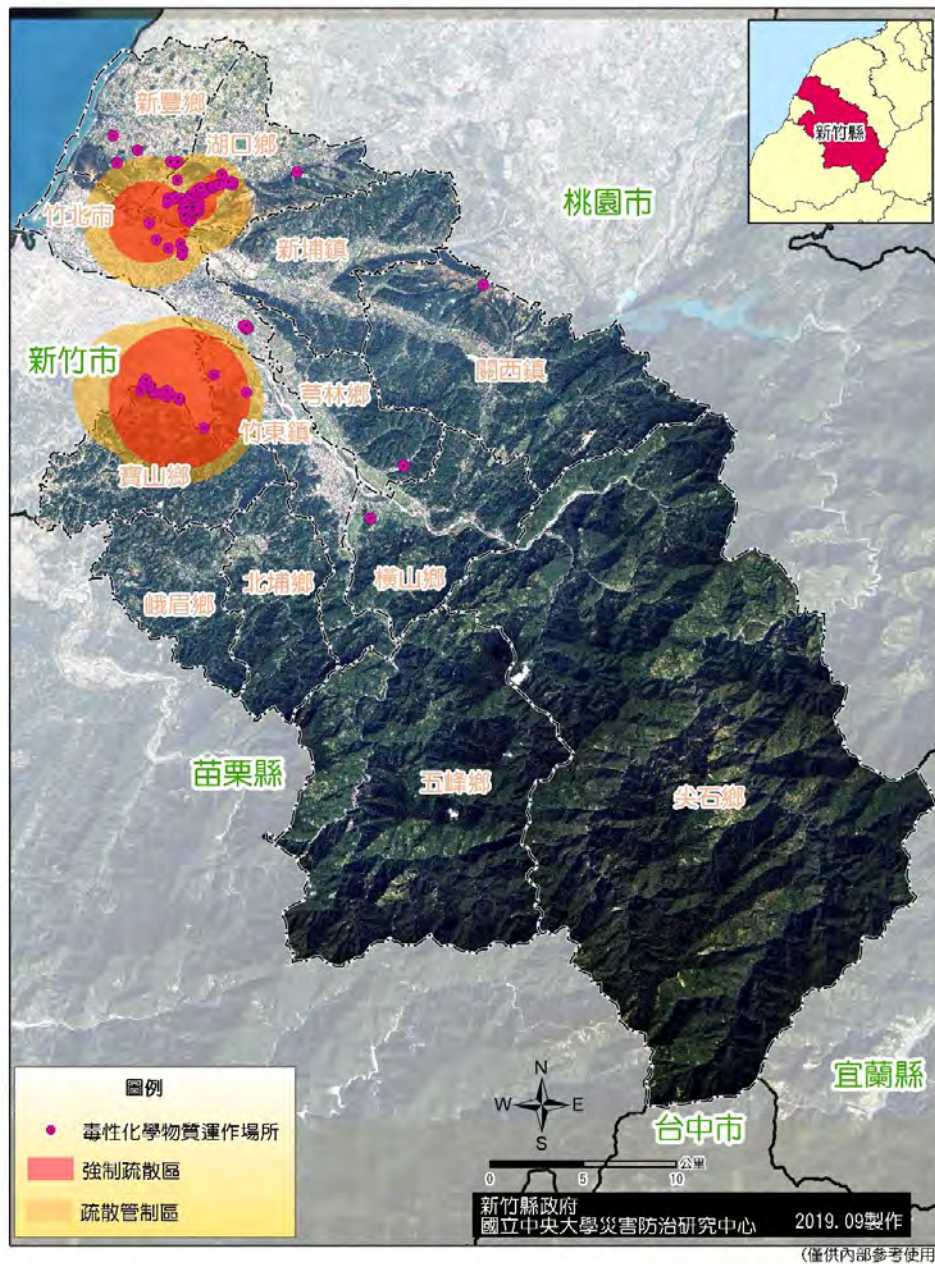


圖 20 關西鎮毒性化學物質災害潛勢圖

五、弱勢民眾安置收容評估

表 42 為新竹縣 107 年統計各鄉鎮市優先照護民眾數量，共蒐集彙整（居家照護、長期照顧、洗腎、肢體障礙、植物人、獨居老人）共計 5120 筆，其中，以肢體障礙人數最為多。再經由地理資訊系統將其地址進行定位數化，套疊轄內主要高潛勢災害區域，進行套疊分析，可得表 43 為新竹縣位於地震潛勢（鄰近活動斷層帶寬 500 公尺內）、水災危險潛勢地區（日降雨 450 毫米）、坡地潛勢（順向坡、岩屑崩滑、岩體滑動、落石）等三種災害潛勢區內之弱勢民眾評估結果，關西鎮共計 20 筆位於前述災害潛勢區域內，如表 43。

表 42 新竹縣 107 年 9 月統計各區需優先援護弱勢民眾數量¹⁹

鄉鎮市	居家照護	長照	洗腎	重度	極重度	獨居老人	總計
五峰鄉				32	15	133	180
北埔鄉				121	74	42	237
尖石鄉				144	115	32	291
竹北市			442	304	302	112	1,160
竹東鎮	38		41	191	119	215	604
芎林鄉		6	48	105	97	19	275
峨眉鄉				88	44	25	157
湖口鄉			200	89	103	71	463
新埔鎮				338	248	58	644
新豐鄉			108	117	93	20	338
橫山鄉		15	46	162	131	154	508
關西鎮		10	102	9	6	64	190
寶山鄉				20	27	24	71
總計	38	34	985	1,720	1,374	969	5,120

表 43 新竹縣位於三種災害潛勢區內之弱勢民眾(依據類別分類)²⁰

鄉鎮市	居家照護	長照	洗腎	重度	極重度	獨居老人	總計
五峰鄉				3	3	26	32
北埔鄉						2	2
尖石鄉				37	32		69
竹北市			19	23	24	12	78
竹東鎮	1		1	8	5	8	23
芎林鄉		1	6	11	20	1	39
峨眉鄉				5	1	2	8
湖口鄉			50	20	21	16	107
新埔鎮				2			2
新豐鄉			7	4	2	1	14
橫山鄉		1	1	6	6	3	17
關西鎮			6			14	20
寶山鄉				3	6	6	15
總計	1	2	90	122	120	91	426

¹⁹ 資料來源：新竹縣政府²⁰ 資料來源：本文整理

表 44 關西鎮位於災害潛勢區域內之優先照護民眾數量

關西鎮							
災害別	居家照護	長照	洗腎	重度	極重度	獨居老人	總計
水災潛勢							
土石流影響範圍			2			8	10
順向坡高潛勢區							
活動斷層			4			4	8
總計			6			14	20

關西鎮弱勢民眾分布圖

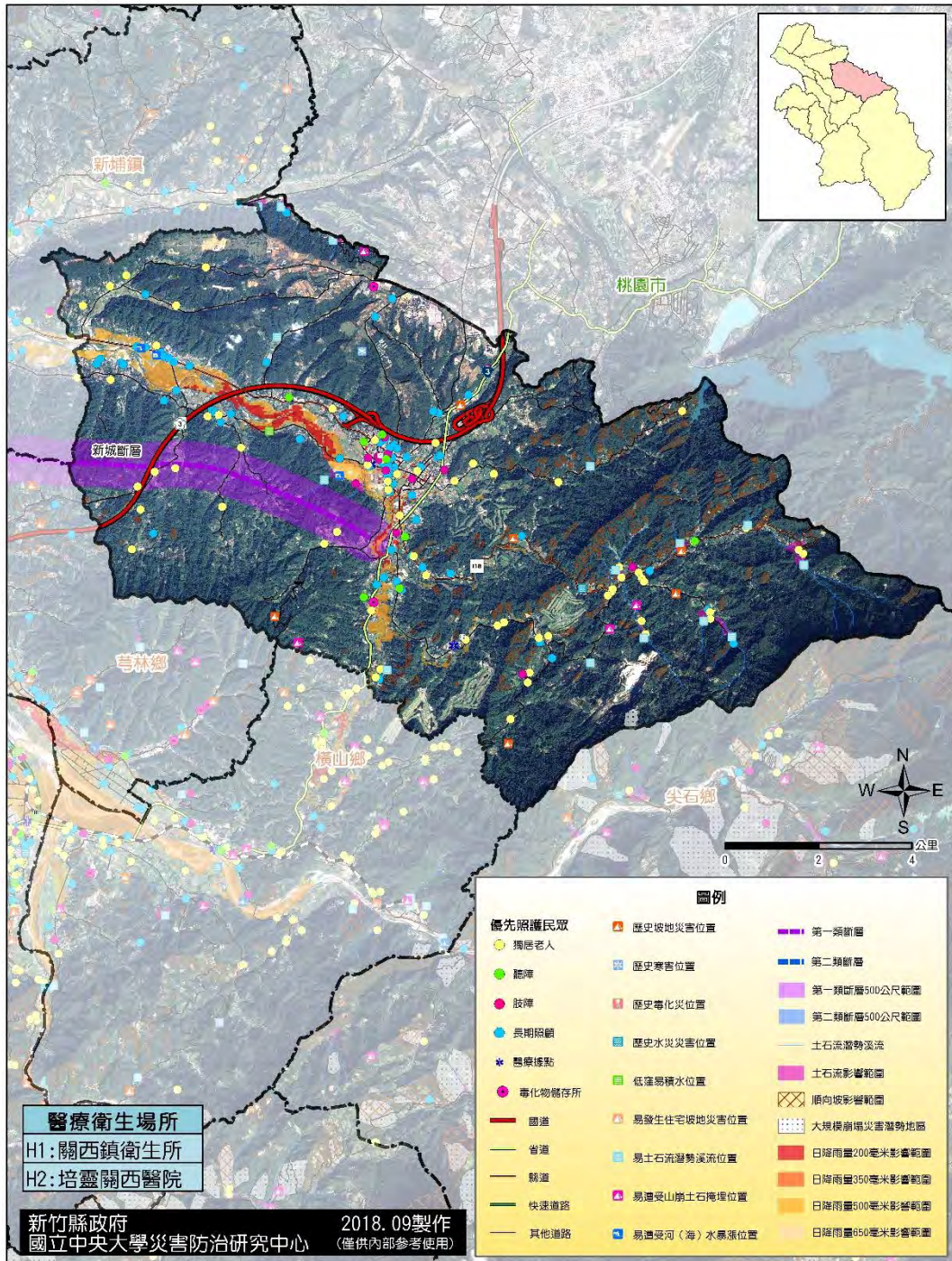


圖 21 關西鎮弱勢族群分布圖

關西鎮社福機構分布圖

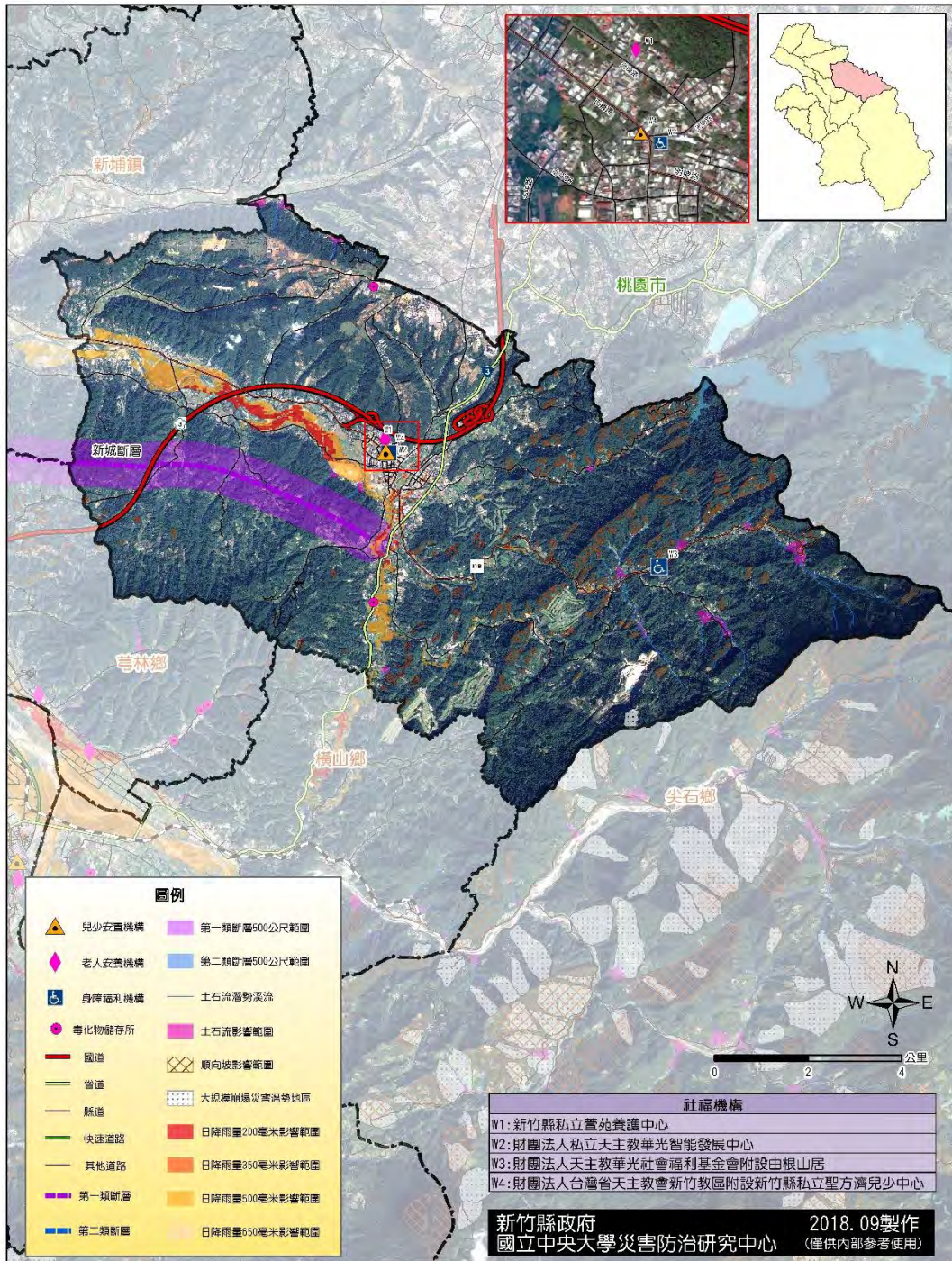


圖 22 關西鎮社福機構分布圖

第五節 關西鎮災害防救資源

本公所每年定期更新調查轄內災害防救資源，以供災害救災使用。

一、 人員類

1. 協勤民力
2. 專技人員

二、 救災物資類

1. 帳篷
2. 防汛物料

三、 特殊救災機械類

1. 移動式抽水機

四、 災情查報人員類

1. 里長、里幹事、鄰長名冊

五、 場所類

1. 避難收容處所
2. 民生物資儲備處所
3. 弱勢族群場所
4. 醫療場所
5. 物資空投站

六、 開口合約類

七、 民間救災資源類

八、 國軍資源

1. 兵力
2. 物資

九、 NGO 資源

1. 紅十字會

詳細資源內容，請參見附件關西鎮公所防救災資源清冊。

第六節 計畫之訂定實施程序

本計畫由災害防救業務權責及各公共事業機關（單位）研商後，並報本縣災害防救會報備查。

第七節 計畫檢討之期程與時機

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

第二章 災害防救體系及各編組任務分工

第一節 災害防救體系

下就本公所之平時業務職掌與災害防救之運作機制說明如下。

一、 本公所行政組織架構

關西鎮行政組織架構，本公所鎮長一人，綜理鎮政；置主任秘書一人，為幕僚長，承鎮長之命，處理鎮政。置秘書一人，受主任秘書之指揮、監督，掌理機要、動員、防災、協調等事項。本公所設九個課室：民政課、財政課、社會課、建設課、農業課、行政室、主計室、人事室、政風室。本公所所屬機關：新竹縣關西鎮清潔隊、新竹縣關西鎮立圖書館、新竹縣關西鎮立幼兒園、新竹縣關西鎮關西公有零售市場。鎮公所之組織架構如圖 23 所示，各主要課室負責之業務分別如下：

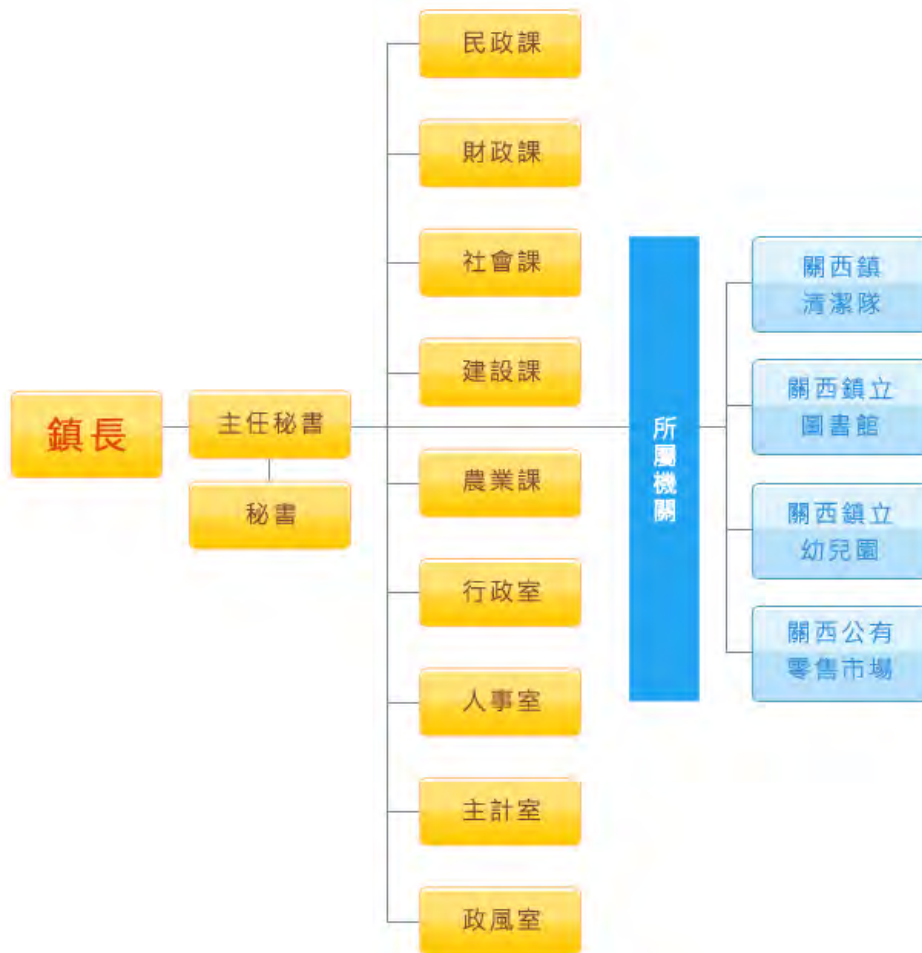


圖 23 關西鎮公所組織架構圖

- (一) 民政課：自治行政、調解業務、土地行政、禮俗宗教、公共造產、教育行政、原住民行政、祭祀公業、殯葬業務、藝術文化、體育活動、民防業務、公職人員選舉罷免及公民投票、役男徵集、後備軍人管理、

國民兵管理、替代役備役管理、優待扶助、兵役宣導事項。

- (二) 社會課：社會行政、社會運動、社會福利、急難救助、災害救助、老人福利及照顧兒童少年福利事項、特殊境遇婦女福利、中低收入戶生活扶助及照顧身心障礙者福利照顧、社區發展、社團活動事項、守望相助、非常時期災民收容救濟事項、全民健保及協辦勞工行政事項。
- (三) 農業課：農務、休耕轉作、農情調查、林務、野生動物植物保育、畜產推廣、禽畜防疫、畜禽報告、水土保持、土石流防災、農業使用證明、農業產銷班輔導、休閒農場、核發農機使用證暨免稅油單、農業天然災害、農業推廣、水旱田利用調整計畫。
- (四) 建設課：關於土木工程、都市計畫、公共建設、雨水、污水下水道工程、交通、觀光、水利、治山、防洪工程（150公尺以下）、簡易自來水、建築管理、違章建築查報處理、市場管理、攤販管理、公園管理、停車場管理、路燈管理、民防訓練、公用事業、徵收業務、公平交易、消費者保護、小型排水設施及協助工商行政管理。
- (五) 財政課：財稅、公產、出納、單照管理、舊欠稅管理、執行、辦理契稅、房屋稅、地價稅、娛樂稅及協助稅捐稽徵事項、協助國稅局稽徵遺產稅、贈與、所得稅事項。
- (六) 行政室：掌管印信、文書管理（收、發文）、檔案管理、庶務管理（採購、工友管理、車輛管理、廳舍管理）、研考業務（公文統計、稽核、資訊、法制、國家賠償業務）、行政革新（為民服務）、年度計畫擬定、綜合業務（不屬其他課室業務）、新聞發布。
- (七) 人事室：關於人事管理事項。
- (八) 主計室：關於歲計、會計及統計事項。
- (九) 政風室：關於政風業務事項。

二、災害防救會報

新竹縣關西鎮公所（以下簡稱本公所）為推動災害之防救，特依災害防救法第10、11條規定，設置關西鎮災害防救會報，本鎮災害防救會報由鎮長擔任召集人，副召集人一人，由主任秘書兼任，委員若干人，每年至少定期召開二次，負責核定地區災害防救計畫與轄內重要災害防救措施及對策。

- (一) 核定本鎮地區災害防救計畫。
- (二) 核定本鎮重要災害防救措施及對策。
- (三) 推動災害之緊急應變措施。
- (四) 推動社區災害防救相關事宜。
- (五) 其他依法令規定事項。

三、災害防救辦公室

依據「災害防救法」第十一條規定及「關西鎮災害防救辦公室設置要點」第一條規定『新竹縣關西鎮公所（以下簡稱本公所）為執行關西鎮（以下簡稱本鎮）

災害防救會報事務，特依災害防救法第九條第二項規定，設新竹縣關西鎮災害防救辦公室（以下簡稱本辦公室），並訂定本要點。』本鎮災防辦之任務如下：

- (一) 執行本鎮災害防救會報事務。
- (二) 辦理本鎮災害防救會報結合民防及全民防衛動員準備體系，實施相關災害整備及應變事項。
- (三) 本鎮地區災害防救計畫之擬訂與修訂等相關事宜。
- (四) 協助本鎮各單位災害整備、應變、復原作業之標準作業流程之規劃。
- (五) 本鎮災害防救相關法規之研擬與修正建議。
- (六) 本鎮災害防救業務之協調及整合。
- (七) 災害辨識、危險度評估及災害境況模擬之推動。
- (八) 配合行政院災害防救辦公室辦理災害預警、監測、通報及決策系統之推動。
- (九) 平時安全與重大災害防治應變訓練之規劃及防災教育宣導之督導。
- (十) 本鎮緊急應變體系之建立與檢討。
- (十一) 本鎮防救災資源物資整備與管理之規劃及督導。
- (十二) 災後調查與復原策略之規劃及督導。
- (十三) 辦理新竹縣災害防救辦公室年度災害防救業務訪評暨演習。
- (十四) 辦理新竹縣災害防救辦公室交辦事項。
- (十五) 其他有關本鎮減災、整備、應變、災後復原重建等災害防救事項之協調、整合、規劃及督導。

本辦公室置主任一人，由主任秘書兼任，承鎮長之命，綜理本辦公室事務，並指揮、監督所屬人員；副主任一人，由防災秘書兼任，襄助主任處理本辦公室事務；執行秘書一人，由消防分隊長兼任，執行本辦公室事務。

四、關西鎮災害應變中心

本公所依「關西鎮災害應變中心作業要點」設置關西鎮災害應變中心(以下簡稱本中心)並受新竹縣災害應變中心之指揮，執行轄區內各種災害防救應變措施，其任務如下：

- (一)加強防救災害有關機關(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)隨時掌握災害狀況動態，即時通報相關機關(單位)及傳遞災情。
- (三)災情及損害之蒐集、評估、處理、彙整與報告事項。
- (四)緊急救災人力、物資調度，並主動提供支援協助。
- (五)其他有關防災計畫或法令有關災害防救事項。

本中心係指臨時任務編組置指揮官一人，由鎮長擔任，綜理本中心災害應變事宜；置副指揮官一人，由本公所主任秘書擔任，協助指揮關統籌災害應變指揮事宜；置執行長一人，由該災害主管機關(單位)主管擔任。中心編組依本縣各公

所設置之課(室)，其任務分工如表 45 所示。

表 45 關西鎮災害應變中心各編組分工

編組名稱	組長及主要聯繫窗口	各編組任務
指揮官	鎮長	綜理本鎮災害防救工作。
副指揮官	主任秘書	襄助指揮官處理本鎮災害防救工作。
	防災秘書	<ol style="list-style-type: none"> 1. 災害應變中心及各編組單位協調聯繫事宜。 2. 外來救援團體及物資協調聯繫事宜。 3. 與軍方接洽相關國軍兵力支援、協助救災事宜。 4. 其他國軍救災事宜。 5. 災害應變中心辦公處所之佈置，電信、通訊裝備之維護及照明設備之維持。 6. 災害應變中心工作人員飲食之供給，寢具及生活用品之供應。 7. 其他有關災害應變中心後勤業務之事項。
民政組	組長:民政課課長	<ol style="list-style-type: none"> 1. 災情傳遞彙整及災情報告、指示等聯絡事項。 2. 動員里、鄰組織整備相關救災事宜。 3. 負責災情通報、統計及疏散撤離等相關事宜。 4. 強化本公所防救組織功能，檢查民間房屋設施之預檢工作及勘查統計民間災情等事宜。 5. 對受災建築物及其他設施之處理有關事項。 6. 協助辦理災害發生後提供民眾法律服務事宜。 7. 協助罹難者辦理喪葬救難事宜。
工程組	組長:建設課課長	<ol style="list-style-type: none"> 1. 本鎮災害搶修、搶險及其他災害時建設事項。 2. 辦理有關水利、防洪設施緊急搶修及其他有關水利事項。 3. 辦理有關營建工程災害、道路、橋樑及下水道設施緊急搶修事項。 4. 辦理對受災建築物及其他設施之處理有關事項。 5. 辦理災害時動員各類專家技術人員及營繕機械協助救災有關事項。
社會組	組長:社會課課長	<ol style="list-style-type: none"> 1. 負責救災民生物資之籌備及儲存事項。 2. 災民收容所之規劃、指定、分配布置管理事項。 3. 捐贈物資管理、災民管理、救濟物資發放等事宜。 4. 相關安養機構安置事宜。 5. 相關災民輸運事宜。
環保組	組長:清潔隊長	<ol style="list-style-type: none"> 1. 辦理災區消毒、飲用水質抽驗、廢棄物清理、污泥之清除、排水溝、垃圾堆(場)、公廁及公共場所之消毒事項。 2. 辦理本公所消毒藥品、器材之支援供應。 3. 其他有關環保事項。
農業組	組長:農業課課長	<ol style="list-style-type: none"> 1. 辦理農林漁牧業天然災害災情查報、通報及救助事項。 2. 協調糧食物資儲備、供給、運用事項。 3. 土石流、森林火災之災害訊息傳遞、處理事項。 4. 土石流保全戶掌握。
後勤組	組長:行政室室主任 主計室 財政課	<ol style="list-style-type: none"> 1. 辦理有關災害即時資料及救災新聞之發佈宣導。 2. 有關新聞媒體之聯繫與接待及其他有關新聞發布事項。 3. 透過本公所跑馬燈、網站傳播各類防災宣導及重要新聞訊息。 4. 有關防救災財源籌措相關事項。 5. 災害預備金預算編列，經費籌措事項。

新竹縣關西鎮公所災害防救地區計畫 第二章 災害防救體系及編組任務分工

編組名稱	組長及主要聯繫窗口	各編組任務
		6.其他有關財政、主計業務權責事項。
警政組	組長:分局派員或分駐所 組長	1.辦理警政系統災害預報、警報及辦理陸上交通事故災害、災情查報、通報事項。 2.辦理災區警戒、犯罪偵查、緊急疏散、治安維護、協助罹難者屍體相驗及交通狀況調查、管制、疏導等事項。 3.協助辦理屍體身份確認、搜索、處理及有關外國人民事故事項。 4.辦理有關外語專技人員緊急動員事項。
搶救組	組長:消防分隊長	1.負責消防系統警報、查報、災情蒐集、彙整事宜。 2.辦理防救設施整備，災害搶救、緊急救護及其他有關消防事項。 3.調度消防後勤車及救護車及民間相關救難車。 4.指揮義消及民間救難隊相關救難事宜。
醫護組	組長:衛生所主任	1.執行緊急醫療事項 2.執行災區防疫、災後家戶消毒、衛生改善之輔導、傳染病預防及災區食品衛生管理。 3.災區醫療器材儲備、調度運用及供給事宜。 4.重症患者及孕婦撤離掌握。
國軍組	組長:裝甲兵訓練指揮部 聯絡官擔任組長	1.協調徵(租)用救災車、機具、物資及國軍兵力申請以支援強堵提防、救修交通、災民急救、災區復原工作事宜。 2.協竹申請國軍兵力裝備或協調監理機關徵(租)用大行車輛配合災民疏散接運、救災人員、器材、物資之運輸事項。 3.提供國軍戰情系統蒐集之災情資料、災害管理及維護事項。 4.進駐災害應變中心，協助兵力派遣、資源調度支援事項。 5.其他應變處理及有關業務權責事項。
公用事業組	組長:自來水、瓦斯、電力、電信等單位	1.依實務運作模式，列為編組單位，但無需進駐，需 2.提供可順暢連繫之聯繫電話。 3.正常在所在處所輪值待命，於應變中心開設各項整備、應變會議，需派員與會報告。 4.負責電力緊急搶修及其他電力供應事宜。 5.負責電信緊急搶修事宜。 6.負責天然氣災害、進行管路遮斷、緊急搶修及其他有關天然氣事宜。 7.負責自來水設備緊急搶修、緊急供水（包括發生災害時之緊急醫療用人、消防用水）。 8.其他防災事宜。

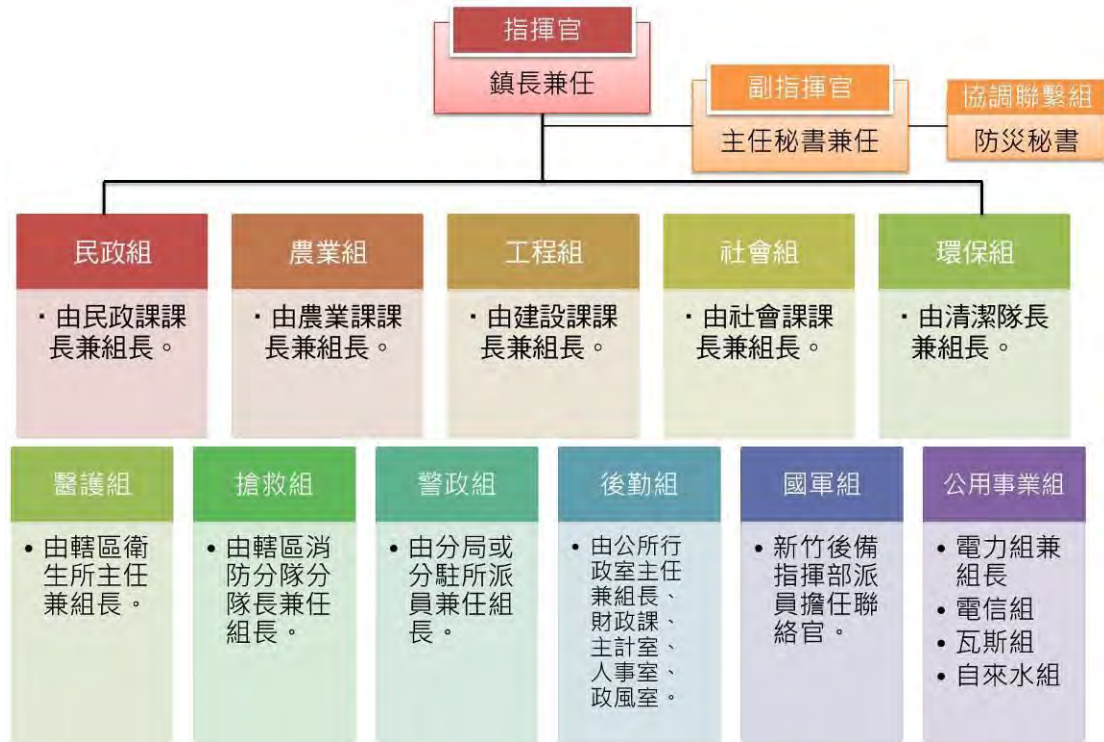


圖 24 關西鎮災害應變中心各編組分工圖

第二節 各階段災害防救工作及辦理單位

茲將各災害管理階段之相關工作內容及辦理單位分工彙整如表 46 至表 49 所示。各相關工作內容細節於後續章節詳述。

表 46 減災計畫相關內容和辦理單位

災害管理階段	各任務章節	各任務節次	計畫內容	辦理單位
第三章、減災計畫	第一節、國土保全減災措施(M-1)	一、土地利用管理(M-1-1)	(一) 土地違法使用情形查報	建設課、農業課、民政課
			(二) 潛在大規模崩塌區域防治	農業課、建設課
		二、建築使用管理與都市更新(M-1-2)	(一) 建築的非法使用查報	建設課
			(二) 公所管理公有建築現有耐震評估資料收集與統計	
		三、減災工程的推動(M-1-3)	(一) 配合中央與縣府有計畫性地推動區內防減災設施之規劃與建置	建設課
			(二) 配合中央與縣府有計畫性地推動區內農田等防減災設施之規劃與建置	建設課
			(三) 爭取在災害危險地區，採取有效防治措施，並設置預警系統	建設課
		四、都市防災空間規劃與整備(M-1-4)	(一) 緊急避難路線規劃與標線劃設	建設課
	(二) 適合設置防災公園之即有公園調查與評估		建設課	
	第二節、災害潛勢區域、保全對象調查與資料庫建立(M-2)	一、轄內各類型災害之易致災區資料調查與更新(M-2-1)	(一) 配合內政部深耕計畫進行地區之災害潛勢特性分析與檢討	災防辦、農業課、建設課
			(二) 配合內政部深耕計畫進行轄內各種易致災區域的調查與更新	農業課、建設課
			(三) 配合內政部深耕計畫進行轄內易致災設施資料的調查與更新	民政課、災防辦
			(四) 進行轄內老舊社區資料的調查與更新	建設課、民政課
			(五) 進行狹小巷弄-救災不易之危險區域資料的調查與更新	消防分隊
			(六) 老舊橋梁、隧道、易淹水車行地下道的調查	建設課
			(七) 轄內歷史災情資料之彙整	災防辦
		二、轄內保全對象調查與更新(M-2-2)	(一) 轄內各水災保全對象調查、更新	建設課、農業課、民政課
(二) 轄內需優先援護對象調查、更新			社會課、衛生所	
三、災害潛勢與保全對象資料庫之建立與更新(M-2-3)		(一) 轄內災害潛勢與保全對象資料庫建立	災防辦、民政課、建設課、農業課	
第三節、災害防救	一、重要災害防救設施、據點資料調查與更新	(一) 轄內各類災害防救設施、據點資料的調查、更新	災防辦及各業務單位	

災害管理階段	各任務章節	各任務節次	計畫內容	辦理單位
	資源調查與資料庫建立(M-3)	(M-3-1)	(二) 轄內橋梁、隧道等關鍵基礎設施資料的調查、更新	建設課
		二、各類災害防救人力資源的調查與更新(M-3-2)	(一) 支援災害防救團體資料的調查、更新	災防辦及各業務單位
		三、各類災害防救機具、物資的調查與更新(M-3-3)	(一) 轄內各類災害防救機具、物資盤點、更新	
		四、災害防救資源資料庫之建立與更新(M-3-4)	(一) 災害防救資源資料庫之彙整建立	
第四節、提升災害監測、預警能力(M-4)	一、規劃設置各種災害觀測、監測與預警系統(M-4-1)	(一) 主動或配合縣府於各易致災區或關鍵基礎設施規劃設置，提報轄內易致災區或關鍵基礎設施	建設課	
	二、掌握、熟悉與善用即有災害觀測、監測與預警系統(M-4-2)	(一) 辦理各部會及相關單位災害觀測、監測與預警平台之教育訓練 (二) 修訂整合觀測、監測與預警系統資訊疏散撤離作業程序	災防辦及各業務單位	
第五節、提升各類災害防救設施、設備及建築物之抗災能力(M-5)	一、定期檢查與提升災害防救設施之安全性(M-5-1)	(一) 應定期檢查評估各重要防救災據點之抗災能力	災防辦及各業務單位	
		(二) 檢查確認各重要防救災據點其是否在災害潛勢區內，並據以研擬減災措施	災防辦及各業務單位	
第六節、辦理各項災害教育訓練與推動全民防災觀念(M-6)	一、全民防災意識提昇及知識推廣(M-6-1)	(一) 防災宣導以提昇鎮民防災意識與知識	災防辦及各業務單位	
		(二) 民眾防災宣導與宣導品製作		
		(三) 縣府補助防災社區推動計畫		
	二、災害防救業務人員培訓(M-6-2)	(一) 每年應針對公所與相關災害防救業務合作機關之人員辦理教育訓練	災防辦	
		(二) 每年應針對里鄰長、里幹事、義消、義警等災害情查報人員辦理災情查報人員訓練	民政課	
		(三) 每年應安排針對 EMIC 系統操作與應變中心資通訊系統使用辦理教育訓練	災防辦	
(四) 每年各任務編組於防汛期前自行安排課程，加強災害防救業務與作業程序訓練		各業務單位		
三、民間企業、志工團體、NGO 機構防災訓練(M-6-3)	(一) 辦理里防災演練-納入民間企業與 NGO	災防辦及各業務單位		
第七節、促	一、整合社區志工團體資源	(一) 組織建立關西鎮公所災害防救志工隊，並辦理教育訓練	災防辦、社會課	

災害管理階段	各任務章節	各任務節次	計畫內容	辦理單位
	進社區 防災及 災害防 救志願 組織合 作(M-7)	(M-7-1)		
		二、建立民間企業、志願組織之災害防救能量整合機制(M-7-2)	(一) 邀請並建立企業、志工組織參與本公所災害防救工作清單	災防辦
	第八節、訂定災害防救互相支援協定(M-8)	一、與鄰近公所簽訂互相支援協定(M-8-1)	(一) 與鄰近公所簽訂災害防救互相支援協定	災防辦
		二、與志工團體、民間企業、NGO 訂定相互支援協定(M-8-2)	(一) 與志工團體、民間企業、NGO 訂定相互支援協定簽訂	災防辦、社會課
	第九節、弱勢族群援助事項(M-9)	一、弱勢族群清冊更新與建立(M-9-1)	(一) 每年定期調查與更新轄內弱勢族群清冊與分布資料	社會課 衛生所
		二、弱勢族群災害潛勢分析(M-9-2)	(一) 更新災害潛勢區內弱勢族群清冊與分布圖	
		三、修訂弱勢族群災時緊急疏散與收容安置機制(M-9-3)	(一) 建立弱勢族群災時緊急疏散與收容安置計畫	

表 47 整備計畫相關內容和辦理單位

災害管理階段	各任務章節	各任務節次	計畫內容	辦理單位
第四章、整備計畫	第一節、健全災害防救緊急應變組織體系(P-1)	一、檢討修訂災害應變中心任務編組、分工與運作機制(P-1-1)	(一) 持續檢討修正災害應變中心任務編組與分工	災防辦
			(二) 持續檢討修正災害應變中心作業手冊	
			(三) 更新災害應變中心任務編組連絡人清冊	
			(四) 檢討修訂災害應變中心成立時機	
		二、災害應變中心之軟硬設施整備(P-1-2)	(一) 設置災害應變中心於固定之運作場所	
			(二) 持續維持災害應變中心設備、網路及各種災害防救所需資料之完備性	
			(三) 依應變中心設備檢核表持續落實檢核機制，定期測試災害應變中心軟硬設施	
	三、災害應變中心運作之確保(P-1-3)	(一) 規劃應變中心異地備援中心，必要時規劃第二備援中心，規劃明確進駐運作機制，並充實必要設施		
		(二) 建置具 ATS 之緊急發電機		
		(三) 購置新型衛星電話		
第二節、辦理災害	一、災害防救實兵演練(P-2-1)	(一) 每 3 年至少辦理一次複合型災害防救演習	災防辦、各業務單位	
	二、災害防救兵	(一) 每年配合縣府汛期無預警大豪雨兵		

災害管理階段	各任務章節	各任務節次	計畫內容	辦理單位
	防救之演練、演習(P-2)	棋推演(P-2-2)	棋推演；另配合縣府年度業務考評每年辦理不同災害之兵棋推演	
		三、一般訓練(P-2-3)	(一) 配合國家防災日辦理員工與民眾之避難演習	災防辦、各業務單位
	第三節、強化災情蒐集、通報與應變之與需用設備(P-3)	一、建立多元化災情蒐集通報管道(P-3-1)	(一) 建立多元化災情通報管道，建立各機關間災情蒐集及通報聯繫體制	災防辦、各業務單位
			(二) 建立災害現場蒐集、通報機制，視需要整備先進科技系統之運用	
			(三) 應視需要規劃通訊等設施之運用，以蒐集來自民間企業、傳播媒體及民眾等多方面之災情	
		二、建立透明化之災情資訊發布機制(P-3-2)	(一) 建立本公所災情發布標準作業程序	災防辦、行政室
		三、建立強健之災情蒐集、通報與應變之機制(P-3-3)	(一) 每年定期辦理災情查報人員講習	民政課、消防分隊、警分局
			(二) 確保災害時通訊之暢通，視需要規劃通訊系統停電、損壞替代方案	公用事業組、建設課
			(三) 定期測試通訊系統並訂定本鎮災時通訊復原計畫	災防辦
	(四) 維持本鎮LINE群組災情查通報之效能			
	(五) 配合年度災情查通報教育訓練辦理EMI C訓練，並配合縣府年度EMIC測試。			
	(六) 建立EMIC因故暫時無法運作之備援機制			
	第四節、強化儲備及檢查災害防救物資、需用器材及設施(P-4)	一、建立災害潛勢評估為基礎的物資儲備機制(P-4-1)	(一) 整備足量之災害防救物資，含儲備與開口合約廠商供應量	社會課
			(二) 每個月進行物資盤點檢查，適時更新替換，並記錄	
			(三) 開口契約廠商供應能量應能達到P-4-1-1所訂之標準	社會課 災防辦
(四) 訂定本鎮「災時民生物資收受、分配及發放標準作業程序			社會課	
二、災害搶救設備整備(P-4-2)		(一) 檢討本公所災害搶(修)救之工程維護廠商能量	建設課	
(二) 擬訂水閘門、抽水機預佈場所與相關抽水機組維護測試計畫，並落實執行				
三、建立災害防救物資、需用器材及設施緊急運送計畫(P-4-3)	(一) 訂定災害防救物資、需用器材及設施緊急運送計畫	建設課		
第五節、避難收容	一、因應不同災害特性規劃安全、妥適之避難	(一) 考慮地區災害潛勢特性，積極規劃整備避難收容場所	社會課	
		(二) 利用災害潛勢分析結果，整備充足		

災害管理階段	各任務章節	各任務節次	計畫內容	辦理單位	
	場所的規劃與整備(P-5)	收容場所(P-5-1)	之避難收容場所 (三) 每年定期調查、檢討與更新避難收容所資料並列冊		
		二、檢討修訂避難收容場所開設之標準作業程序(P-5-2)	(一) 檢討修訂避難收容場所開設之標準作業程序		
		三、建立多樣化彈性之避難收容機制(P-5-3)	(一) 與旅宿業者簽訂開口合約或互相支援協定		社會課
		四、強化弱勢族群避難收容需求之整備(P-5-4)	(一) 洽詢社福機構簽訂開口合約，並評估現有避難收容場所因應收容不同弱勢族群之補強方案		社會課
	第六節、改善妨礙災害應變措施之設施、物件(P-6)	一、改善妨礙災害應變措施能力之整備(P-6-1)	(一) 持續簽訂工程搶修開口合約	建設課	
第七節、災害防救經費(P-7)	一、健全災害防救計畫與預算制度(P-7-1)	(一) 建立依核定之地區災害防救計畫編列經費優先核列預算之原則	主計室		

表 48 應變計畫相關內容和辦理單位

災害管理階段	各任務章節	各任務節次	計畫內容	辦理單位
第五章、應變計畫	第一節、災害應變機制啟動(E-1)	一、災害應變中心之設立(E-1-1)	(一) 在本鎮有災害發生或有災害發生之虞時，開設本鎮災害應變中心。 (二) 強化災害應變中心之軟硬設施與規劃備援應變中心所需整備之設施	災防辦
		二、緊急應變小組之設立(災害應變中心各任務編組)(E-1-2)	(一)辦理相關災害防救兵棋推演，以檢視緊急應變小組之作業	
	第二節、災害警報發布、傳遞、應變戒備(E-2)	一、建立多元的災害情報資訊之發布、傳遞機制(E-2-1)	(一) 擬訂災害情報資訊之發布、傳遞作業計畫與標準作業程序	民政課
	第三節、建立高災	一、掌握轄內高災害潛勢區、保全對象與對應之	(一) 建立轄內高災害潛勢區之疏散撤離警戒值與疏散撤離時機	農業課、民政課、災防辦

災害管理階段	各任務章節	各任務節次	計畫內容	辦理單位
	害潛勢區的預防性疏散撤離機制(E-3)	災害警戒值(E-3-1)		
		二、建立轄內高災害潛勢區的預防性疏散撤離機制(E-3-2)	(一) 擬訂高災害潛勢區的預防性疏散撤離標準作業程序 (二) 擬訂高災害潛勢區避難收容標準作業程序、建立跨區避難收容之協調機制	民政課 社會課
	第四節、即時災情蒐集及災害損失查報(E-4)	一、災情之蒐集與通報(E-4-1)	(一) 啟動消防警察民政及其他災情查報系統	民政課
		二、災情之公布(後勤組)(E-4-2)	(一) 擬訂災情訊息發布公告之標準作業程序機制 (二) 規劃災時專用對外窗口及民眾諮詢專線	行政室、 災防辦
	第五節、緊急通訊(E-5)	一、通訊設施之整備及充實(E-5-1)	(一) 每年定期更新緊急聯絡名冊	災防辦
			(二) 利用緊急醫療網建置緊急救護區之醫療單位與消防單位之無線電通訊網	衛生所、 災防辦
			(三) 擬訂公所災時緊急通訊確保與復原計畫	
			(四) 定期進行緊急通訊系統的測試並記錄	災防辦、 消防分隊、分駐(派出)所
			(五) 調查志工團體使用之無線電設施並列冊	
	第六節、災害警戒區域劃設、管制(E-6)	一、災害警戒區域劃設(E-6-1)	(一) 收集建置災害警戒區域劃設建議之表單與辦法	民政課、 建設課、 消防分隊、 警分局
		二、災害警戒區域管制(E-6-2)	(一) 災害警戒區域劃設在於災情的控制及避免二次災害的產生，並可限制或禁止一般民眾進出造成傷亡或損失	分駐(派出)所
	第七節、受災老弱等弱勢族群應優先照顧(E-7)	一、受災老弱等弱勢族群優先照顧(E-7-1)	(一) 擬訂弱勢族群避難收容優先照護作業相關要點或原則	社會課
		二、受災區學生之優先照顧(民政課)(E-7-2)	(一) 建立通報機制	民政課
	第八節、積極防止二次災害發生(E-8)	一、災害後疫災防止(E-8-1)	(一) 建立災後防疫消毒標準作業程序	民政課 清潔隊 衛生所
			(二) 建立災後動物屍體處理標準作業程序	農業課
		二、災後廢棄物清理(E-8-2)	(一) 建立災後廢棄物清理標準作業程序與預先規劃災後大量廢棄物臨時存放場	清潔隊
	三、災害後危險物品設施災害防止(E-8-3)	(一) 建立轄內危險物品設施(毒性化學物質、爆裂物)清冊與緊急連絡人清冊		
	第九節、罹難者	一、罹難者相驗(E-9-1)	(一) 配合相關警察單位規劃及選定罹難者相驗適當場所	民政課、 分駐(派出)所

災害管理階段	各任務章節	各任務節次	計畫內容	辦理單位
	置(E-9)		(二) 擬定配合罹難者屍體相驗工作之標準作業程序	民政課、分駐(派出)所、戶政
		二、罹難者處理(E-9-2)	(一) 擬定罹難者處理之標準作業程序 (二) 建立並定期更新遺體接運車輛及人員資料庫	民政課、分駐(派出)所

表 49 復原計畫相關內容和辦理單位

災害管理階段	各任務章節	各任務節次	計畫內容	辦理單位
第六章、復原計畫	第一節、災情勘查與緊急處理(R-1)	一、災情勘查與彙整(R-1-1)	(一) 擬訂災後災情勘查作業計畫，並辦理災情勘查教育訓練	民政課、建設課、農業課、社會課
		二、災後緊急復原(R-1-2)	(一) 每年定期簽訂工程搶修開口合約	建設課
			(二) 除每年定期簽訂民生物資開口合約外，並訂定本公所民生物資緊急調度作業程序	社會課
	第二節、災民慰助及補助措施(R-2)	一、災民慰助(R-2-1)	(一) 建立提供受災民眾便利的災害救助申請服務機制	民政課、社會課、財政課
			(二) 建立便民且公平、迅速之受災證明之核發機制	
		二、災民救助(R-2-2)	(一) 建立以人道關懷及公平正義為原則的善後救助金機制 (二) 建立捐款及捐贈物資之分配與管理作業機制 (三) 建立協助受災民眾申請相關災害減免作業機制	社會課 財政課
	第三節、災民生活安置(R-3)	一、災害受損建築物調查及處理(R-3-1)	(一) 建立配合受損建築物災後勘查作業機制 (二) 建立受損建築物處置作業機制	建設課 分駐(派出)所
		二、受災民眾生活安置(R-3-2)	(一) 建立因建物受損嚴重不堪居住民眾之短中長期安置計畫	
	第四節、後環境復原(R-4)	一、災後環境清理(R-4-1)	(一) 訂定大規模災害災後環境清理作業計畫	清潔隊
		二、災後消毒防疫及監測(R-4-2)	(一) 訂定災後消毒防疫及監測作業計畫	清潔隊

第三章 減災計畫

為建構本鎮成為現代化之耐災鄉鎮，並提昇本鎮之災害回復力，應將國土保全減災措施納入平時之業務中，以工程和非工程手段並重方式，落實平時減災工作。茲以下列各節說明關西鎮未來之減災重點工作方向。

第一節 國土保全減災措施(M-1)

一、 土地利用管理(M-1-1)

(一) 配合縣府及相關災害業務權責單位落實土地利用管制，巡察與監測山坡地、河川行水區及各類土地違法使用情形，主動呈報土地利用更迭或異常情形，並提供在地性之相關協助。

- 【計畫代碼】 M-1-1-1
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 中
- 【辦理單位】 建設課、農業課
- 【辦理期程】 持續辦理
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 土地違法使用情形查報

二、 建築使用管理與都市更新(M-1-2)

(一) 配合縣府及相關災害業務權責單位巡察與監測都市建築的非法使用，並提供在地性之相關協助。

- 【計畫代碼】 M-1-2-1
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 低
- 【辦理單位】 建設課
- 【辦理期程】 持續辦理
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 建築的非法使用查報

(二) 配合縣府推動老舊社區更新或補強，以強化建築物或公共設施的耐震性與防火性。

- 【計畫代碼】 M-1-2-2
- 【災害類別】 地震
- 【優先等級】 中
- 【辦理單位】 建設課

- 【辦理期程】 1 年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 公所管理公有建築現有耐震評估資料收集與統計

三、減災工程的推動(M-1-3)

(一) 配合中央與縣府有計畫性地推動區內河川、堤防、水閘門、雨水下水道及抽排水設施等防減災設施之規劃與建置。

- 【計畫代碼】 M-1-3-1
- 【災害類別】 水災
- 【優先等級】 高
- 【辦理單位】 縣府(建設課協辦)
- 【辦理期程】 二年
- 【經費需求】 規劃中
- 【經費來源】 公所編列及爭取相關經費共同辦理(爭取中)
- 【計畫內容】

(二) 配合中央與縣府有計畫性地推動區內農田等防減災設施之規劃與建置。
(農業課)

(三) 爭取在水災、土地流失等危險地區，採取有效防治措施，並設置預警系統。(建設課、農業課)

四、都市防災空間規劃與整備(M-1-4)

(一) 積極規劃與整備供緊急避難路線、避難場所及防災據點使用之都市基礎設施。

- 【計畫代碼】 M-1-4
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 高
- 【辦理單位】 建設課
- 【辦理期程】 持續辦理
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 緊急避難路線規劃與標線劃設

(二) 新建公園設計應納入防災考量，即有公園應評估規劃與整備為不同用途之防災公園。

- 【計畫代碼】 M-1-4-2
- 【災害類別】 地震

- 【優先等級】 中
- 【辦理單位】 建設課
- 【辦理期程】 1 年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 適合設置防災公園之即有公園調查與評估

第二節 災害潛勢區域、保全對象調查與資料庫建立(M-2)

一、轄內各類型災害之易致災區資料調查與更新(M-2-1)

- (一) 每年應進行地區之災害潛勢特性分析與檢討(如中央部會署或研究機構公告之災害潛勢資料-地調所活動斷層、農委會水保局土石流危險溪流、地調所-地質敏感區、水利署-淹水潛勢

- 【計畫代碼】 M-2-1-1
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 中
- 【辦理單位】 災防辦、農業課、建設課
- 【辦理期程】 1 年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所編列及爭取相關經費共同辦理
- 【計畫內容】 配合內政部深耕計畫執行潛勢分析

- (二) 每年應進行轄內各種易致災區域的調查與更新

- 【計畫代碼】 M-2-1-2
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 中
- 【辦理單位】 建設課、農業課、民政課
- 【辦理期程】 6 個月
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所編列及爭取相關經費共同辦理
- 【計畫內容】 配合內政部深耕計畫執行潛勢分析

- (三) 每年應進行轄內易致災設施資料的調查與更新

- 【計畫代碼】 M-2-1-3
- 【災害類別】 人為災害
- 【優先等級】 中
- 【辦理單位】 建設課、災防辦

- 【辦理期程】 6 個月
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所編列及爭取相關經費共同辦理
- 【計畫內容】 配合內政部深耕計畫進行轄內易致災設施資料的調查與更新

(四) 每年應進行轄內老舊社區資料的調查與更新

- 【計畫代碼】 M-2-1-4
- 【災害類別】 地震災害
- 【優先等級】 中
- 【辦理單位】 建設課、民政課
- 【辦理期程】 6 個月
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 轄內老舊社區資料的調查

(五) 每年應狹小巷弄-救災不易之危險區域資料的調查與更新

- 【計畫代碼】 M-2-1-5
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 中
- 【辦理單位】 消防分隊
- 【辦理期程】 6 個月
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 消防局預算
- 【計畫內容】 狹小巷弄-救災不易之危險區域資料的調查

(六) 每年應進行易致災公共設施資料的調查與更新，如老舊橋梁、隧道、易淹水車行地下道等。

- 【計畫代碼】 M-2-1-6
- 【災害類別】 地震、颱洪災害
- 【優先等級】 高
- 【辦理單位】 建設課
- 【辦理期程】 6 個月
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 老舊橋梁、隧道、易淹水車行地下道的調查

(七) 每年應進行轄內歷史災情資料之彙整列冊與統計

- 【計畫代碼】 M-2-1-7
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 中
- 【辦理單位】 災防辦
- 【辦理期程】 6 個月
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 轄內歷史災情資料之彙整

二、轄內保全對象調查與更新(M-2-2)

(一) 每年應進行轄內各災害潛勢區保全對象調查、更新並列冊。

- 【計畫代碼】 M-2-2-1
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 高
- 【辦理單位】 建設課、農業課、民政課
- 【辦理期程】 1 年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 轄內各水災保全對象調查、更新

(二) 每年應進行轄內需優先援護對象(避災弱勢族群-老人、身心障礙、重症)調查、更新並列冊，包含居家與機構(社福機構、護理之家)。

- 【計畫代碼】 M-2-2-2
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 高
- 【辦理單位】 社會課、衛生所
- 【辦理期程】 1 年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 轄內需優先援護對象(避災弱勢族群-老人、身心障礙、重症)調查、更新

三、災害潛勢與保全對象資料庫之建立與更新(M-2-3)

(一) 各業務單位應將每年調查更新完成之災害潛勢與保全對象資料，於每年五月前以可編輯電子檔送交災害防救辦公室彙整，後開放分享各業務單位，供推動災害防救業務參考使用；如有更新。亦可隨時

送交災防辦更新。

- 【計畫代碼】 M-2-3-1
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 高
- 【辦理單位】 災防辦、農業課、建設課、民政課
- 【辦理期程】 1 年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 轄內災害潛勢與保全對象資料庫建立

第三節 災害防救資源調查與資料庫建立(M-3)

一、重要災害防救設施、據點資料調查與更新(M-3-1)

(一) 每年應進行轄內各類災害防救設施、據點(如學校、醫療院所、警察據點、消防據點、避難處所、物資儲存場所、公園、大型廣場等)資料的調查、更新並列冊。

- 【計畫代碼】 M-3-1-1
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 中
- 【辦理單位】 災防辦、各業務單位
- 【辦理期程】 1 年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所編列及爭取相關經費共同辦理
- 【計畫內容】 轄內各類災害防救設施、據點資料的調查、更新

(二) 每年應進行轄內橋梁、隧道等關鍵基礎設施資料的調查、更新並列冊。

- 【計畫代碼】 M-3-1-2
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 中
- 【辦理單位】 建設課
- 【辦理期程】 1 年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所編列及爭取相關經費共同辦理
- 【計畫內容】 轄內橋梁、隧道等關鍵基礎設施資料的調查、更新

二、各類災害防救人力資源的調查與更新(M-3-2)

- (一) 每年應進行轄內各種願意支援災害防救團體(如守望相助隊、民防團、義警、義消、鳳凰志工、慈善團體、專業團體、民間企業)資料的調查、更新並列冊。

【計畫代碼】 M-3-2-1
【災害類別】 各類災害
【優先等級】 中
【辦理單位】 災防辦、各業務單位
【辦理期程】 1 年
【經費需求】 依預算編列情形辦理
【經費來源】 自行編列及爭取相關經費共同辦理
【計畫內容】 支援災害防救團體(如守望相助隊、民防團、義警、義消、鳳凰志工、慈善團體、專業團體、民間企業)資料的調查、更新

三、各類災害防救機具、物資的調查與更新(M-3-3)

- (一) 每年應進行轄內各類災害防救機具、物資盤點、更新並列冊。包含縣府、開口廠商與互相支援協定團體的資源。

【計畫代碼】 M-3-3-1
【災害類別】 各類災害
【優先等級】 中
【辦理單位】 災防辦、各業務單位
【辦理期程】 1 年
【經費需求】 依預算編列情形辦理
【經費來源】 自行編列預算及爭取相關經費共同辦理
【計畫內容】 轄內各類災害防救機具、物資盤點、更新

四、災害防救資源資料庫之建立與更新(M-3-4)

- (一) 各業務單位應將每年調查更新完成之災害防救源資料，於每年五月前以可編輯電子檔送交災害防救辦公室彙整，後開放分享各業務單位，供推動災害防救業務參考使用；如有更新。亦可隨時送交災防辦更新。

【計畫代碼】 M-3-4-1
【災害類別】 各類災害
【優先等級】 中
【辦理單位】 災防辦、各業務單位
【辦理期程】 1 年
【經費需求】 依預算編列情形辦理

【經費來源】 自行編列及爭取相關經費共同辦理

【計畫內容】 災害防救資源資料庫之彙整建立

第四節 提升災害監測、預警能力(M-4)

一、 規劃設置各種災害觀測、監測與預警系統(M-4-1)

(一) 主動或配合縣府於各易致災區或關鍵基礎設施規劃設置(如河川水位監測、地下道淹水預警、橋梁結構安全監測、CCTV等)，提高災害即時資訊掌握能力，增加災害防救效能。

【計畫代碼】 M-4-1-1

【災害類別】 地震、颱風災害

【優先等級】 中

【辦理單位】 建設課

【辦理期程】 3年

【經費需求】 依預算編列情形辦理

【經費來源】 公所編列及爭取相關經費共同辦理

【計畫內容】 提報轄內易致災區或關鍵基礎設施，需設置觀測、監測與預警系統建議

二、 掌握、熟悉與善用即有災害觀測、監測與預警系統(M-4-2)

(一) 各業務單位應掌握、熟悉與善用即有各中央與其它相關單位所開發之災害觀測、監測與預警系統(如交通部中央氣象局、經濟部水利署、農委會水保局與科技部國家災害防救科技中心等)，強化易致災區域監測與預警能力。

【計畫代碼】 M-4-2-1

【災害類別】 各類災害

【優先等級】 高

【辦理單位】 災防辦、各業務單位

【辦理期程】 1年

【經費需求】 依預算編列情形辦理

【經費來源】 公所預算

【計畫內容】 辦理各部會及相關單位災害觀測、監測與預警平台之教育訓練

(二) 建立利用即有災害觀測、監測與預警系統資訊，進行災害防救決策支援之機制，如疏散撤離時機決定、災害防救資源預佈等應用。

【計畫代碼】 M-4-2-2

【災害類別】 各類災害

【優先等級】 高

- 【辦理單位】 災防辦、各業務單位
- 【辦理期程】 1 年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 自行編列及爭取相關經費共同辦理
- 【計畫內容】 修訂整合觀測、監測與預警系統資訊疏散撤離作業程序

第五節 提升各類災害防救設施、設備及建築物之抗災能力(M-5)

一、定期檢查與提升災害防救設施之安全性(M-5-1)

- (一) 應定期檢查評估各重要防救災據點之抗災能力，如消防安檢、耐震能力、抗風能力、耐洪能力等，如抗災能力不足者，設施管理機關應研提補強計畫改善。

- 【計畫代碼】 M-5-1-1
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 中
- 【辦理單位】 各業務單位、消防分隊
- 【辦理期程】 1 年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 自行編列預算
- 【計畫內容】 轄管各重要防救災據點之抗災能力資料調查(詳資源清冊)

- (二) 應利用各種災害潛勢資料，檢查確認各重要防救災據點其是否在災害潛勢區內，並據以研擬減災措施。

- 【計畫代碼】 M-5-1-2
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 高
- 【辦理單位】 各業務單位、災防辦
- 【辦理期程】 1 年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 自行編列及爭取相關經費共同辦理
- 【計畫內容】 檢查確認各重要防救災據點其是否在災害潛勢區內，並據以研擬減災措施

第六節 辦理各項災害教育訓練與推動全民防災觀念(M-6)

一、全民防災意識提昇及知識推廣(M-6-1)

- (一) 防災宣導：為降低災時重大傷害及損失，應教導鎮民正確災害防救觀念，每年應配合「開學日即防災日」、「921國家防災日」等重要活

動辦理防災演練或宣導活動，提昇鎮民防災意識與知識。

(二) 里鄰宣導：每年應配合里鄰活動，宣導防災觀念與知識。

- 【計畫代碼】 M-6-1-1、M-6-1-2
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 中
- 【辦理單位】 災防辦、各業務單位
- 【辦理期程】 1 年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 民眾防災宣導與宣導品製作

(三) 防災社區推動：自編經費或爭取上級政府自主防災社區經費補助(水保局土石流自主防災社區，水利署自主防汛社區、內政部消防署防災社區等)，提升社區民眾之自主防災意識與技能。

- 【計畫代碼】 M-6-1-3
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 中
- 【辦理單位】 災防辦、各業務單位
- 【辦理期程】 1 年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 自行編列及爭取相關經費共同辦理
- 【計畫內容】 縣府補助防災社區推動計畫

二、災害防救業務人員培訓(M-6-2)

(一) 每年應針對公所與相關災害防救業務合作機關之人員辦理教育訓練。每年應針對里鄰長、里幹事、義消、義警等災害情查報人員辦理災情查報人員訓練。

- 【計畫代碼】 M-6-2-1、M-6-2-2
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 中
- 【辦理單位】 災防辦、民政課
- 【辦理期程】 1 年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 公所與相關單災害防救業務人講習。

(二) 每年應安排針對EMIC系統操作與應變中心資通訊系統使用辦理教育訓練。

- 【計畫代碼】 M-6-2-3
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 高
- 【辦理單位】 災防辦
- 【辦理期程】 1 年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 公所與相關單災害防救業務人講習。

(三) 每年各任務編組於防汛期前自行安排課程，加強自身負責之災害防救業務與作業程序進行訓練。

- 【計畫代碼】 M-6-2-4
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 中
- 【辦理單位】 各業務單位
- 【辦理期程】 1 年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 自行編列預算
- 【計畫內容】 各單位任務編組業務人員講習。

三、民間企業、志工團體、NGO 機構防災訓練(M-6-3)

(一) 建立企業分擔社會責任之觀念，積極實施企業防災訓練，並鼓勵非營利組織參與協助地區防災演練，以增進各民間企業與本鎮互動性，同時促進防災風險意識。

- 【計畫代碼】 M-6-3-1
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 中
- 【辦理單位】 災防辦、各業務單位
- 【辦理期程】 3 年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 自行編列預算
- 【計畫內容】 辦理防災演練-納入民間企業與 NGO

第七節 促進社區防災及災害防救志願組織合作(M-7)

一、整合社區志工團體資源(M-7-1)

(一) 結合在地資源，整合社區志工團體資源，建立聯繫管道與溝通機制，

規劃其任務及配置，整合與運用志工協助各項災情防治宣導、維持基本生活機能、提供關懷與支持。

- 【計畫代碼】 M-7-1-1
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 高
- 【辦理單位】 災防辦、社會課
- 【辦理期程】 2 年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 組織建立關西鎮公所災害防救志工隊，並辦理教育訓練

二、建立民間企業、志願組織之災害防救能量整合機制(M-7-2)

- (一) 應主動與企業、志願組織等單位先行溝通，並建立分擔社會責任之觀念，納入地區災害防救體系中，建立災害防救協調整合與分工機制，積極實施協同防災演練，並定期檢討修正協調整合機制。

- 【計畫代碼】 M-7-2-1
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 中
- 【辦理單位】 災防辦、社會課
- 【辦理期程】 1 年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 邀請並建立企業、志工組織參與本公所災害防救工作清單。優先規劃守望相助隊加入。

第八節 訂定災害防救相互支援協定(M-8)

一、與鄰近公所簽訂互相支援協定(M-8-1)

- (一) 與鄰近公所(包含鄰近縣市之鄉鎮市區公所)簽訂災害防救互相支援協定，協訂中明訂雙方支援之機制與支援的項目，災時發揮相互救助，區域聯防觀念。

- 【計畫代碼】 M-8-1-1
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 高
- 【辦理單位】 災防辦
- 【辦理期程】 半年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理

【經費來源】 公所預算

【計畫內容】 與鄰近公所簽訂災害防救互相支援協定

二、與志工團體、民間企業、NGO 訂定相互支援協定(M-8-2)

(一) 與志工團體、民間企業、NGO訂定相互支援協定簽訂，協訂中明訂雙方支援之機制與支援的項目。

【計畫代碼】 M-8-2-1

【災害類別】 各類災害

【優先等級】 高

【辦理單位】 災防辦、社會課

【辦理期程】 半年

【經費需求】 依預算編列情形辦理

【經費來源】 公所預算

【計畫內容】 目標至少與 2 個志工團體、民間企業、NGO 簽訂災害防救互相支援協定

第九節 弱勢族群援助事項(M-9)

一、弱勢族群清冊更新與建立(M-9-1)

(一) 每年定期調查與更新轄內弱勢族群清冊與分布資料，包含居家、機構安置之弱勢族群。

【計畫代碼】 M-9-1-1

【災害類別】 各類災害

【優先等級】 高

【辦理單位】 社會課、衛生所

【辦理期程】 1 年

【經費需求】 依預算編列情形辦理

【經費來源】 自行編列預算

【計畫內容】 更新轄內弱勢族群清冊

二、弱勢族群災害潛勢分析(M-9-2)

(一) 每年定期分析檢討，並建立災害潛勢區內弱勢族群(居家、機構)清冊。

【計畫代碼】 M-9-2-1

【災害類別】 各類災害

【優先等級】 高

【辦理單位】 社會課、衛生所

- 【辦理期程】 1 年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所編列及爭取相關經費共同辦理
- 【計畫內容】 更新災害潛勢區內弱勢族群清冊與分布圖

三、修訂弱勢族群災時緊急疏散與收容安置機制(M-9-3)

- (一) 建立弱勢族群災時緊急疏散與收容安置計畫，以確保災時弱勢族群都能獲得適當的照護。

- 【計畫代碼】 M-9-3-1
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 高
- 【辦理單位】 社會課、衛生所
- 【辦理期程】 1 年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所編列及爭取相關經費共同辦理
- 【計畫內容】 訂定本鎮弱勢族群災時緊急疏散與收容安置

第四章 整備計畫

第一節 健全災害防救緊急應變組織體系(P-1)

一、檢討修訂災害應變中心任務編組、分工與運作機制(P-1-1)

(一) 定期檢討修訂災害應變中心任務編組與分工。

- 【計畫代碼】 P-1-1-1
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 中
- 【辦理單位】 災防辦
- 【辦理期程】 持續
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 已訂定，持續檢討修正。

(二) 修訂災害應變中心作業手冊。

- 【計畫代碼】 P-1-1-2
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 高
- 【辦理單位】 災防辦
- 【辦理期程】 持續
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 已訂定，持續檢討修正。

(三) 不定時更新災害應變中心任務編組連絡人清冊。

- 【計畫代碼】 P-1-1-3
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 高
- 【辦理單位】 災防辦
- 【辦理期程】 持續執行
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 人員異動定期更新。

(四) 因應災害特性的改變，檢討修訂災害應變中心成立時機。

- 【計畫代碼】 P-1-1-4
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 高
- 【辦理單位】 災防辦
- 【辦理期程】 持續執行
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 已訂定，持續配合鎮應變中心修訂。

二、災害應變中心之軟硬設施整備(P-1-2)

(一) 災害應變中心應設置於固定之運作場所，原則應設置於鎮公所內。

- 【計畫代碼】 P-1-2-1
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 低
- 【辦理單位】 災防辦
- 【辦理期程】 持續執行
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 已設置於鎮公所二樓。

(二) 災害應變中心應整備有緊急連絡名冊、電腦資訊設備、通訊設備、視訊設備、會議設備、災情管制表、災害潛勢圖、行政區域圖、各種標準作業程序、手冊與表單，並應備有穩定的網際網路。

- 【計畫代碼】 P-1-2-2
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 高
- 【辦理單位】 災防辦
- 【辦理期程】 持續執行
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 持續維持完備性。

(三) 應建立或備有災害應變中心軟硬設施之檢測機制，供平時與成立前查核測試相關軟硬體設備之勤用狀態，並應留存測試記錄。

- 【計畫代碼】 P-1-2-3

- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 高
- 【辦理單位】 災防辦
- 【辦理期程】 持續執行
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 已有應變中心設備檢核表，持續落實檢核機制與定期測試。

三、災害應變中心運作之確保(P-1-3)

- (一) 強化應變中心之備援機制，應規劃應變中心備援中心，以因應應變中心受災無法運作時之備援中心，必要時可規劃第二備援中心，應評估備援中心所需強化之軟硬設施，並事先成整備。

- 【計畫代碼】 P-1-3-1
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 高
- 【辦理單位】 災防辦、消防分隊
- 【辦理期程】 半年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 自行預算編列及爭取相關經費共同辦理
- 【計畫內容】 消防分隊為第二備援中心。

- (二) 應建立應變中心之備用電力供應機制，以因應外電供應因受災中斷時之應變中心備援電力來源。

- 【計畫代碼】 P-1-3-2
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 高
- 【辦理單位】 災防辦、消防分隊
- 【辦理期程】 1 年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所編列及爭取相關經費共同辦理
- 【計畫內容】 建置具 ATS 之緊急發電機

- (三) 應建立多元的通訊系統，如市話、無線電、衛星電話等，以降低通訊中斷無法與外界聯繫之風險。

- 【計畫代碼】 P-1-3-3
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 高
- 【辦理單位】 災防辦、消防分隊

- 【辦理期程】 半年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 自行編列及爭取相關經費共同辦理
- 【計畫內容】 購置新型衛星電話

第二節 辦理災害防救之演練、演習(P-2)

一、 災害防救實兵演練(P-2-1)

(一) 每3年至少辦理一次複合型災害防救演習。

- 【計畫代碼】 P-2-1-1
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 高
- 【辦理單位】 災防辦、各業務單位
- 【辦理期程】 3年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 107年配合辦理民安4號複合型災害防救演習

二、 災害防救兵棋推演(P-2-2)

(一) 每一年至少辦理一次全區各災害防救編組的聯合災害防救兵棋推演。

- 【計畫代碼】 P-2-2-1
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 高
- 【辦理單位】 災防辦、各業務單位
- 【辦理期程】 1年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 每年配合縣府汛期無預警大豪雨兵棋推演；另配合縣府年度業務考評每年辦理不同災害之兵棋推演。

三、 一般訓練(P-2-3)

(一) 針對災害防救工作成員及一般民眾實施各類災害及狀況模擬之訓練，藉由平時的演習及災害狀況模擬演練，使災害防救工作成員及一般民眾能熟悉災害來臨時整個救災作業流程及手續，實施相關的災害應變作為，全面提升。

- 【計畫代碼】 P-2-3-1

- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 中
- 【辦理單位】 災防辦、各業務單位
- 【辦理期程】 1 年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 各業務單位自行編列預算
- 【計畫內容】 配合國家防災日辦理員工與民眾之避難演習。
辦理民防常訓及萬安演習。
辦理疏散避難收容演練。

第三節 強化災情蒐集、通報與應變之機制與需用設備(P-3)

一、建立多元化災情蒐集通報管道(P-3-1)

- (一) 建立多元化災情通報管道，建立各機關間災情蒐集及通報聯繫體制。
建立災害現場蒐集、通報機制，視需要整備先進科技系統之運用。
應視需要規劃衛星通訊、資訊網路、無線通訊等設施之運用，以蒐集來自民間企業、傳播媒體及民眾等多方面之災情。

- 【計畫代碼】 P-3-1-1、P-3-1-2、P-3-1-3
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 中
- 【辦理單位】 災防辦、各業務單位
- 【辦理期程】 持續執行
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 各業務單位自行編列預算
- 【計畫內容】 已建立電話、傳真、LINE、無線電等多方災情通報管道，
持續定期辦理各項測試。

二、建立透明化之災情資訊發布機制(P-3-2)

- (一) 應對受災民眾適時傳達災害處理過程，並建置及強化資訊傳遞設施，
提供民眾完整之資訊，以安定民心。

- 【計畫代碼】 P-3-2-1
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 高
- 【辦理單位】 災防辦、行政室
- 【辦理期程】 1 年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理

- 【經費來源】 公所預算
【計畫內容】 建立本公所災情發布標準作業程序

三、建立強健之災情蒐集、通報與應變之機制(P-3-3)

(一) 依據「內政部執行災情查報通報措施」落實民政、警政、消防之聯合災情查通報機制，每年定期辦理災情查報人員講習。

- 【計畫代碼】 P-3-3-1
【災害類別】 各類災害
【優先等級】 中
【辦理單位】 民政課、消防分隊、警分局
【辦理期程】 持續辦理
【經費需求】 依預算編列情形辦理
【經費來源】 自行編列預算
【計畫內容】 辦理民政及工務災情查報人員講習
辦理關西地區員警、義警、民防協勤人員災情查報講習
關西消防分隊辦理「執行災情查報通報措施」訓練

(二) 確保災害時通訊之暢通，應視需要規劃通訊系統停電、損壞替代方案，通訊線路數位化、多元化，CATV電纜地下化與有線、無線、衛星傳輸對策。(公用事業組、建設課)

(三) 定期辦理通訊設施檢查、測試、操作訓練，並模擬斷訊或超量使用時之應變作為。(災防辦)

- 【計畫代碼】 P-3-3-2、P-3-3-3
【災害類別】 各類災害
【優先等級】 高
【辦理單位】 公用事業組、建設課、災防辦
【辦理期程】 1年
【經費需求】 依預算編列情形辦理
【經費來源】 自行編列預算
【計畫內容】 定期測試並訂定本鎮災時通訊復原計畫

(四) 持續推動利用新科技與工具，提升災情查報效率，行動通訊設備與LINE通訊軟體的整合災情查報應用。

- 【計畫代碼】 P-3-3-4
【災害類別】 各類災害
【優先等級】 高
【辦理單位】 民政課、災防辦
【辦理期程】 1年(持續執行)
【經費需求】 依計畫編列
【經費來源】 公所預算

【計畫內容】 維持本鎮 LINE 群組災情查通報之效能。

(五) 持續辦理內政部EMIC教育訓練與演練測試，使所有業務人員均能熟悉EMIC之操作。

【計畫代碼】 P-3-3-5

【災害類別】 各類災害

【優先等級】 中

【辦理單位】 災防辦

【辦理期程】 1年(持續執行)

【經費需求】 2萬元

【經費來源】 公所預算

【計畫內容】 配合年度辦理 EMIC 教育訓練，並配合縣府年度 EMIC 測試演練。

(六) 規劃建立因應EMIC因故無法運作之備援機制。

【計畫代碼】 P-3-3-6

【災害類別】 各類災害

【優先等級】 高

【辦理單位】 災防辦

【辦理期程】 1年

【經費需求】 依預算編列情形辦理

【經費來源】 公所編列及爭取相關經費共同辦理

【計畫內容】 建立 EMIC 因故暫時無法運作之備援機制。

第四節 強化儲備及檢查災害防救物資、需用器材及設施(P-4)

一、建立災害潛勢評估為基礎的物資儲備機制(P-4-1)

(一) 依據「新竹縣因應天然災害緊急救濟物資儲存作業要點」與災害潛勢區之保全對象人數，應整備足量之災害防救物資，含儲備與開口合約廠商供應量；經費如有不足，應以逐年增購方式補足。

【計畫代碼】 P-4-1-1

【災害類別】 各類災害

【優先等級】 高

【辦理單位】 社會課

【辦理期程】 2年

【經費需求】 依預算編列情形辦理

【經費來源】 公所編列及爭取相關經費共同辦理

【計畫內容】 依災害潛勢分析本鎮新城斷層規模 6.0 地震，需短期避難收容人數約 128 人。

(二) 建立定期的災害防救物資盤點檢查機制，適時更新替換，以確保物資之足量與勘用。

【計畫代碼】 P-4-1-2
【災害類別】 各類災害
【優先等級】 高
【辦理單位】 社會課
【辦理期程】 持續執行
【經費需求】 依預算編列情形辦理
【經費來源】 公所預算
【計畫內容】 定期進行盤點檢查，並記錄。

(三) 簽訂具災害強健性之防救物資之開口契約或互相支援協定，以確保災時緊急應變之物資供應。(社會課、災防辦)

【計畫代碼】 P-4-1-3
【災害類別】 各類災害
【優先等級】 高
【辦理單位】 社會課、災防辦
【辦理期程】 持續執行
【經費需求】 依預算編列情形辦理
【經費來源】 公所預算
【計畫內容】 開口契約廠商供應能量應能達到 P-4-1-1 所訂之標準。
與尖石鄉、新埔鎮、橫山鄉、芎林鄉簽定區域聯防相互支援協定書

(四) 訂定本鎮「災時民生物資收受、分配及發放標準作業程序」，以供災時接受民間物資捐贈與分配發放之依據。

【計畫代碼】 P-4-1-4
【災害類別】 各類災害
【優先等級】 高
【辦理單位】 社會課
【辦理期程】 1 年
【經費需求】 依預算編列情形辦理
【經費來源】 公所預算
【計畫內容】 本鎮「災時民生物資收受、分配及發放標準作業程序」

二、災害搶救設備整備(P-4-2)

- (一) 災害搶救災設備機具及器材的整備，結合本公所災害搶(修)救之工程維護廠商，訂定開口合約廠商(含工程、人力機具)相關契約之簽訂及運作方式，由建設課造冊確實管制執行；災害搶修合約簽訂廠商，應避免與其它地區廠商重覆，以降低廠商能量不足無法供應所需災害搶救災設備機具及器材之風險。

【計畫代碼】 P-4-2-1
【災害類別】 各類災害
【優先等級】 中
【辦理單位】 建設課
【辦理期程】 持續進行
【經費需求】 依預算編列情形辦理
【經費來源】 公所預算
【計畫內容】 檢討本公所災害搶(修)救之工程維護廠商能量

- 〈二〉針對鎮公所管理或代管之水閘門、抽水機預佈場所與相關抽水機組等各類防汛設備設施之檢修作業。

【計畫代碼】 P-4-2-2
【災害類別】 颱洪災害
【優先等級】 高
【辦理單位】 建設課
【辦理期程】 持續進行
【經費需求】 依預算編列情形辦理
【經費來源】 公所預算
【計畫內容】 擬訂水閘門、抽水機預佈場所與相關抽水機組維護測試計畫，並落實執行

三、建立災害防救物資、需用器材及設施緊急運送計畫(P-4-3)

- (一) 規劃建立災害防救物資、需用器材及設施緊急運送網路，如運送設施(道路、港灣、機場等)、運送據點(車站、市場等)、運送工具(火車、汽車、飛機及船舶等)並研定替代方案，並且應考量運送系統之安全性。

【計畫代碼】 P-4-3-1
【災害類別】 各類災害
【優先等級】 中
【辦理單位】 建設課
【辦理期程】 2年
【經費需求】 依預算編列情形辦理
【經費來源】 公所預算

【計畫內容】 訂定災害防救物資、需用器材及設施緊急運送計畫

第五節 避難收容場所的規劃與整備(P-5)

一、因應不同災害特性規劃安全、妥適之避難收容場所(P-5-1)

(一) 考慮地區災害潛勢特性，積極規劃整備避難收容場所。其規劃原則如下：

1. 安全原則：避難場所設備設之置地點應避開高災害潛勢區域，以地勢高不淹水、建築結構牢固、無坡地災害之地點設置較為適宜，以避免二次遷移或二次災害發生。
2. 就近原則：避難場所的指定，以選擇距離災害發生地較近之學校、廟宇、鄉村民活動中心等公共建物為主。
3. 效益原則：避難場所需備有相當完善的避難設備、設施，足夠活動的空間，並位於水源易取得場所，以及備有充足的避難物資，滿足災民生活需求，提供良好的安置環境。
4. 分類原則：避難場所的指定，應先勘查地形，調查環境，並依災害類型指定不同性質的避難場所，備妥必要的防救設備及設施。
5. 整備原則：考量災害特性、人口分布、地形狀況，事先指定適當地點作為災民避難場所，宣導民眾週知，並定期動員居民演練，熟悉避難路徑，劃設為避難場所之建物應由專人負責平時之定期安全檢查及設施維護，並備妥相當數量的救濟物資，以確保災民生活安全及環境品質。

(二) 利用災害潛勢分析結果，評估可能之避難收容需求，整備充足之避難收容場所。

【計畫代碼】 P-5-1-1、P-5-1-2

【災害類別】 各類災害

【優先等級】 高

【辦理單位】 社會課

【辦理期程】 1 年

【經費需求】 依預算編列情形辦理

【經費來源】 公所預算

【計畫內容】 依災害潛勢分析本鎮新城斷層規模 6.9 地震，需短期避難收容人數約 2803 人。

(三) 每年定期調查、檢討與更新避難收容所資料並列冊，包絡連絡人、適用災害別、收容空間、收容人數、所含設施、設備等。

【計畫代碼】 P-5-1-3

【災害類別】 各類災害

- 【優先等級】 中
- 【辦理單位】 社會課
- 【辦理期程】 持續進行
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 持續執行更新。

二、檢討修訂避難收容場所開設之標準作業程序(P-5-2)

- (一) 適時辦理避難收容所開設演練，並檢討修訂相關作業程序。考量避難收容所開設之效益與效率，應劃分避難收容場所之開設優先順序。

- 【計畫代碼】 P-5-2-1
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 高
- 【辦理單位】 社會課
- 【辦理期程】 持續進行
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 檢討訂定修訂避難收容場所開設之標準作業程序。

三、建立多樣化彈性之避難收容機制(P-5-3)

- (一) 規劃與旅宿業者簽訂開口合約或互相支援協定，以充實避難收容作業之彈性。例如：僅需收容少數人時，可利用旅宿業者協助收容，減少資源浪費。

- 【計畫代碼】 P-5-3-1
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 低
- 【辦理單位】 社會課
- 【辦理期程】 持續進行
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 尚未與旅宿業者簽訂協助災時收容開口合約，持續尋找合適簽訂業者。

四、強化弱勢族群避難收容需求之整備(P-5-4)

- (一) 以婦、老、幼與身心障礙者等弱勢團體觀點，檢討補強收容場所整備。

- 【計畫代碼】 P-5-4-1
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 高
- 【辦理單位】 社會課
- 【辦理期程】 2年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 洽詢社福機構簽訂開口合約，協助收容婦、老、幼與身心障礙者等弱勢族群。評估現有避難收容場所因應收容不同弱勢族群之補強方案。

第六節 改善妨礙災害應變措施之設施、物件(P-6)

一、改善妨礙災害應變措施能力之整備(P-6-1)

- (一) 與營建維修業者訂定支援協定，提供害發生後進行道路障礙物移除及緊急修復所需人員、器材及設備。

- 【計畫代碼】 P-6-1-1
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 高
- 【辦理單位】 建設課
- 【辦理期程】 持續執行
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算(工程開口合約)
- 【計畫內容】 持續簽訂工程搶修開口合約。

第七節 災害防救經費(P-7)

一、健全災害防救計畫與預算制度(P-7-1)

- (一) 健全災害防救計畫與預算制度，為落實執行災害防救相關計畫，對應各項減災、整備、應變復原計畫規劃執行計畫項目，應增列預算編列。
- (二) 災害防救所需經費之編列及執行依災害防救法（第四十三條至四十七條規定）第四十三條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。
- (三) 防救天然災害之經費應優先就各單位原核定預算內核實支付，如原則預算不敷支應或無相關經費可勻支時，再行專案報府核撥。
- (四) 執行本項計畫有關經費由權責機關自行編列預算，但災害重大超出

編列預算時，得報請本公所動支預備金或追加預算。

- 【計畫代碼】 P-7-1-1
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 高
- 【辦理單位】 主計室
- 【辦理期程】 2 年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 建立依核定之地區災害防救計畫編列經費優先核列預算之原則

第五章 應變計畫

第一節 災害應變機制啟動(E-1)

一、災害應變中心之設立(E-1-1)

(一) 在本鎮有災害發生或有災害發生之虞時，依據「新竹縣關西鎮災害應變中心作業要點」中各級災害應變中心成立時機規定，開設本鎮災害應變中心。本鎮災害應變中心共設有民政組、工程組、社會組、環保組、農業組、後勤組、警政組、搶救組、醫護組、國軍組、公用事業組(自來水、瓦斯、電力、電信單位)等編組。本中心主要是因應已發生或可能發生之災害，採取預防災害或有效執行災害應變措施，以降低災害損失。

(二) 本鎮災害應變中心常設於關西鎮公所2樓，另於「新竹縣關西鎮災害應變中心作業要點」中規劃應變中心受損不堪使用時，關西分隊3樓為備援應變中心。

- 【計畫代碼】 E-1-1-2
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 高
- 【辦理單位】 各災害主管單位
- 【辦理期程】 持續執行
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 強化災害應變中心之軟硬設施與規劃備援應變中心所需整備之設施

二、緊急應變小組之設立(災害應變中心各任務編組)(E-1-2)

(三) 本鎮災害應變中心成立後，各編組除公用事業組外，各編組依災害應變中心作業要點規定派員進駐災害應變中心，各編組並成立緊急應變小組以即時對各項災情狀況進行處置。

- 【計畫代碼】 E-1-2-1
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 高
- 【辦理單位】 各災害主管單位
- 【辦理期程】 持續執行
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 辦理相關災害防救兵棋推演，以檢視緊急應變小組之作業

第二節 災害警報之發布、傳遞、應變戒備(E-2)

一、建立多元的災害情報資訊之發布、傳遞機制(E-2-1)

- (一) 建立運用廣播媒體與社群媒體溝通模式，進行災害警報發布、傳遞，以使民眾能提早採行適當的災害應變措施，降低可能的災害損失。
- (二) 災害警報訊息應即時傳送至里辦公處，藉由里鄰長體系轉知居民採取防災措施。

【計畫代碼】	E-2-1-1、E-2-1-2
【災害類別】	各類災害
【優先等級】	高
【辦理單位】	民政課
【辦理期程】	持續執行
【經費需求】	依預算編列情形辦理
【經費來源】	公所預算
【計畫內容】	擬訂災害情報資訊之發布、傳遞作業計畫與標準作業程序

第三節 建立高災害潛勢區的預防性疏散撤離機制(E-3)

一、掌握轄內高災害潛勢區、保全對象與對應之災害警戒值(E-3-1)

- (一) 依氣象預報、洪水預報及土石流災害警戒區等警訊，對可能產生強風、水患、土石流及坡地崩塌災害地區實施警戒措施。
- (二) 研判可能發生危害時，應對居民進行避難勸告或指示撤離，並視需要開設避難收容場所，並告知民眾。

【計畫代碼】	E-3-1-1
【災害類別】	颱風災害
【優先等級】	高
【辦理單位】	農業課、民政課、災防辦
【辦理期程】	持續執行
【經費需求】	依預算編列情形辦理
【經費來源】	公所預算
【計畫內容】	建立轄內高災害潛勢區之疏散撤離警戒值與疏散撤離時機

二、建立轄內高災害潛勢區的預防性疏散撤離機制(E-3-2)

- (一) 高災害潛勢地區應執行預防性疏散避難，受災害威脅地區應依指示撤離，並提供避難場所、避難路線、危險處所、災害概況及其他有利避難之資訊。

【計畫代碼】	E-3-2-1
--------	---------

- 【災害類別】 颱洪災害
- 【優先等級】 高
- 【辦理單位】 民政課
- 【辦理期程】 1 年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 擬訂高災害潛勢區的預防性疏散撤離標準作業程序

(二) 經評估地區災情及實際需求，認定有開設臨時收容所安置受災民眾之必要，應立即與相關機關協商後設置之，設置時應避免發生二次災害，並協助災民遷入。依災情資料、災民避難及收容情況研判，有必要辦理受災區外之跨區避難收容時，得請求縣災害應變中心支援。

- 【計畫代碼】 E-3-2-2
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 高
- 【辦理單位】 社會課
- 【辦理期程】 持續執行
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】
 1. 擬訂高災害潛勢區避難收容標準作業程序
 2. 建立跨區避難收容之協調機制

第四節 即時災情蒐集及災害損失查報(E-4)

一、災情之蒐集與通報(E-4-1)

- (一) 於災害發生初期，應多方面蒐集災害現場狀況、維生管線受損情形、醫療機構療傷人數情況等相關資訊。
- (二) 災害初期立即啟動消防、警察、民政及其它災情查報系統，進行災情蒐集及損失查報工作，並依規定之通報流程、通報時機、災害通報表等，將緊急應變辦理情形與災害應變中心設置運作狀況，分別通報上級機關。
- (三) 在發生大規模風災、水災或地震災害及其他重大災害時，視需要透過縣災害應變中心申請飛機、直昇機蒐集災情，並運用影像資訊等方式掌握災害境況。

- 【計畫代碼】 E-4-1-1

- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 高
- 【辦理單位】 民政課
- 【辦理期程】 1 年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 自行編列預算
- 【計畫內容】 定期辦理災情查報人員講習與演練

二、災情之公布(後勤組)(E-4-2)

- (一) 應掌握災民之需求，藉傳播媒體之協助，將氣象狀況、災區受損、傷亡、災害擴大、維生管線、公共設施、交通設施等受損與修復情形、與政府有關機關所採對策等資訊，隨時傳達予民眾。

- 【計畫代碼】 E-4-2-1
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 中
- 【辦理單位】 災防辦、後勤組(行政室)
- 【辦理期程】 1 年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 擬訂災情訊息發布公告之標準作業程序機制

- (二) 設置專用對外窗口及諮詢專線，提供民眾有關災情之諮詢。

- 【計畫代碼】 E-4-2-1
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 中
- 【辦理單位】 災防辦、後勤組(行政室)
- 【辦理期程】 持續辦理
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 規劃災時專用對外窗口及民眾諮詢專線

第五節 災時緊急通訊之確保(E-5)

一、通訊設施之整備及充實(E-5-1)

- (一) 建立防洪、氣象、警察、消防、交通、醫療單位緊急聯絡電話名冊及建立災害事故緊急聯絡手冊。

- 【計畫代碼】 E-5-1-1

- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 中
- 【辦理單位】 災防辦
- 【辦理期程】 持續辦理
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 每年定期更新緊急聯絡名冊

(二) 利用緊急醫療網建置緊急救護區之醫療單位與消防單位之無線電通訊網，以無線通訊為主，有線通訊為輔。

(三) 確保災害時通訊資訊之安全暢通，規劃防範停電、分散通訊設施風險、通訊線路數位化、多元化及無線電支援等對策。

- 【計畫代碼】 E-5-1-2、E-5-1-3
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 中
- 【辦理單位】 災防辦、衛生所、消防分隊
- 【辦理期程】 2 年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 擬訂公所災時緊急通訊確保與復原計畫

(四) 定期實施通訊設施檢查、測試與斷訊時重要通訊傳遞作業，及辦理通訊設施操作、使用、保養訓練，以熟習緊急通訊的處理，並參與相關機關通訊演練。

- 【計畫代碼】 E-5-1-4
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 中
- 【辦理單位】 災防辦、消防分隊、分駐(派出)所
- 【辦理期程】 持續辦理
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 自行編列預算
- 【計畫內容】 定期進行緊急通訊系統的測試並記錄

(五) 整合手提式電話、移動式通訊設施與民眾使用無線電系統，以有效運用志工使用之無線電。

- 【計畫代碼】 E-5-1-5
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 中

- 【辦理單位】 災防辦、消防分隊、分駐(派出)所
- 【辦理期程】 持續辦理
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 自行編列預算
- 【計畫內容】 調查志工團體使用之無線電設施並列冊

第六節 災害警戒區域劃設、管制 (E-6)

一、 災害警戒區域劃設(E-6-1)

- (一) 蒐集來自災害現場之交通路況與有關災害資訊，由縣級災害應變中心指揮官直接劃定一定管制範圍區域，或由鎮指揮官於管轄區域內提出管制範圍之建議。

- 【計畫代碼】 E-6-1-1
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 中
- 【辦理單位】 民政課、建設課、消防分隊、警分局
- 【辦理期程】 1 年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 收集建置災害警戒區域劃設建議之表單與辦法

二、 災害警戒區域管制(E-6-2)

- (一) 災害警戒區域劃設在於災情的控制及避免二次災害的產生，為了確保災害現場的安全性及搶救工作的順利推行，應透過交通管制措施減少搶救人力以外之外力因素影響救災工作，並可限制或禁止一般民眾進出造成傷亡或損失。

- 【計畫代碼】 E-6-2-1
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 中
- 【辦理單位】 分駐(派出)所
- 【辦理期程】 持續辦理
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 自行編列預算
- 【計畫內容】 依規定辦理

第七節 受災老弱等弱勢族群應優先照護(E-7)

一、 受災老弱等弱勢族群優先照護(E-7-1)

- (一) 應主動關心及協助避難場所與臨時收容所內之老人、外國人、嬰幼兒、孕婦、產婦及身心障礙者等弱勢族群之生活環境及健康照護。辦理臨時收容時，除優先遷入外，並應規劃符合弱勢族群特殊需求之環境，對無助老人或幼童應安置於安養或育幼等社會福利機關(構)。

【計畫代碼】	E-7-1
【災害類別】	各類災害
【優先等級】	中
【辦理單位】	社會課
【辦理期程】	2
【經費需求】	依預算編列情形辦理
【經費來源】	公所預算
【計畫內容】	擬訂弱勢族群避難收容優先照護作業相關要點或原則

二、受災區學生之優先照護(民政課)(E-7-2)

- (一) 對受災區之學生應立即通報縣府教育局安排至附近其他學校或設置臨時教室就學，或直接在家施教，並進行心理輔導以安撫學童心靈。

【計畫代碼】	E-7-2-1
【災害類別】	各類災害
【優先等級】	低
【辦理單位】	民政課
【辦理期程】	持續辦理
【經費需求】	依預算編列情形辦理
【經費來源】	公所預算
【計畫內容】	建立通報機制

第八節 積極防止二次災害發生(E-8)

一、災害後疫災防止(E-8-1)

- (一) 加強災區、收容安置所等室內外場所之環境衛生消毒與人員健康監測，必要時得請求新竹縣衛生局或中央相關機關、協調其他縣市政府或申請國軍協助支援。

【計畫代碼】	E-8-1-1
【災害類別】	各類災害
【優先等級】	中
【辦理單位】	民政課、清潔隊、衛生所

- 【辦理期程】 1 年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 建立災後防疫消毒標準作業程序

(二) 通報鎮應變中心協助對動物屍體採取相關消毒防疫措施，以防止疫情發生。

- 【計畫代碼】 E-8-1-2
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 中
- 【辦理單位】 農業課
- 【辦理期程】 2 年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 建立災後動物屍體處理標準作業程序

二、災後廢棄物清理(E-8-2)

(一) 優先清除受災地區廢棄物為主，其次以清運重要道路之污泥、垃圾，接續為之一般街道，小巷、弄，並以排除交通障礙為優先；針對行道樹吹倒者先予移置路旁，使其不妨礙交通為主；為提高災後廢棄物清理之速度，必要時得請求國軍支援。

- 【計畫代碼】 E-8-2-1
- 【災害類別】 地震、颱洪災害
- 【優先等級】 中
- 【辦理單位】 清潔隊
- 【辦理期程】 2 年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 建立災後廢棄物清理標準作業程序與預先規劃災後大量廢棄物臨時存放場

三、災害後危險物品設施災害防止(E-8-3)

(一) 為防止危險物品、危害物質之爆炸、外洩等災害發生，應即時通報設施管理單位，進行設施緊急檢測、補強措施。

- 【計畫代碼】 E-8-3-1
- 【災害類別】 人為災害
- 【優先等級】 中
- 【辦理單位】 清潔隊
- 【辦理期程】 2 年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 建立轄內危險物品設施(毒性化學物質、爆裂物)清冊與緊急連絡人清冊

第九節 罹難者處置(E-9)

一、罹難者相驗(E-9-1)

- (一) 災前即應針對罹難者相驗之適當場所及地點，進行妥適規劃及選定。

- 【計畫代碼】 E-9-1-1
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 低
- 【辦理單位】 民政課、分駐(派出)所、衛生所
- 【辦理期程】 2 年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 配合相關警察單位規劃及選定罹難者相驗適當場所

- (二) 災時所發現之罹難者屍體，通報消防、警察機關進行各項搜證，並協調地方檢察機關儘速進行罹難者屍體相驗工作，戶政事務所配合各級業務機關之查詢，提供罹難者戶籍資料。

- 【計畫代碼】 E-9-1-2
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 低
- 【辦理單位】 民政課、消防分隊、戶政、分駐(派出)所
- 【辦理期程】 2 年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 擬定配合罹難者屍體相驗工作之標準作業程序

二、罹難者處理(E-9-2)

- (一) 罹難者處理，應預先選定鄰近適當之場所，並經初步之佈置及隔離後供緊急應用，另有現場秩序之維持及管理，應由轄區警察機關負責辦理；並協助罹難者家屬辦理喪葬善後事宜。

- 【計畫代碼】 E-9-2-1
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 低
- 【辦理單位】 民政課、分駐(派出)所
- 【辦理期程】 2 年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 擬定罹難者處理之標準作業程程序，包含處置地點之選定、空間規劃、秩序維護與協助罹難者家屬辦理喪葬善後事宜

(二) 建立民間可用罹難者遺體接運車輛及人員資料庫，以備災時緊急狀況發生時之需要。

- 【計畫代碼】 E-9-2-2
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 中
- 【辦理單位】 民政課
- 【辦理期程】 2 年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 建立並定期更新遺體接運車輛及人員資料庫

第六章 復原計畫

第一節 災情勘查與緊急處理(R-1)

一、災情勘查與彙整(R-1-1)

- (一) 災情勘查、統計作業機制-建立災後災情勘查、統計之作業規範與分工機制，以掌握災情區域範圍、受災戶數、人數及設施損壞情形等訊，彙整回報建檔作為後續辦理救助之依據。

【計畫代碼】	R-1-1-1
【災害類別】	各類災害
【優先等級】	高
【辦理單位】	民政課、建設課、農業課、社會課
【辦理期程】	1年
【經費需求】	依既有業務辦理，不增加人力與經費
【經費來源】	公所預算
【計畫內容】	擬訂災後災情勘查作業計畫，並辦理災情勘查教育訓練。

二、災後緊急復原(R-1-2)

- (一) 災害之緊急復原:災害應變中心接獲災情通報後，指揮官下令進行相關搶修工作，依權責分工，鎮內十五米以下道路及輕微災情之搶修及復原工作，由本公所建設課負責通知開口合約廠商進行搶修，其它災情通報鎮應變中心處置，本公所如能量不足，則通報縣應變中心支援。

【計畫代碼】	R-1-2-1
【災害類別】	各類災害
【優先等級】	中
【辦理單位】	建設課
【辦理期程】	持續辦理
【經費需求】	開口合約預算
【經費來源】	公所預算(不足部分則以災害準備金支應)
【計畫內容】	每年定期簽訂工程搶修開口合約。

- (二) 民生物資緊急分配-災後民生物資欠缺，應積極調度民生物資分配予災區受災民眾，除本公所民生物開口合約廠商外，亦報請縣府社會局支援；視災情情況，協請民間慈善團體提供熱食及物資。

【計畫代碼】	R-1-2-2
【災害類別】	各類災害
【優先等級】	高
【辦理單位】	社會課

- 【辦理期程】 1 年
- 【經費需求】 開口合約預算
- 【經費來源】 公所預算(不足部分則以災害準備金支應)
- 【計畫內容】 除每年定期簽訂民生物資開口合約外，並訂定本公所民生物資緊急調度作業程序

(三) 電力、自來水、瓦斯、電信等維生管線災後復原-維生管線供應中斷，對民眾生活影響巨大，受損設施應儘速修復，減少民眾生活之不便。

- 【計畫代碼】 R-1-2-3
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 中
- 【辦理單位】 建設課、公用事業組
- 【辦理期程】 1 年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 建立與公用事業單位之暢通聯絡方式與災後復原進度通報機制。

第二節 災民慰助及補助措施(R-2)

一、 災民慰助(R-2-1)

(一) 設立單一綜合諮詢窗口-於受災區域成立聯合服務中心，設立單一綜合諮詢窗口，便利受災民眾申請災害救助，並聽取需求、期望、改善建議資料，提交鎮、縣級業務主管機關協助辦理。

- 【計畫代碼】 R-2-1-1
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 中
- 【辦理單位】 民政課、社會課、財政課
- 【辦理期程】 1 年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 建立提供受災民眾便利的災害救助申請服務機制。

(二) 受災程度鑑定及證明之核發-針對災損程度不一的受災民眾，依據相關法定程序認定受災程度，依申請及相關災情勘查文件認定後發予受災證明書，並造冊列管，以便利災害救濟金核發工作進行。

- 【計畫代碼】 R-2-1-2

- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 中
- 【辦理單位】 民政課、財政課
- 【辦理期程】 持續執行
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 建立便民且公平、迅速之受災證明之核發機制。

二、災民救助(R-2-2)

(一) 善後救助金核發-依相關法令規定，建立以人道關懷及公平正義為原則的善後救助金機制。

- 【計畫代碼】 R-2-2-1
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 中
- 【辦理單位】 社會課、財政課
- 【辦理期程】 持續執行
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 建立以人道關懷及公平正義為原則的善後救助金機制

(二) 捐款及捐贈物資之分配與管理-民間機構與熱心公益人士捐款及捐贈物資應由統一窗口造冊列管，並依災民實際需求，確實分配資源，並公開捐贈物資來源、數量及使用方式，以求達到公正、公開辦理原則。

- 【計畫代碼】 R-2-2-2
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 高
- 【辦理單位】 社會課、後勤組(財政課)
- 【辦理期程】 1年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 建立捐款及捐贈物資之分配與管理作業機制

(三) 協助受災民眾申請相關災害減免，減輕受災民眾之負擔：

1. 教育費用：逕向就讀之學校領取天然災害證明書，本公所協助核定後由各該學校辦理之。
2. 稅捐減免：應備身分證、印章、災害照片至本公所單一服務窗口或逕向稅捐單位辦理。
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。

- 【計畫代碼】 R-2-2-3
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 高
- 【辦理單位】 社會課、後勤組(財政課)
- 【辦理期程】 1年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 建立協助受災民眾申請相關災害減免作業機制

第三節 災民生活安置(R-3)

一、 災害受損建築物調查及處理(R-3-1)

(一) 配合啟動受損建築物災後勘查作業-針對區域內建築物受損情形逐一調查，並依不同受損程度之應對措施辦理後續事宜，如協助返家、災害救助、協助安置等。

- 【計畫代碼】 R-3-1-1
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 中
- 【辦理單位】 建設課
- 【辦理期程】 2年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 建立配合受損建築物災後勘查作業機制

(二) 受損建築物處置-若受災區域建築物因受損嚴重，而有立即危害之虞，災害應變中心應通知就近轄區警察分局劃定警戒範圍，避免造成二次意外發生，並協請縣級相關單位協助。

- 【計畫代碼】 R-3-1-2
- 【災害類別】 各類災害
- 【優先等級】 中
- 【辦理單位】 建設課、分駐(派出)所
- 【辦理期程】 2年
- 【經費需求】 依預算編列情形辦理
- 【經費來源】 公所預算
- 【計畫內容】 建立受損建築物處置作業機制

二、 受災民眾生活安置(R-3-2)

- (一) 針對建築物受損嚴重不堪居住者，應列冊管理，並協請縣級災害應變中心相關業務主管機關協助安置受災住戶。

【計畫代碼】	R-3-2-1
【災害類別】	各類災害
【優先等級】	中
【辦理單位】	社會課
【辦理期程】	2年
【經費需求】	依預算編列情形辦理
【經費來源】	公所預算
【計畫內容】	建立因建物受損嚴重不堪居住民眾之短中長期安置計畫

第四節 災後環境復原(R-4)

一、災後環境清理(R-4-1)

- (一) 擬訂災後環境清理原則與作業計畫，確保能以最快速度完成災區環境的清理，使民眾能恢復正常生活。

【計畫代碼】	R-4-1-1
【災害類別】	各類災害
【優先等級】	中
【辦理單位】	清潔隊
【辦理期程】	1年
【經費需求】	依預算編列情形辦理
【經費來源】	公所預算
【計畫內容】	訂定大規模災害災後環境清理作業計畫

二、災後消毒防疫及監測(R-4-2)

- (一) 擬訂災後消毒防疫及監測作業計畫，建立公所、縣府相關單位與社區之分工與實施方法，避免疫病之發生與蔓延，保障民眾之身體健康。

【計畫代碼】	R-4-2-1
【災害類別】	各類災害
【優先等級】	高
【辦理單位】	清潔隊
【辦理期程】	1年
【經費需求】	依預算編列情形辦理
【經費來源】	公所預算
【計畫內容】	訂定災後消毒防疫及監測作業計畫

第七章 計畫經費與執行評估

第一節 短中長期災害防救工作及經費規劃

每年應訂定或修訂短中期防救災重點工作事項表，推動各重點工作事項。

一、108 年

表 50 關西鎮短中長期災害防救工作及經費規劃彙整表

負責單位	計畫名稱	計畫目的	執行方式	經費來源		執行時間		期程 (短中長程)	協辦單位	備註
				預算	來源	起	迄			
秘書	新竹縣災害防救深耕第3期計畫	為強化縣及各鄉鎮市執行各項災害防救工作效能	委辦	4萬8,623元	中央補助款及縣府、鄉鎮市公所配合款	107年1月	111年12月	長程	國立中央大學	
	購置防災中心資訊設備及防災搜救裝備器材	強化本鎮防救災效能	自辦	20萬	原住民委員會補助款	108年1月	108年12月	短程		
	防火防災宣導活動	防災宣導	委辦	4萬元	自籌款	108年1月	108年2月	短程	消防分隊	
	防災演練宣導及物品	本鎮防救災宣導	自辦	10萬	自籌款	108年1月	108年2月	短程		
	防災社區	強化社區自主防救災能力	自辦	3萬元	自籌款	108年6月	108年11月	短程		
民政課	災情蒐集及通報聯絡計畫	強化災情訊息傳遞及防災訓練費用	自辦	6萬元	自籌款	108年1月	108年12月	短程		
	里鄰長班防災教育訓練	強化里鄰長災害防救應變能力	自辦	4萬元	自籌款	108年1月	108年12月	短程		

負責單位	計畫名稱	計畫目的	執行方式	經費來源		執行時間		期程 (短中長程)	協辦單位	備註
				預算	來源	起	迄			
農業課	山坡地水土保持戶外宣導計畫	強化本鎮山坡地水土保持資源、涵養水源減免災害	自辦	5萬元	縣府補助款	108年1月	108年12月	短程	縣府農業處	
社會課	疏散收容救濟站整備購置	充實收容救濟站物資整備	自辦	12萬元	自籌款	108年1月	108年12月	短程		
建設課	公共建設及設施費	雨水下水道、排水溝及野溪疏濬工程	自辦	100萬	自籌款	108年1月	108年12月	短程		

第二節 執行成效評估機制

- 一、公所應定期召開災害防救辦公室會議或相關會議，進行評估成效，並於年終12月前填寫自評表(表 51 至表 54)函送縣府。
- 二、每年邀集並配合政府相關局處或專家學者組成評鑑團隊，依工作執行成效進行評估。
- 三、有關表 51 至表 54 表各項計畫內容執行情形及自評表填寫情形，將納入年度鄉鎮市公所業務訪評項目。

表 51 減災各階段辦理情形

災害管理階段	各任務章節	各任務節次	計畫內容	辦理單位	公所自評
第三章、減災計畫	第一節、國土保全減災措施(M-1)	一、土地利用管理(M-1-1)	(一) 土地違法使用情形查報	建設課、農業課	
			(二) 潛在大規模崩塌區域防治	農業課	
		二、建築使用管理與都市更新(M-1-2)	(一) 建築的非法使用查報	建設課	
			(二) 公所管理公有建築現有耐震評估資料收集與統計		
		三、減災工程的推動(M-1-3)	(一) 配合中央與縣府有計畫性地推動區內防減災設施之規劃與建置	建設課	
			(二) 配合中央與縣府有計畫性地推動區內農田等防減災設施之規劃與建置	農業課	
			(三) 爭取在災害危險地區，採取有效防治措施，並設置預警系統	建設課、農業課	
		四、都市防災空間規劃與整備(M-1-4)	(一) 緊急避難路線規劃與標線劃設	建設課	
	(二) 適合設置防災公園之既有公園調查與評估		建設課		
	第二節、災害潛勢區域、保全對象調查與資料庫建立(M-2)	一、轄內各類型災害之易致災區資料調查與更新(M-2-1)	(一) 配合內政部深耕計畫進行地區之災害潛勢特性分析與檢討	災防辦	
			(二) 配合內政部深耕計畫進行轄內各種易致災區域的調查與更新	建設課	
			(三) 配合內政部深耕計畫進行轄內易致災設施資料的調查與更新		
			(四) 進行轄內老舊社區資料的調查與更新	民政課	
			(五) 進行狹小巷弄-救災不易之危險區域資料的調查與更新	消防分隊	
			(六) 老舊橋梁、隧道、易淹水車行地下道的調查	建設課	
			(七) 轄內歷史災情資料之彙整	災防辦	
二、轄內保全對象調查與更新(M-2-2)		(一) 轄內各水災保全對象調查、更新	建設課		
	(二) 轄內需優先援護對象調查、	社會課			

災害管理階段	各任務章節	各任務節次	計畫內容	辦理單位	公所自評
			更新		
		三、災害潛勢與保全對象資料庫之建立與更新(M-2-3)	(一) 轄內災害潛勢與保全對象資料庫建立	災防辦	
	第三節、災害防救資源調查與資料庫建立(M-3)	一、重要災害防救設施、據點資料調查與更新(M-3-1)	(一) 轄內各類災害防救設施、據點資料的調查、更新	消防分隊 建設課	
(二) 轄內橋梁、隧道等關鍵基礎設施資料的調查、更新			建設課		
二、各類災害防救人力資源的調查與更新(M-3-2)		(一) 支援災害防救團體資料的調查、更新	災防辦 消防分隊 建設課 社會課		
三、各類災害防救機具、物資的調查與更新(M-3-3)		(一) 轄內各類災害防救機具、物資盤點、更新			
四、災害防救資源資料庫之建立與更新(M-3-4)		(一) 災害防救資源資料庫之彙整建立			
第四節、提升災害監測、預警能力(M-4)	一、規劃設置各種災害觀測、監測與預警系統(M-4-1)	(一) 主動或配合縣府於各易致災區或關鍵基礎設施規劃設置，提報轄內易致災區或關鍵基礎設施	建設課		
	二、掌握、熟悉與善用即有災害觀測、監測與預警系統(M-4-2)	(一) 辦理各部會及相關單位災害觀測、監測與預警平台之教育訓練	災防辦		
(二) 修訂整合觀測、監測與預警系統資訊疏散撤離作業程序					
第五節、提升各類災害防救設施、設備及建築物之抗災能力(M-5)	一、定期檢查與提升災害防救設施之安全性(M-5-1)	(一) 應定期檢查評估各重要防救災據點之抗災能力	建設課、消防分隊		
		(二) 檢查確認各重要防救災據點其是否在災害潛勢區內，並據以研擬減災措施	災防辦		
第六節、辦理各項災害教育訓練與推動全民防災觀念(M-6)	一、全民防災意識提昇及知識推廣(M-6-1)	(一) 防災宣導以提昇鎮民防災意識與知識	災防辦 消防分隊		
		(二) 民眾防災宣導與宣導品製作			
		(三) 縣府補助防災社區推動計畫			
	二、災害防救業務人員培訓(M-6-2)	(一) 每年應針對公所與相關災害防救業務合作機關之人員辦理教育訓練	災防辦		
(二) 每年應針對里鄰長、里幹事、義消、義警等災害情查報人		民政課			

災害管理階段	各任務章節	各任務節次	計畫內容	辦理單位	公所自評
			員辦理災情查報人員訓練		
			(三) 每年應安排針對 EMIC 系統操作與應變中心資通訊系統使用辦理教育訓練	災防辦	
			(四) 每年各任務編組於防汛期前自行安排課程，加強災害防救業務與作業程序訓練	各業務單位	
		三、民間企業、志工團體、NGO 機構防災訓練(M-6-3)	(一) 辦理里防災演練-納入民間企業與 NGO	各業務單位	
	第七節、促進社區防災及災害防救志願組織合作(M-7)	一、整合社區志工團體資源(M-7-1)	(一) 組織建立關西鎮公所災害防救志工隊，並辦理教育訓練	災防辦 社會課	
		二、建立民間企業、志願組織之災害防救能量整合機制(M-7-2)	(一) 邀請並建立企業、志工組織參與本公所災害防救工作清單	災防辦 社會課	
	第八節、訂定災害防救相互支援協定(M-8)	一、與鄰近公所簽訂互相支援協定(M-8-1)	(一) 與鄰近公所簽訂災害防救相互支援協定	災防辦	
		二、與志工團體、民間企業、NGO 訂定相互支援協定(M-8-2)	(一) 與志工團體、民間企業、NGO 訂定相互支援協定簽訂	災防辦、 社會課	
	第九節、弱勢族群援助事項(M-9)	一、弱勢族群清冊更新與建立(M-9-1)	(一) 每年定期調查與更新轄內弱勢族群清冊與分布資料	社會課 衛生所	
		二、弱勢族群災害潛勢分析(M-9-2)	(一) 更新災害潛勢區內弱勢族群清冊與分布圖		
		三、修訂弱勢族群災時緊急疏散與收容安置機制(M-9-3)	(一) 建立弱勢族群災時緊急疏散與收容安置計畫		

表 52 整備各階段辦理情形

災害管理階段	各任務章節	各任務節次	計畫內容	辦理單位	公所自評
第四章、整備計畫	第一節、健全災害防救緊急應變組織體系(P-1)	一、檢討修訂災害應變中心任務編組、分工與運作機制(P-1-1)	(一) 持續檢討修正災害應變中心任務編組與分工	災防辦	
			(二) 持續檢討修正災害應變中心作業手冊		
			(三) 更新災害應變中心任務編組連絡人清冊		
			(四) 檢討修訂災害應變中心成立		

災害管理階段	各任務章節	各任務節次	計畫內容	辦理單位	公所自評		
			時機				
		二、災害應變中心之軟硬設施整備(P-1-2)	(一) 設置災害應變中心於固定之運作場所 (二) 持續維持災害應變中心設備、網路及各種災害防救所需資料之完備性 (三) 依應變中心設備檢核表持續落實檢核機制，定期測試災害應變中心軟硬設施				
		三、災害應變中心運作之確保(P-1-3)	(一) 規劃應變中心備援中心，規劃明確進駐運作機制，並充實必要設施 (二) 建置具 ATS 之緊急發電機 (三) 購置新型衛星電話				
		第二節、辦理災害防救之演練、演習(P-2)	一、災害防救實兵演練(P-2-1)			(一) 每3年至少辦理一次複合型災害防救演習	災防辦、各災害防救業務單位
			二、災害防救兵棋推演(P-2-2)			(一) 每年配合縣府汛期無預警大豪兩兵棋推演；另配合縣府年度業務考評每年辦理不同災害之兵棋推演	
			三、一般訓練(P-2-3)			(一) 配合國家防災日辦理員工與民眾之避難演習	
	第三節、強化災情蒐集、通報與應變之機制與需用設備(P-3)	一、建立多元化災情蒐集通報管道(P-3-1)	(一) 建立多元化災情通報管道，建立各機關間災情蒐集及通報聯繫體制	災防辦			
			(二) 建立災害現場蒐集、通報機制，視需要整備先進科技系統之運用				
			(三) 應視需要規劃通訊等設施之運用，以蒐集來自民間企業、傳播媒體及民眾等多方面之災情				
		二、建立透明化之災情資訊發布機制(P-3-2)	(一) 建立本公所災情發布標準作業程序	災防辦			
三、建立強健之災情蒐集、通報與應變之機制(P-3-3)		(一) 每年辦理災情查報人員與EMIC操作講習	災防辦				
	(二) 確保災害時通訊之暢通，視需要劃通訊系統停電、損壞替代方案						
	(三) 定期測試通訊系統並訂定本鎮災害通訊復原計畫						
	(四) 維持本鎮 LINE 群組災情查通報之效能 (五) 配合年度災情查通報教育訓練辦理 EMIC 訓練，並配合縣府年度 EMIC 測試。						

災害管理階段	各任務章節	各任務節次	計畫內容	辦理單位	公所自評
			(六) 建立 EMIC 因故暫時無法運作之備援機制		
	第四節、強化儲備及檢查災害防救物資、需用器材及設施(P-4)	一、建立災害潛勢評估為基礎的物資儲備機制(P-4-1)	(一) 整備足量之災害防救物資，含儲備 與開口合約廠商供應量	社會課	
(二) 每個月進行物資盤點檢查，適時更新替換，並記錄					
(三) 開口契約廠商供應能量應能達到 P-4-1-1 所訂之標準					
(四) 訂定本鎮「災時民生物資收受、分配及發放標準作業程序					
		二、災害搶救設備整備(P-4-2)	(一) 檢討本公所災害搶(修)救之工程維護廠商能量	建設課	
			(二) 擬訂水閘門、抽水機預佈場所與相關抽水機組維護測試計畫，並落實執行		
		三、建立災害防救物資、需用器材及設施緊急運送計畫(P-4-3)	(一) 訂定災害防救物資、需用器材及設施緊急運送計畫	建設課	
	第五節、避難收容場所的規劃與整備(P-5)	一、因應不同災害特性規劃安全、妥適之避難收容場所(P-5-1)	(一) 考慮地區災害潛勢特性，積極規劃整備避難收容場所	社會課	
			(二) 利用災害潛勢分析結果，整備充足之避難收容場所		
			(三) 每年定期調查、檢討與更新避難收容所資料並列冊		
		二、檢討修訂避難收容場所開設之標準作業程序(P-5-2)	(一) 檢討修訂避難收容場所開設之標準作業程序		
		三、建立多樣化彈性之避難收容機制(P-5-3)	(一) 與旅宿業者簽訂開口合約或互相支援協定	社會課	
		四、強化弱勢族群避難收容需求之整備(P-5-4)	(一) 洽詢社福機構簽訂開口合約，並評估現有避難收容場所因應收容不同弱勢族群之補強方案	社會課	
	第六節、改善妨礙災害應變措施之設施、物件(P-6)	一、改善妨礙災害應變措施之整備(P-6-1)	(一) 持續簽訂工程搶修開口合約	建設課	
	第七節、災害防救	一、健全災害防救計畫與預算制度(P-7-1)	(一) 建立依核定之地區災害防救計畫編列經費優先核列預算之原則	主計室	

災害管理階段	各任務章節	各任務節次	計畫內容	辦理單位	公所自評
	經費 (P-7)				

表 53 應變各階段辦理情形

災害管理階段	各任務章節	各任務節次	計畫內容	辦理單位	公所自評	
第五章、應變計畫	第一節、災害應變機制啟動(E-1)	一、災害應變中心之設立(E-1-1)	(一) 在本鎮有災害發生或有災害發生之虞時，開設本鎮災害應變中心。 (二) 強化災害應變中心之軟硬設施與規劃備援應變中心所需整備之設施	災防辦		
		二、緊急應變小組之設立(災害應變中心各任務編組)(E-1-2)	(一) 辦理相關災害防救兵棋推演，以檢視緊急應變小組之作業			
	第二節、災害警報發布、傳遞、應變戒備(E-2)	一、建立多元的災害情報資訊之發布、傳遞機制(E-2-1)	(一) 擬訂災害情報資訊之發布、傳遞作業計畫與標準作業程序	民政課		
		第三節、建立高災害潛勢區的預防性疏散撤離機制(E-3)	一、掌握轄內高災害潛勢區、保全對象與對應之災害警戒值(E-3-1)			(一) 建立轄內高災害潛勢區之疏散撤離警戒值與疏散撤離時機
	第四節、即時災情蒐集及災害損失查報(E-4)	二、建立轄內高災害潛勢區的預防性疏散撤離機制(E-3-2)	(一) 擬訂高災害潛勢區的預防性疏散撤離標準作業程序 (二) 擬訂高災害潛勢區避難收容標準作業程序、建立跨區避難收容之協調機制	民政課	社會課	
		一、災情之蒐集與通報(E-4-1)	(一) 定期辦理災情查報人員講習與演練	民政課	災防辦	
	第五節、災時緊急通訊之確保(E-5)	二、災情之公布(後勤組)(E-4-2)	(一) 擬訂災情訊息發布公告之標準作業程序機制 (二) 規劃災時專用對外窗口及民眾諮詢專線			民政課
		一、通訊設施之整備及充實(E-5-1)	(一) 每年定期更新緊急聯絡名冊 (二) 利用緊急醫療網建置緊急救護區之醫療單位與消防單位之無線電通訊網 (三) 擬訂公所災時緊急通訊確保與復原計畫	災防辦 消防分隊		

災害管理階段	各任務章節	各任務節次	計畫內容	辦理單位	公所自評
			(四) 定期進行緊急通訊系統的測試並記錄		
			(五) 調查志工團體使用之無線電設施並列冊		
	第六節、災害警戒區域劃設、管制(E-6)	一、災害警戒區域劃設(E-6-1)	(一) 收集建置災害警戒區域劃設建議之表單與辦法	民政課、建設課、消防分隊、警分局	
		二、災害警戒區域管制(E-6-21)	(一) 災害警戒區域劃設在於災情的控制及避免二次災害的產生，並可限制或禁止一般民眾進出造成傷亡或損失	警分局、分駐(派出)所	
	第七節、受災老弱等弱勢族群應優先照護(E-7)	一、受災老弱等弱勢族群優先照護(E-7-1)	(一) 擬訂弱勢族群避難收容優先照護作業相關要點或原則	社會課	
		二、受災區學生之優先照護(民政課)(E-7-2)	(一) 建立通報機制	民政課	
	第八節、積極防止二次災害發生(E-8)	一、災害後疫災防止(E-8-1)	(一) 建立災後防疫消毒標準作業程序	清潔隊、衛生所、災防辦	
			(二) 建立災後動物屍體處理標準作業程序	農業課	
		二、災害後廢棄物清理(E-8-2)	(一) 建立災後廢棄物清理標準作業程序與預先規劃災後大量廢棄物臨時存放場	清潔隊、災防辦	
		三、災害後危險物品設施災害防止(E-8-3)	(一) 建立轄內危險物品設施(毒性化學物質、爆裂物)清冊與緊急連絡人清冊		
	第九節、罹難者處置(E-9)	一、罹難者相驗(E-9-1)	(一) 配合相關警察單位規劃及選定罹難者相驗適當場所	民政課	
			(二) 擬定配合罹難者屍體相驗工作之標準作業程序		
	二、罹難者處理(E-9-2)	(一) 擬定罹難者處理之標準作業程序	民政課		
		(二) 建立並定期更新遺體接運車輛及人員資料庫			

表 54 復原各階段辦理情形

災害管理階段	各任務章節	各任務節次	計畫內容	辦理單位	公所自評
第六章、復原計畫	第一節、災情勘查與緊急處理 (R-1)	一、災情勘查與彙整(R-1-1)	(一) 擬訂災後災情勘查作業計畫，並辦理災情勘查教育訓練	民政課、建設課、農業課、社會課	
		二、災後緊急復原(R-1-2)	(一) 每年定期簽訂工程搶修開口合約	建設課	
			(二) 除每年定期簽訂民生物資開口合約外，並訂定本公所民生物資緊急調度作業程序	社會課	
			(三) 建立與公用事業單位之暢通聯絡方式與災後復原進度通報機制	災防辦	
	第二節、災民慰助及補助措施 (R-2)	一、災民慰助 (R-2-1)	(一) 建立提供受災民眾便利的災害救助申請服務機制	民政課	
			(二) 建立便民且公平、迅速之受災證明之核發機制		
		二、災民救助 (R-2-2)	(一) 建立以人道關懷及公平正義為原則的善後救助金機制	社會課	
	(二) 建立捐款及捐贈物資之分配與管理作業機制				
	(三) 建立協助受災民眾申請相關災害減免作業機制				
	第三節、災民生活安置 (R-3)	一、災害受損建築物調查及處理(R-3-1)	(一) 建立配合受損建築物災後勘查作業機制	建設課	
			(二) 建立受損建築物處置作業機制		
		二、受災民眾生活安置 (R-3-2)	(一) 建立因建物受損嚴重不堪居住民眾之短中長期安置計畫	社會課	
	第四節、後環境	一、災後環境清理(R-4-1)	(一) 訂定大規模災害災後環境清理作業計畫	災防辦、清潔隊	

災害管理階段	各任務章節	各任務節次	計畫內容	辦理單位	公所自評
	原(R-4)	二、災後消毒防疫及監測(R-4-2)	(一) 訂定災後消毒防疫及監測作業計畫	災防辦、清潔隊	