花蓮縣鳳林鎮
Fengling Township,Hualien County
地區災害防救計畫



鳳林鎮
Fonglin Township

民國106年4月　日初　　訂
民國108年7月　日第一次修訂

民國 110 年10月27日第二次修訂

目 錄

第一篇 總則.....1
第一章 計畫概述.....1
第一節 計畫依據.....1
第二節 計畫目的.....1
第三節 計畫方針.....1
第四節 計畫位階.....2
第五節 計畫擬定及運用原則.....2
第六節 計畫實施.....6
第七節 計畫核定與修正期程.....7
第二章 地區環境概況.....7
第一節 地理位置.....7
第二節 歷史發展.....9
第三節 行政區劃及人口數.....10
第四節 產業.....11
第五節 交通.....11
第三章 災害防救相關機關及業務大綱.....12
第一節 各類災害業務業管單位與權責.....12
第二節 災害防救會報.....16
第三節 災害應變編組與職掌.....16
第四節 緊急應變小組.....21
第二篇 災害潛勢分析與歷史災情.....22
第一章 風水災害特性與災害潛勢分析.....22
第二章 坡地災害特性與災害潛勢分析.....24
第三章 地震災害特性與災害潛勢分析.....30

第四章 其他類型災害特性分析 31
第一節 陸上交通事故災害.....32
第二節 空難.....34
第三節 觀光旅遊災害.....36
第四節 火災、爆炸災害.....41
第五節 公用氣體與油料管線、輸電線路災害 42
第六節 生物病原災害.....45
第七節 毒性化學物質災害.....49
第八節 寒、旱災害.....50
第九節森林火災災害.....57
第十節動植物疫災 58
第三篇 災害預防 65
第一章 減災.....65
第一節 災害防救資料庫與資訊通訊系統.....65
第二節 監測、預報及預警系統之建立.....68
第三節 土地減災利用與管理.....69
第四節 城鄉發展之防災規劃.....70
第五節 設施及建築物之減災與補強.....71
第六節 二次災害預防.....77
第七節 災害防救教育訓練.....81
第八節 防災社區推動.....84
第二章 整備.....84
第一節 應變機制之建立.....84
第二節 災害應變中心之設置規劃.....85
第三節 災害防救人員之整備編組.....88

第四節 災情查報與通報系統之建立.....89
第五節 災害應變資源整備.....90
第六節 避難場所與設施之設置管理.....93
第七節 避難救災路線規劃及設定.....96
第八節 建置危險地區保全資料庫.....97
第九節 災害防救演習、訓練與宣導.....98
第十節 緊急醫療整備..... 100
第三章 其他類型災害預防措施 101
第一節 陸上交通事故災害..... 101
第二節 空難災害..... 108
第三節 觀光旅遊災害..... 112
第四節 火災及爆炸災害..... 113
第五節 公用氣體與油料管線、輸電線路災害 120
第六節 生物病原災害..... 126
第七節 毒性化學物質災害..... 129
第八節 寒旱災害..... 134
第四篇 災害應變 144
第一章 災害應變中心之設立與運作 144
第二章 資訊蒐集、災情查報與通報 153
第三章 災區管理與管制.....156
第四章 緊急動員.....158
第五章 避難疏散及緊急收容安置 160
第六章 弱勢族群照護.....165
第七章 急難救助與緊急醫療 166
第八章 維生應急.....168

第九章 搜救、災害搶救、緊急運送及醫療救護 171
第十章 罹難者處置.....173
第十一章 其他類型災害應變措施 176
第一節 陸上交通事故災害..... 176
第二節 空難災害 182
第三節 觀光旅遊災害..... 189
第四節 火災及爆炸災害..... 192
第五節 油料管線、輸電線路災害..... 195
第六節 生物病原災害..... 196
第七節 毒性化學物質災害..... 199
第八節 寒旱災害 202

第五篇 災後復原重建 **205**
第一章 災區復原重建基本方向 **205**
第一節 復原重建計畫之訂定..... 205
第二節 復原重建之計畫性實施..... 206
第二章 緊急復原.....206
第一節 災情勘查與緊急處理..... 206
第二節 毀損設施復原重建..... 213
第三節 災後環境復原..... 216
第三章 災民生活重建之協助 217
第一節 罹難者服務..... 217
第二節 災民慰助及補助措施..... 218
第三節 災民短期安置..... 221
第四節 災民長期安置..... 222

第五節 災後紓困服務 223
第六節 衛生保健、防疫及心理輔導 225
第七節 災區封鎖警戒 227
第八節 媒體工作 229
第九節 其他善後處理 230
第六篇 執行經費與評估 231
第一章 地區災害防救計畫之執行經費 231
第二章 短中長期防救災重點工作事項 232
第一節 颱(洪)災害防救重點工作事項 233
第二節 地震災害防救重點工作事項 234
第三節 重大交通事故防救重點工作事項 236
第四節 其他類型災害防救重點工作事項 238
第五節 執行成效評估機制 239

表 目 錄

表1. 1 鳳林鎮重要橋樑基本資料.....8
表1. 2 鳳林鎮人口分布表(至110年5月).....10
表1. 3 鳳林鎮災害防救業務權責分工表 12
表1. 4 鳳林鎮災害應變中心編組及任務權責表 19
表2. 1 鳳林鎮近三年淹水地點統計表 24
表2. 2 鳳林鎮鳳義里致災調查表.....25
表2. 3 鳳林鎮9條土石流潛勢溪流基本資料一覽表 28
表2. 4 花蓮地區(76-95)發生觀光災害時間表 37
表2. 5 應強化防災之健足物分類表.....42
表2. 6 花蓮縣歷年旱災資料一覽表.....55

圖 目 錄

圖1. 1 鳳林鎮行政區劃分圖.....10
圖2. 1 鳳林鎮24小時累積雨量600mm 淹水潛勢圖 24
圖2. 2 花蓮縣鳳林鎮土石流潛勢溪流分布圖 251

附 件

附件 一、平時災害通報系統流程圖 242
附件 二、成立災害應變中心時災害通報系統流程圖 244
附件 三、各類型緊急變小組成立時機 245
附件 四、各類型災害應變中心成立時機 247
附件 五、土石流潛勢溪流影響範圍與保全區域 251
附件 六、鳳林鎮天然災害潛勢地圖 259
附件 七、鳳林鎮災害應變人員緊急動員計畫 261
附件 八、評分表.....267

第一篇 總則

第一章 計畫概述

第一節 計畫依據

依「災害防救法」第20 條規定「鎮公所應依上級災害防救計畫及地區災害潛勢特性，擬訂地區災害防救計畫，經各該災害防救會報核定後實施，並報所屬上級災害防救會報備查。前項鎮地區災害防救計畫，不得牴觸上級災害防救計畫。」是以本鎮地區災害防救計畫係依據下列法令訂定之。

一、中華民國一百零八年一月七日總統華總一義字第10800002101 號令修正公布第 47 條條文。

二、100年2月21日內政部台內消字第1000820937號令修正發布之「災害防救法施行細則」。

三、民國96年3月行政院災害防救委員會頒行之「災害防救基本計畫」

四、中央各災害防救業務主管機關頒行之各類「災害防救業務計畫」。

五、民國108年度之「花蓮縣地區災害防救計畫」。

第二節 計畫目的

為健全本鎮災害防救體制，落實災害防救業務之執行，強化災害預防及減災措施，期在災害發生時之緊急應變，能有效執行災害搶救及善後復原處理，並加強災害教育宣導，以提昇鎮民之災變應變能力，減輕災害損失，確保人民、生命、財產之安全及城市永續之發展，特地訂定「鳳林鎮地區災害防救計畫」，以期發揮本鎮整體救災效率。

第三節 計畫方針

一、強化平時災害防救資訊之建置與應用，以利本鎮災害防救決策之擬定並提升執行防救災之效率。

二、審慎檢討歷次重大災害之應變措施並藉由累積之重建經

驗，建立具實用性、有效性的災害防救機制，以作為爾後執行災害防救之依據。

三、周詳規劃實施減災與整備措施，以減少災害發生或防止災害擴大。

四、落實執行防救災相關之教育、學習、宣導、訓練與演習等工作，並建立災情蒐集、通報與指揮系統以提升整體災害防救的應變能力。

五、協調整合公部門、公共事業與民間資源、社區及民防之全民災害防救體系，以因應各類重大災害之發生。

六、積極配合上級政府迅速進行災後復原重建工作。

第四節 計畫位階

我國災害防救體系依據「災害防救法」規劃分為中央，直轄市、縣（市）政府及鄉（鎮、市、區）公所三級，中央政府須頒訂「災害防救基本計畫」，縣府則依據「災害防救基本計畫」擬定「花蓮縣地區災害防救計畫」，鎮則須依據「花蓮縣地區災害防救計畫」擬定鄉鎮市級地區災害防救計畫。依據「災害防救法」第20條第2項規定：直轄市、縣（市）政府災害防救計畫不得牴觸災害防救基本計畫及相關災害防救業務計畫。所以「災害防救基本計畫」是一適用於全國的綜合性且具指導性的綱要計畫。

本計畫是屬綜合性質之災害防救業務規劃引導，適用於本鎮各類災害防救業務近、中期程計畫之規劃，以及長期計畫之推動方向，配合災害潛勢分析、境況模擬、社經發展狀況、災害防救設施強化、應變搶救及重建復原經驗等，每2年重新檢討修訂之，使地區災害防救計畫能確實符合本鎮災害防救現況。

第五節 計畫擬定及運用原則

本計畫係在規劃及指導本鎮各項相關災害防救工作，更是依

據災害防救法施行細則第九條之規定：「直轄市、縣（市）政府及鎮公所每2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」。另外本鎮公所各類災害防救業務主管機關、災害防救相關課室及鎮境內公共事業單位等使用或參考本計畫擬定其相關「災害防救計畫」時，則應依循運用原則辦理為宜。

一、擬定原則

(一)本計畫之擬定係以鎮轄地區災害特性及災害規模設定為基礎，考量災害防救實務工作需要，並依據「災害防救法」、「災害防救基本計畫」、「災害防救業務計畫」及「花蓮縣地區災害防救計畫」，循災害防救的減災、整備、應變及復原重建等四階段訂定，以確保本計畫內容符合鎮之地區特性需求，並能與災害防救業務單位之平時業務相結合。

(二)本計畫區分為六大部分：

1.地區災害特性：包含鎮境內各類型災害歷史資料及與災害有關之氣象、地形、地質及其他自然、社會條件等。

2.災害規模設定：評估並設定本鎮之各類災害之可能規模。

3.災害潛勢、危險度、境況模擬及風險評估：內容係依致災條件作災害可能性分析，並評估可能造成之災害損失，本部分內容運用於擬定各階段計畫之對策與措施。

4.減災、整備、應變及復原重建計畫：以篇為工作階段，以章為工作分類，各篇主要內容包含：

(1)說明：內容以述明該節相關工作之目的、重要

性與推動方向及本鎮災害防救現況為原則。

(2)工作要項：內容以條列方式列示該項應該考慮之工作項目，並依工作之急迫性與重要性排序。

(3)對策與措施：以條列方式列示本鎮2至5年內應該執行之重要工作，並結合地區災害特性、災害潛勢、危險度與境況模擬等資料，述明各項工作之要領、考量因素、應做到什麼程度等內容，為各課、室擬定相關災害防救業務計畫之依據及相關經費之整合運用與控管。

5.計畫經費：為使本所各課、室從平時起就能夠協調、整合，確實推動災害防救業務，本計畫應由各相關業務單位共同參與研擬，才能據以有效整合、督促各業務單位落實執行。而本鎮之各相關機關亦應依據本版地區計畫各項內容，就其業務執掌範圍，擬定災害防救業務執行計畫與編列相關執行經費，作為業務推動之依據，並逐年檢討、修正或補強。

6.執行成效評估機制：為能確實有效落實本計畫所列各項對策與措施，應於計畫中訂定執行成效評估之機制，以作為各項災害防救業務執行管考之依據。

(三)地區災害防救計畫內容應為各類型災害之基本防救對策，本計畫修訂版除了先就本鎮發生頻率較高且影響範圍較廣之「颱洪災害」、「重大交通事故災害」及因本鎮位處環太平洋地震帶上且可能造成嚴重損失之「地震災害」擬定專篇計畫外，另其他災害則以「其他類型災害」方式撰述。

(四)本計畫考量之期程以近、中程計畫為主，原則上以

現有本鎮災害防救基礎上，1至3年內可執行且能達成目標的事項為要，鑑於社會發展變化、都市風貌改變，並配合災害潛勢分析、社經發展條件、災害防救設施強化、應變搶救經驗及重建復原經驗等每2年應重新檢討修訂之。

二、運用原則

(一)本鎮災害防救業務主管機關及公共事業機關（單位），一方面使用或參考本計畫各項相關內容，另一方面則應就所屬業務權責範圍，訂定災害防救業務計畫，作為該業務推動之依據，並逐年檢討、修正或補強。

(二)本鎮公所除依循或參考本計畫及相關業務計畫內容外，並須參考災害潛勢分析，掌握個別地區的自然與社經現況及特性，參考歷年災害資料，作為計畫擬定的基本條件，若有特殊狀況則須因地制宜增減有關事項。

(三)本計畫災害潛勢分析是檢討本鎮在該條件下較可能致災區域及損失狀況，因災害之不可預測性，所以仍須對本鎮各區域進行更詳細的調查、分析，於高潛勢區域應特別加強或優先處理各項減災措施及整備事項，使本鎮在有限的資源下能有效率的從事災害防救業務。

(四)本鎮各類災害防救業務機關應定期針對本鎮各項減災設施、社經發展變遷及土地開發利用情形等各項影響災害因素，重新檢討修訂各項災害潛勢分析及危害度評估，並將成果轉送本鎮災害防救相關課室，俾利各單位隨時掌握最新災害潛勢分析資料。

(五)為有效推動災害防救業務，本鎮各類災害防救業務

機關、公共事業機關(單位)應與本計畫所列災害防救事項涉及之相關處室或單位加強聯繫協調，俾便確實辦理各項業務。

第六節 計畫實施

本計畫明訂災害未來之重要推動工作，並透過本鎮各類災害防救業務機關、公共事業機關(單位)推動與落實各項災害防救業務，配合本鎮重要施政計畫與有效稽核管理，落實各項基本方針，達成階段性災害防救工作之目標。

一、為有效推動災害防救計畫，本鎮各類災害防救業務機關、公共事業機關(單位)及承辦災害防救業務單位或部門，應與其他部門或他機關加強協調聯繫，並確實辦理下列事項：

(一)計畫所規定之必要事項應訂定有關實施要領、基準或手冊，並透過訓練、培訓講習、演習與測試等使所屬周知。

(二)計畫、實施要領、基準或手冊之定期檢討修正。

(三)以防災觀點檢視其他計畫(如城鄉開發計畫、投資計畫等)。

(四)透過資訊綜整平台作業，強化各單位間協調整合之能力。

二、為完成相關工作，應結合區域內學術機關(構)、研究單位、專門技術人員等團體，就災害防救業務上需要協助之項目，進行教育、訓練、技術與系統之開發與轉移。

三、為落實災害防救科技業務及科技研發，應予列入施政計畫，編列相關經費支應，以持續推動災害防救科技研發與落實，藉由經費執行成效稽核與管考機制，督考災害防救相關事項辦理情形。另本鎮各類災害防救業務機關、公共事業機關(單位)及推行災害防救業務之成效，列為

辦理該機關考核之主要參考，執行人員按其成績優劣予以獎懲。

第七節 計畫核定與修正期程

一、計畫核定

依據災害防救法第20條第3款：鄉(鎮、市) 公所應依上級災害防救計畫及地區災害潛勢特性，擬定地區災害防救計畫，經各該災害防救會報核定後實施，並報所屬上級災害防救會報備查。

二、修訂期程

依據災害防救法施行細則第9條，本鎮地區災害防救計畫，每2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，檢討修正災害防救計畫乙次，並每5年通盤檢討修訂乙次。災害防救會報各編組單位，對災害防救計畫認為有修正必要時，應將修正部分報民政課彙整，提報本鎮災害防救會報召集人（鎮長）裁示是否召開臨時會提案討論並修正。

另重大災害發生時或災害發生後，認為有調整災害防救設施之必要時，得由災害防救會報召集人（鎮長）召開災害防救會報，對地區災害防救計畫檢討修正。

第二章 地區環境概況

第一節 地理位置

鳳林鎮地處花蓮縣中段，北以壽豐溪 (支亞干溪)與壽豐鄉為界，南與馬太鞍溪與光復鄉為鄰，西接萬榮鄉及中央山脈，東隔海岸山脈與壽豐鄉、豐濱鄉毗鄰，面積約120平方公里，平原佔百分之45，河川地形佔百分之30，餘為山（坡）岳地帶，為花蓮縣中區重要城鎮。

一、地形部分：鳳林鎮幅員略呈南北狹長，西側為中央山脈，東側為海岸山脈，中間為河谷平原。型似平行四邊平形，

大部分為平坦的地區，非常有利於居民生活與農業發展。

二、地質：土壤種類可分為片岩沖積土、崩積土、黑色土及石質土4類。片岩沖積土分佈於中、南部，面積大約4,100公頃。崩積土分佈於東、西部，面積約900公頃。黑色土分佈東部，面積約500公頃。石質土分佈於東、西部，面積約700公頃。

三、氣候：鳳林鎮的位置在北回歸線以北，位屬亞熱帶氣候區，是高溫多雨型氣候。平均溫度在22至24度之間，年雨量在1,700至2,000公釐。6、7月份雖是乾旱，因夏季颱風多，會帶來一些集中的豪雨；冬季則細雨、時有短暫寒冷的日子，但寒冷的天氣不長，是四季宜人居住的好地方。

四、人文：本區域居民以客家族群為大宗，約佔六成比例，為台灣東部客家人口最多之區域，亦是東台灣客家人口密度最高地區之一，另原住民族群則以阿美族、撒奇萊雅族與太魯閣族為主。

五、水文：轄內河川縱橫，其中發源於中央山脈而由西向東流者計有壽豐溪、北清水溪、鳳林溪、萬里溪、馬太鞍溪等，並同時於靠近海岸山脈時皆會流南北流向之花蓮溪，歷年水患不斷。

六、橋樑：受地形影響，鎮屬狹長地形，且山高水急，橫跨溪流間的橋樑為災害防救重要咽喉要點，諸多村落對外交通均靠橋樑聯繫，尤其在洪水、土石沖刷下這些橋樑能否承受衝擊乃維繫民眾生存之重要關鍵，經調查其重要橋樑資料，如表1.1。

表1. 1 鳳林鎮重要橋樑基本資料

橋梁名稱	道路等級	竣工年度	路線	里程樁號	總長（M）	最大淨寬	跨越物體	影響地區

南平橋	省道	94	台9線	236K+865~236K+905	40	12	鳳林溪合流	南平里
鳳林橋	省道	94	台9線	237K+150~237K+180	30	12	鳳林溪	公路公園
鳳信橋	省道	68	台9線	240K+950~240K+956.5	6.5	13.4	排水溝渠	風信里
萬里溪橋（北上）	省道	83	台9線	242K+905~243K+235	330	7.5	萬里溪	長橋里
平林橋	省道	100	台9線	232K+444~232K+498	54	28	北清水溪	南平里
萬里溪橋（南上）	省道	65	台9線	242K+905~243K+235	330	7.5	萬里溪	長橋里
新豐平橋	省道	101	台9線	228K+900~230K+820	906	140	壽豐溪	林榮里
支亞干橋（豐平橋）	省道	32	舊台9線	230K+837～231K+378	540.5	11	壽豐溪	林榮里

第二節 歷史發展

鳳林在清領時期屬於臺東直隸州奉鄉，日治時期屬於花蓮港廳鳳林郡所轄，從支廳、郡轄鳳林區到鳳林庄，1940年再由鳳林庄升格為鳳林街的名稱改變，國民政府光復台灣後設鳳林區署，原本將花蓮縣治設在此地，後因政治情勢不穩之改變而作罷，直到1947年開始正式稱為鳳林鎮至今。

在鳳林鎮內的大榮里至北林里間，有個日本人移民花蓮的三大移民村之一「林田移民村」（Hayashida；非鄰近萬榮鄉的林田山聚落），「林田移民村」主要分為三大部分：南岡（今

大榮一村）、中野（今大榮二村）和北林（今北林）；其中，中野（今大榮二村）附近有個台灣村（台灣人聚落）。

第三節 行政區劃及人口數

由北到南分別是：林榮里、南平里、北林里、鳳義里、鳳仁里、鳳智里、鳳禮里、鳳信里、大榮里、山興里、森榮里、長橋里，共12個里223鄰。戶數計4393戶，人口計10,791人(2021年5月統計)。圖1.1為鳳林鎮行政區域劃分圖。表1.2鳳林鎮人口分布表。



圖1. 1 鳳林鎮行政區劃分圖

表1. 2 鳳林鎮人口分布表(至2021年5月)

序號	村里別	戶數	人口數	男性人數	女性人數
1	鳳仁里	514	1356	689	667
2	鳳義里	292	690	350	340

3	鳳禮里	257	649	322	327
4	鳳智里	540	1316	650	666
5	鳳信里	596	1515	796	719
6	山興里	270	567	299	268
7	大榮里	552	1427	749	678
8	北林里	243	610	322	288
9	南平里	260	570	313	257
10	林榮里	363	923	474	449
11	長橋里	472	1078	573	505
12	森榮里	34	90	43	47
	總計	4393	10791	5580	5211

資料來源：鳳林鎮戶政事務所網站

第四節 產業

鳳林鎮內的平原土壤肥沃，農產豐富，極適合種植稻米等農作物，此外由於境內多溪流，多沖積平原，極適合西瓜種植，也因此盛產西瓜並且遠近馳名。

早期農村社會的生活物質相當欠缺，行政院農委會前身的農業復興委員會-農業發展委會，輔導基層農會製造養生豆奶，作為補充養分的飲品，稻作收割、廟會慶典、辦桌餐桌上，常可見其身影。民國50、60年代的全盛時期，全國有10多家農會出產養生豆奶，70年代，台灣經濟起飛，國際知名品牌飲品大舉銷台，養生豆奶遭碳酸飲料、茶葉飲品多方夾擊，銷售市場被壓縮，目前僅剩羅東鎮農會、員山鄉農會、花蓮縣鳳榮區農會還在生產。產品有山泉水、米漿、豆漿等；另全台知名的剝皮辣椒亦是由鳳林出產出來的。

第五節 交通

一、鐵路

縱貫南北，為本鎮重要對外交通工具，轄境內有兆豐(林榮站)、南平、鳳林及萬榮等四站；另因應產業需求，尚有林業鐵路及萬森、溫泉、大觀及高登等支線。

二、公路

轄內有台9及193號縣道等貫穿，交通堪稱便利。

第三章 災害防救相關機關及業務大綱

第一節 各類災害業務業管單位與權責

一、業管單位劃分

爲釐清災害應變權責，將災害種類分為颱風、地震、水災、土石流、旱災、寒害、火災、爆炸災害、公用氣體與油料管線、輸電線路災害、毒性化學物質災害、空難、重大交通事故、重大動物傳染病災害、生物病原災害等，權責單位如下：

(一)風災、震災：民政課。

(二)水災、建築工程、公用氣體、油料管線或輸電線路災害：建設課。

(三)火災、爆炸災害：鳳林消防分隊。

(四)重大交通事故：鳳林分局。

(五)寒害、旱災、土石流災害、重大動物傳染病災害、森林火災：農業課。

(六)毒性化學物質災害：環保殯葬小組(環保暨公園管理所、公共造產管理所)。

(七)生物病原災害：鳳林鎮衛生所。

二、業管單位權責

本鎮災害防救業務權責分工如表1.3所示。

表1. 3 鳳林鎮災害防救業務權責分工表

編組單位	災害防救工作要項
民政課	1.負責執行本鎮災害防救辦公室事務。 2.負責本鎮災害應變中心規劃整備相關事項。 3.負責災害應變中心災害防救設施、設備維管事項。 4.負責本鎮災害預防救育、訓練及宣導相關事項。 5.主管風災、震災災害防救業務及應變中心幕僚作業事項。 6.辦理災害防救整備有關事項。 7.辦理災害預報、警報消息、災情蒐集、彙整及通報有關事項。

	8.受災地區調查、災害搶救及災後復原過程彙整綜合報告事項。 9.協調申請國軍部隊支援及其他有關民政事項。 10.跨鄉鎮協助災害救援協調事項。 11.協助建設課、農業課辦理各類危險潛勢區域保全戶資料清查與校核。 12.發動全民實施災後環境消毒除污及清潔工作。 13.協助調用車輛配合災民疏散接運、救災人員、器材、物資之運輸事項。 14.辦理災害預防救育、訓練及宣導相關事宜。 15.其他業務職掌有關災害防救事項。
建設課	1.主管水災、建築工程、公用氣體與油料管線、輸電線路災害防救業務及應變中心幕僚作業事項。 2.依據業管相關法令規定，賡續辦理建築物及設施減災與補強措施。 3.辦理災害防救整備有關事項。 4.辦理營建機具、建材及其他緊急應變措施所需等災害防救物資、器材整備及防災重機械待命相關事宜。 5.電力、電信及自來水等事業單位防災措施、維護及災情查報傳遞、統計彙整、聯繫有關事項。 6.公有建築物、道路、橋樑及其他公共設施等設施巡查、災情查報傳遞、緊急搶修與災後復原有關事項。 7.綜合性治水措施之執行、疏浚（清淤）措施、河川水位及預警之提供與通報事項。 8.堤防、護岸、排水、防洪設施檢查、災情查報傳遞及緊急搶修與災後復原有關事項。 9.抽水站、水門及其他有關設施之管理操作及維護事項。 10.低窪地區積水之抽洩及疏導事項。 11.受災建築物結構安全檢查鑑定事項。 12.危險建築物、構造物限制使用或拆除與應即補強事項。 13.易淹水區域資訊蒐集、彙整、傳遞及查通報事項。 14.校核更新易淹水區域影響範圍與保全對象清冊 15.收容避難所規劃、分配事項。 16.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。 17.其他業務職掌有關災害防救事項。
農業課	1.主管旱災、寒害、土石流災害、重大動物傳染病災害、森林火災災害防救業務及應變中心幕僚作業事項 2.依據業管相關法令規定，賡續辦理治山防災措施。 3.辦理災害預防救育、訓練及宣導相關事宜。 4.辦理土石流、坡地災害防制及有關農林漁牧業災情查報、設施防護、搶救（修）及與善後處理事項。 5.土石流警戒資訊蒐集、彙整、傳遞及查通報事項。 6.校核更新土石流潛勢溪流影響範圍圖資與保全對象清冊。 7.辦理調查農（林）物及其他設施災害損失。 8.重機械整備。

	9.其他業務職掌有關災害防救事項。
社會課暨原民所	1.負責收容避難所建築物及設備安全維護與管理。 2.負責物資儲備場所規劃與維護管理。 3.辦理飲用水、糧食及其他民生必需品等災害防救物資籌備及儲存事項。 4.辦理收容避難所開設相關事項。 5.辦理救濟、救急物資儲備、運用、供給事項。 6.辦理各界受贈物資之接受與統籌分配之事項。 7.配合辦理災害預防救育、訓練及宣導相關事宜。 8.救災人員災害保險有關事項。 9.安養院、福利機構等災害處理事項。 10.教育機構災害普教事項。 11.志工團體及民間救災組織聯繫及整合協調事項。 12.其他業務職掌有關災害防救事項。
財政課	1.配合縣府政策洽商金融機構協助辦理本鎮農業、建設、社會、民政等業務權責單位辦理農、工、商業資金融通及災民復建貸款事宜。 2.辦理其他有關財政業務事項。
主計室	1.辦理有關災害搶救、緊急應變相關經費編核支付及其他主計業務事項。 2.協助救災捐款事宜。
行政室	1.負責災情新聞發布與災害防救政令宣導等事項。 2.辦理傳播媒體單位採訪招待、管理及災情發布內容管制相關事宜。 3.辦理有關災害法制、訴願及國家賠償事宜。 4.應用各種管道及大眾傳播媒體加強宣導並普及民眾防災常識。 5.協助緊急救災物資採購事項。 6.辦理災害應變中心作業人員食宿事宜。 7.其他業務職掌有關災害防救事項。
人事室	1.聯繫與層轉發佈災害期間上班、上課有關事項。 2.辦理災害應變中心進駐人員勤惰考核。 3.其他業務職掌有關災害防救事項。
公共造產管理所	1.協同辦理罹難者遺體處理相關事項。 2.其他業務職掌有關災害防救事項。
環保暨公園管理所	1.災區公共環境清理及其他有關消毒清潔事項及通報毒化物質災害情形。
里辦公室（里幹事）	1.配合辦理災害預防救育、訓練及宣導相關事宜。 2.協助辦理災害防救整備、災害蒐集及通報等事項。 3.協助收容避難所及物資儲備場所建築物及設備安全維護與管理。 4.協助校核更新保全對象清冊。
衛生所	1.負責本鎮生物病原災害防救業務及應變中心幕僚作業事項。 2.配合辦理災害預防救育、訓練及宣導相關事宜。 3.規劃與辦理災時藥品醫療之儲備調度事項之整備。 4.辦理防疫消毒藥品、器材、設備之儲備整備。

	5.災區救護站之規劃、設立、運作與藥品衛材調度事項。 6.提供災區緊急醫療事項。 7.災區民眾心理創傷之預防與輔導相關事宜。 8.災區防疫之監測、通報、調查及相關事項。 9.災區傳染病之防治與食品衛生管理事項。 10.災後家户環境衛生處理改善之輔導及傳染病之預防事項。 11.衛生機構發生災害應變處理。 12.聯繫縣轄各醫療院所，提供災區醫療事項。 13.其他應變處理及有關業務權責事項。
消防分隊（鳳林分隊）	1.負責本鎮火災、爆炸災害防救業務及應變中心幕僚作業事項。 2.配合辦理災害預防救育、訓練及宣導相關事宜。 3.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。 4.災情傳遞及災情查報。 5.協助辦理災害預報、警報、災情蒐集彙整及通報事項。 6.災害現場人命搶救、傷患救護相關事宜。 7.災害搶救過程資料彙整。 8.空中救援案件申請。 9.義消及鳳凰志工之指揮調度事宜。 10.專業救難團體之指揮協調。 11.其他應變處理及有關業務權責事項。
花蓮縣警察局鳳林分局	1.負責本鎮重大交通事故災害防救業務及應變中心幕僚作業事項。 2.配合辦理災害預防救育、訓練及宣導相關事宜。 3.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。 4.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。 5.辦理災害防救法第三十一條第二款前段應行注意事項，有關勸導、舉發、裁罰、移送等事宜。 6.辦理搜救、屍體相驗處理，及有關外國人民事故與其他警務相關事項。 7.其他有關警政事項。
台電公司（鳳林服務所）	1.負責電力輸配、災害緊急搶修、截斷電源與災後迅速恢復供電之復原等事宜。 2.配合辦理災害預防救育、訓練及宣導相關事宜。 3.其他應變處理及有關業務權責事項。
中華電信公司（鳳林服務中心）	1.負責電信輸配、緊急搶救與電信恢復之復原等事宜。 2.配合辦理災害預防救育、訓練及宣導相關事宜。 3.災區架設緊急通訊設備、器材設施事宜。 4.其他應變處理及有關業務權責事項。
台灣自來水管理處（鳳林營運所）	1.自來水輸配水管線緊急搶修與復原等事宜。 2.配合辦理災害預防救育、訓練及宣導相關事宜。 3.緊急調配供水事項。 4.其他應變處理及有關業務權責事項。
國軍連絡官	1.協助地方政府辦理國軍兵力支援申請作業。

	2.協助地方政府災害應變中心執行救災人員、車輛、機具、物資徵調、徵用（購）及租用緊急應變處置作業。 3.其他「國軍協助災害防救派駐連絡官執行要點」規定事項。

第二節 災害防救會報

一、任務

為有效推動災害防救工作，特依據災害防救法第10條規定，設置本鎮災害防救會報，並依法訂定本鎮災害防救會報設置要點。本鎮災害防救會報每年由召集人定期召開會議一次，必要時得召開臨時會議，並由召集人（鎮長）召集之；召集人未能出席時由副召集人代理（本所主任秘書），本所鎮長、秘書均未能出席時，由民政課課長代理。其任務如下：

(一)核定本鎮地區災害防救計畫。

(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)推動村里社區災害防救事宜。

(五)其他依法令規定事項。

本鎮「災害防救會報設置要點」詳如附件一所示。

二、編組

災害防救會報由鎮長擔任召集人，副召集人一人，由秘書兼任，成員包括本所相關課、室及公共事業單位（電力、電信、自來水）等，本所民政課為秘書單位。

每年4月底前定期之召開會議或於災害來臨前準備、善後、檢討時召開臨時會議，核定（修訂）鳳林鎮地區災害防救計畫及核定應變措施與對策，並執行災害防救相關事項。

第三節 災害應變編組與職掌

一、災害應變中心

(一)依據災害防救法第12條規定，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，本鎮災害防救會報召集人應視災害規模成立災害應變中心（以下簡稱應變中心），並擔任指揮官。前項應變中心成立時機、程序及編組，由本所定之。其職責如下：

1.綜合調整災害防救計畫。

2.實施地區災害防救計畫所定之災害預防、應變、善後措施。

3.其他依災害防救計畫或法令所定事項。

4.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。

5.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。

6.災情之蒐集、評估、處理、彙整及報告事項。

7.緊急救災人力、物資之調度、支援事項。

8.其他有關防救災事項。

(二)運作時機

1.在轄區內全部或部份地區有發生災害之虞或發生災害時，為預防災害或有效推行應變措施，由鎮長指定災害防救業務主管單位主管，立即運作成立本鎮災害應變中心。

2.災害業務權責單位，得視災害範圍及嚴重性呈報鎮長，立即運作成立災害應變中心。

3.鎮長指示災害防救會報成立。

4.縣災害應變中心通知後成立。

二、災害應變編組與職掌分工

(一)編組

本應變中心置指揮官一人，由鎮長兼任，副指揮官一人，由秘書兼任，執行長由各災害應變中心開設單位（機關）主管兼任，執行幹事由開設單位（機關）業務承辦人兼任，應變中心成員由各級開設任務編組單位派員擔任，除執行本機關與該災害有關事項外，並與其他關係課、室及公共事業單位保持密切聯繫，策劃應變對策，採取必要措施及向指揮官報告，如下所述。

1.指揮官：1人，由鎮長擔任之。

2.副指揮官：1人，由公所秘書擔任之。

3.執行長：由該項災害負責之業務主管（民政課課長、建設課課長、農業課課長、社會課課長）擔任之。

4.執行幹事：由該項災害業務承辦人擔任之。

5.進駐機關及人員：

本公所各相關單位：由民政課、財政課、建設課、農業課、社會課、行政室、主計室、人事室等相關課室權責人員進駐。

本鎮內各相關機關及公共事業：由國軍、鳳林鎮消防分隊、鳳林分局及轄內各派出（分駐）所、衛生所、工務段、台電公司、自來水公司鳳林營運所、中華電信公司等主管機關指派權責人員進駐（上述單位除國軍屬主動進駐外，餘均依鎮實際需求協調再進駐）。

(二)職掌分工

鳳林鎮災害應變中心職掌分工表如表1.4所示。

表1. 4 鳳林鎮災害應變中心編組及任務權責表

組別		編組單位	任務權責
指揮組	指揮官	鎮長	綜理本鎮災害防救指揮事宜。
	副指揮官	秘書	襄助指揮官處理本鎮災害防救全盤管理。
	執行長	相關災害業務主管	執行、調度災害現場各項應變事宜。
災害處理組	協調處理小組	民政課	1.風災、震災災害應變中心幕僚作業事項。 2.災害防救整備會議之召開及決議之執行事項與通報。 3.督導各里辦理災情查報及相關事項。 4.處理民眾通報電話，並適時反應報告民情事項。 5.協助調用車輛配合災民疏散接運、救災人員、器材、物資之運輸事項。 6.公所內部課室與縣府災害應變中心等相關單位協調聯繫之事項。 7.災情傳遞、彙整、統計事項及災情指示等聯絡事項。 8.配合縣府災害應變中心劃定之危險潛勢區域範圍，提供資料予相關分組執行疏散、撤離及收容等事宜之參考。 9.督導里長對於具有危險潛勢區域，執行勸導撤離；協同警、消、民政及國軍等單位執行疏散，限制或禁止人民進入或命其離去措施事宜，並協助執行災害警訊廣播作業事項。 10.受災地區調查、災情彙整及通報事項。 11.跨鄉鎮協助災害救援協調事項。 12.其他有關災害應變中心庶務事項。 13.有關災害應變之協調及業務權責事項。
		行政室	1.有關新聞媒體之聯繫與接待、管理及災情發布內容管制相關事宜。 2.辦理有關災害即時資料及救災新聞之發佈宣導。 3.辦理災害應變中心作業人員食宿事宜。 4.其他應變處理及有關業務權責事項。
		人事室	1.聯繫與層轉發佈災害期間上班、上課有關事項。 2.其他有關應變處理及災害期間人事作業事項。
		國軍連絡官	1.協助地方政府辦理國軍兵力支援申請作業。 2.協助地方政府災害應變中心執行救災人員、車輛、機具、物資徵調、徵用（購）及租用緊急應變處置作業。 3.辦理「國軍協助災害防救派駐連絡官執行要點」規定事項。
	財務作業小組	財政課	1.辦理有關災害稅捐減免相關事項。 2.處理有關救災捐款相關事項。 3.其他有關財政及業務權責事項。
		主計室	1.辦理有關災害搶救、緊急應變相關經費編核支付及其他主計業務事項。 2.協助處理有關救災捐款事項。
搶救應	工務小組	建設課	1.水災、建築工程、公用氣體與油料管線、輸電線路災害應變中心幕僚作業事項。 2.受災地區調查、災情彙整及通報事項。 3.辦理有關營建工程、道路、橋樑、堤防、河川

變組			設施災情查報、傳遞、彙整及緊急搶修有關事宜。 4.辦理鄉內低窪地區積水之抽洩及疏導事項。 5.辦理受災建築物及相關設施之處理。 6.電力、電信及自來水等維生系統緊急搶修聯繫事項。 7.辦理災害搶救機械、設備、器具及物資調配支援與開口契約廠商聯繫事項。 8.依據地區降雨量變化，劃定易淹水警戒管制區域，並通報相關單位進行疏散、撤離避難措施。 9.有關災害應變之協調及業務權責事項。
	農（漁、牧）護小組	農業課	1.寒害、旱災、土石流災害、重大動物傳染病災害、森林火災災害應變中心幕僚作業事項。 2.受災地區調查、災情彙整及通報事項。 3.辦理土石流、坡地及有關農林漁牧業災害防護、搶救（修）及災情查報、彙整事項。 4.辦理有關漁港、魚塭、漁船之搶救（修）及災情彙整事項。 5.災害搶救機械、設備、器具及物資調配支援與開口契約廠商聯繫事項。 6.依據地區降雨量變化，劃定土石流危險區域、土石崩塌地區、野溪危害警戒管制區域，並通報相關單位進行疏散、撤離避難措施。 7.有關災害應變之協調及業務權責事項。
	環保殯葬小組	公共造產管理所	1.協助辦理罹難者遺體處理相關事項。 2.其他應變處理及有關業務權責事項。
		環保暨公園管理所	1.辦理災區消毒、廢棄物處理、污泥清除、排水溝、垃圾場之消毒事項。 2.辦理消毒藥品、器材之支援供應。
	醫療防疫小組	衛生所	1.生物病原災害應變中心幕僚作業事項。 2.災區救護站開設、傷患現場救護及護送就醫事項。 3.急救醫療器材、藥品儲備、運用、供給事項。 4.災區防疫及有關災害應變之協調及業務權責事項。
	救護小組	消防分隊（鳳林分隊）	1.重大火災、爆炸災害應變中心幕僚作業事項。 2.執行災害搶救、傷患救護及其他有關救災救護事項。 3.受災地區調查、災情彙整及通報事項。 4.空中救援案件申請。 5.義消及鳳凰志工之指揮調度事宜。 6.有關災害應變之協調及業務權責事項。
	警政小組	花蓮縣警察局鳳林分局	1.重大交通事故災害應變中心幕僚作業事項。 2.辦理災區警戒、交通管制、緊急疏散及強制撤離等事項。 3.辦理有關災區替代道路規劃、交通狀況調查、管制、疏導等交通管制事項。 4.執行災害防救法第 31 條限制或禁止人民進入或命其離去等事項。 5.義警及巡守分隊之指揮調度事宜。 6.辦理有關警政事宜。
	工修	台電公司（鳳林服務所）	1.辦理電力緊急搶修有關事項。 2.其他有關電力供應事項。

	工修	中華電信公司（鳳林服務中心）	1.辦理電信緊急搶修有關事項。 2.災區架設緊急通訊設備、器材設施事宜。 3.其他應變處理及有關業務權責事項。
	工修	台灣自來水管理處（鳳林營運所）	1.辦理自來水管線緊急搶修有關事項。 2.緊急調配供水事項。 3.其他應變處理及有關業務權責事項。
收容救濟組		社會課暨原民所	1.收容避難所開設作業整備等事項。 2.災民收容安置、人員傷亡、失蹤、住屋倒毀救助救濟事項。 3.災民之登記、接待、統計、查報及管理事項。 4.災區民生生活必需品調度供給運用及各界捐贈物資之接受與轉發事項。 5.救濟物資、救濟金發放等事宜。 6.其他有關災民救濟事項。
		里辦公室里幹事	1.協助校核更新保全對象清冊。 2.災害現況傳遞、彙整、災情指示及災情統計。 3.協助收容避難所開設作業。 4.協助辦理罹難者遺體處理相關事項。

第四節 緊急應變小組

為落實執行災害防救應變任務，於鎮長指示業務主管單位負責通報成員進駐本鎮災害應變中心，支援救災工作時，本鎮防救災各相關業務單位同時成立緊急應變小組待命支援，依災害應變中心之指示或逕依權責落實執行各項災害防救應變措施。有關緊急應變小組之組成、任務、運作時機與緊急應變規定等說明如下：

一、 組成：由參與災害應變中心之各相關業務單位主管負責召集組成。

二、任務：依據相關防災計畫，主動蒐集及傳遞災情，並配合應變中心之指示，從事各項災害應變措施。

三、運作時機

(一)參與各種災害應變中心編組之各相關單位，應於派員進駐應變中心成立之同時，於自己單位內同步運作成立緊急應變小組。

(二)有災害發生之虞，或災害發生時，在應變中心未運作前，單位主管應主動先於內部運作緊急成立應變小組。

第二篇 災害潛勢分析與歷史災情

第一章 風水災害特性與災害潛勢分析

本鎮藉由歷史災害調查，確認近三年由於氣候極端變遷，產生瞬間雨勢過大，或是過度集中，導致水量無法迅速正常排泄，使部分低窪地區發生積水或淹水情況，甚至肇生道路或橋梁遭受沖毀情事；尤其鎮境內所轄清水溪及萬里溪匯流至花蓮溪之低窪地區更是為淹水災害潛勢區域，現針對近年易淹水致災區域事件之地點實施統計，如表2.1；另鳳林鎮天然災害潛勢地圖，如圖2.1。

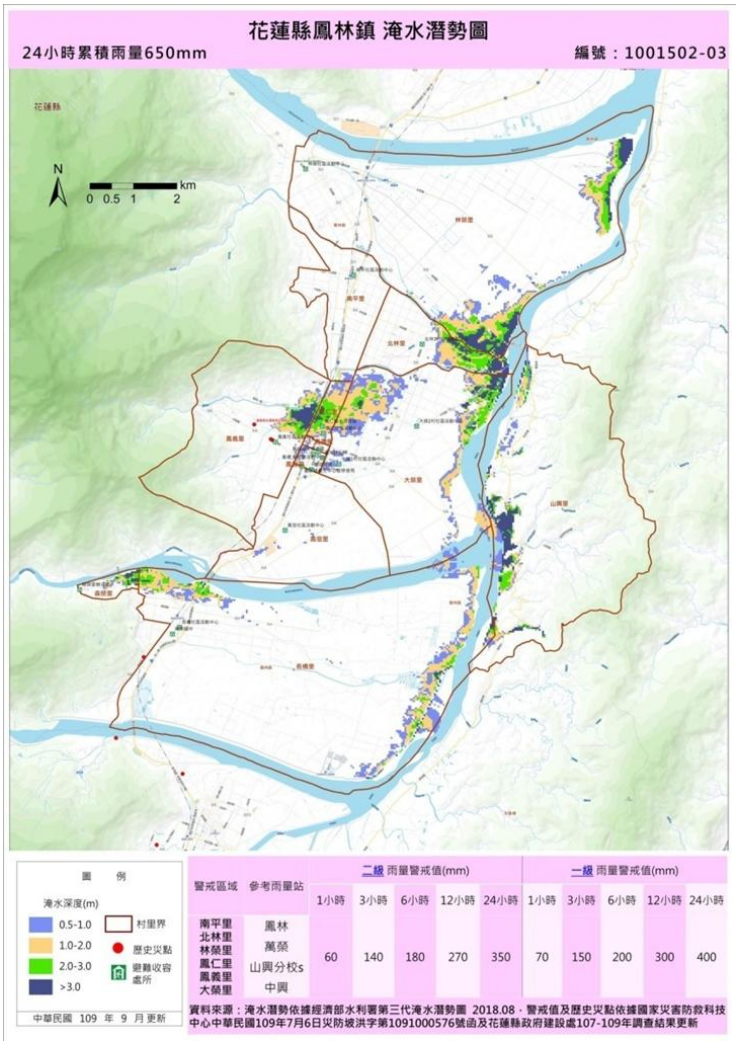


圖2. 1

鳳林鎮24小時累積雨量650mm 淹水潛勢圖

表2. 1 鳳林鎮近三年淹水地點統計表

項次	村里	地點	淹水原因

1	北林里	平順路	地勢低窪、瞬間雨量過大
2	北林里	民和路	地勢低窪、瞬間雨量過大
3	南平里	地下道	地勢低窪、瞬間雨量過大

第二章 坡地災害特性與災害潛勢分析

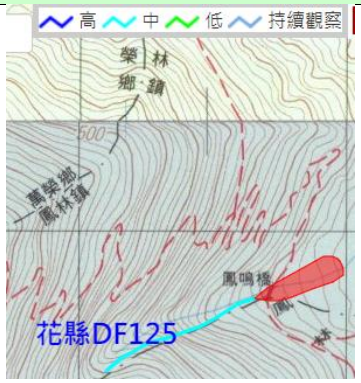
近年來由於颱風均夾帶豪大雨，使得整個地區溪流上游之土石有滑動崩落之現象，竟而產生土石流災害，造成溪流下游慘遭土石埋沒，以致交通中斷，搶救不易，易形成人員、財物上的嚴重損傷。另由於地震波傳遞導致地表面產生震動，對於原本即具有崩塌潛勢地區的坡地，造成山崩與地滑、表土滑動、土石崩落，影響交通及聚落安全。

鳳林鎮鳳義里、鳳信里靠近中央山脈東側，另山興里則靠近海岸山脈西側，此3里均在山腳下，容易受天候豪雨之影響，而引發土石流成災的情形。

其中鳳林鎮鳳義里就曾於民國87年10月14-16日(瑞伯颱風)、民國90年7月28-31日(桃芝颱風)，因豪雨釀成嚴重土石流災情，致災調查表如表2.2所示。

表2. 2 鳳林鎮鳳義里致災調查表

發生時間	民國87年10月14-16日(瑞伯颱風)、民國90年7月28-31日(桃芝颱風)
激發原因	瑞伯颱風、桃芝颱風
災損情形	花蓮縣鳳林鎮鳳義坑形成土石流災害 (瑞伯颱風)。 花蓮縣鳳林鎮鳳義坑形成土石流災害，沖毀5公里長的水源地堤防，吞噬20間民房，奪走6條寶貴人命。(桃芝颱風)
環境資料	
集水區特性	(1) 面積：約152.1公頃； (2)平均坡度：＞50^0
地質	廣域變質岩。
崩塌面積	7.5公頃
流域(溪流)名稱	花蓮溪流域(鳳林溪)
土石流警戒基準值	500mm

保全分布對象	集水區下游鳳義社區
發生原因	
土石流發生時降雨量	民國87年10月14-16日(瑞伯颱風)：總降雨量為567mm，總降雨時間為41小時，開始水位5.30m，最高水位16.02m。 民國90年7月28-31日(桃芝颱風)：每小時高達156毫米，連續降雨數小時，結果花蓮鳳義里爆發嚴重土石流災害。
溪流災害類型	溪流型土石流
危害方式	漫流改道
地理位置圖	
致災溪流為花縣 DF125潛勢溪流	
紅色部份即為鳳林溪(花縣DF125潛勢溪流)。	
花蓮縣鳳林鎮鳳義里附近露營遊憩區遭土石流淹埋	

花蓮縣鳳林鎮  鳳義里在桃芝颱風中遭土石流重創，水土保持局花蓮分局協助興建梳子壩、固床工進行整治，當地在重建後走出災變獲得新生。	

根據水土保持局公告土石流潛勢溪流，鳳林鎮共有9條土石流潛勢溪流，如表2.3，鳳林鎮土石流潛勢溪流分佈圖詳見圖2.2所示。

表2. 3 鳳林鎮9條土石流潛勢溪流基本資料一覽表

村里別	潛勢溪流	地標	風險潛勢等級	土石流	參考雨量站

	編　號		高	中	低	持續觀察	警戒基準值(mm)	代表站1	代表站2
鳳義里	花縣DF035	見晴國小		●			500	鳳義坑	鳳林山
	花縣DF125	鳳鳴橋		●			500	鳳義坑	鳳林山
	花縣DF126	鳳林國小		●			500	鳳義坑	鳳林山
	花縣DF127	思源橋	●				500	鳳義坑	鳳林山
鳳信里	花縣DF128	鳳信國小			●		500	鳳義坑	鳳林山
山興里	花縣DF129	山興二號橋		●			500	山興分校	蕃薯寮
	花縣DF130	興益橋	●				500	山興分校	蕃薯寮
	花縣DF131	興盛橋			●		500	山興分校	蕃薯寮
	花縣DF132	興盛橋		●			500	山興分校	蕃薯寮

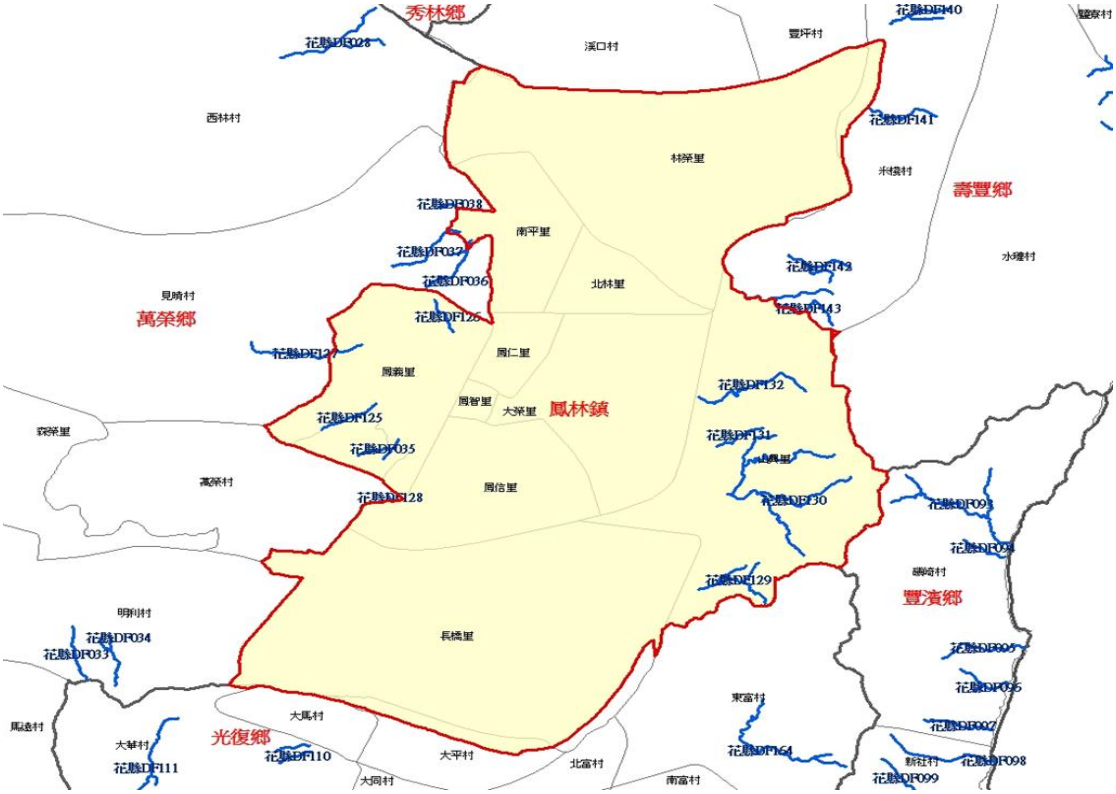


圖2. 2 花蓮縣鳳林鎮土石流潛勢溪流分布圖

第三章 地震災害特性與災害潛勢分析

一、境內斷層分布

鳳林鎮有嶺頂斷層經過，又鄰近海岸山脈斷層北段，小規模地震在常在該地區發生，此外全縣境內斷層尚有米崙及玉里等2條斷層，加上該鎮地理位置居中，任何一條斷層發生大規模地震，均會影響本鎮安危。

二、地震災害潛勢分析

未來將藉由台灣地震損失評估系統(TELES)，並參考過去歷史地震資料來模擬可能發生的災害等級，以做為此地區災害潛勢、危險度與境況模擬；同時依據設定之地震規模、震源位置來推估在此地區境內之最大地動值、住宅建築物之損害分佈以及住宅建物損害的樓板面積分佈，並依損害程度分為輕、中度與重度損害。以納入後續災害防救相關規劃之參考依據。

若有產生土壤液化之後續效應，請參酌中央災害防救會報第39次會議核定之《震災(含土壤液化)災害防救業

務計畫》。

第四章 其他類型災害特性分析

台灣位於歐亞大陸和太平洋之交接處，屬於副熱帶氣候型態，因此四季分明，並常有導致重大災害的特殊天氣現象，如乾旱、水災、寒害、土石流……等，天然災害相較其他國家頻繁，儘管現代科技不斷開發與進步，然而對於天然災害仍無法有效掌握，一旦遭受天然災害之侵襲，對生命財產將造成重大威脅。同時又隨著都市變遷、工商業發展，人口及產業紛紛集中，相對的人為意外事故如火災、爆炸、重大陸上交通事故、化學物質災害……等，亦隨之逐年驟增，然而因社會結構的變遷，卻導致民眾對災害之脆弱性升高，為有效防救災害，對其他類型災害的特性亦應有相當瞭解，茲將本計畫所列其他類型災害特性介紹分述如下。

第一節 陸上交通事故災害

一、依據內政部警政署警政統計年報資料顯示，花蓮縣截至2014年底，機動車輛登記數為326,997輛，其中機車登記數為209,245輛、汽車登記數為95,115輛，再加上鄰近區域進入本縣的車輛數，使得車輛使用量相對提高，同時也增加了交通肇事次數。另花蓮縣103年道路交通事故肇事總件數(A1+A2類)為4,851件，造成相當大之生命財產損失，災害搶救首重迅速，能迅速的處理陸上交通事故，將有助於減低社會成本損失。

二、陸上交通事故災害之定義

(一)由於工商業發達，交通便捷，生活環境變遷，旅遊休閒活動熱絡，對交通之需求量暴增，同時增加交通事故發生之機率。對交通之需求量暴增，同時增加交通事故發生之機率。因此交通事故災害之種類如下：

1.公路交通事故：公路發生重大車禍急需救助者，或公路單、雙向交通阻斷。

2.交通災害：凡運用大眾運輸工具(鐵路、公路、水運、空運等)將人或物載運至其他地方，若於途中發生狀況，以致嚴重影響載運之人與物甚至一般民眾安全，均屬交通災害，如海難、空難等。

3.觀光旅遊事故：風景特定區內發生重大旅客死傷之旅遊事故或重大天然災害急需救助事項。

4.交通工程災害：交通工程發生事故造成重大人員傷亡或嚴重影響社會秩序與公共安全。

5.其他重大災害：發生重大災害致交通陷於重大停頓。

(二)另依據「災害防救法施行細則」第二條第七款，陸上交通事故災害，係指鐵路、公路及大眾捷運等運輸系統，發生行車事故，或因天然、人為等因素，造成設施損害，致影響行車安全或導致交通陷於停頓者。基於前述概念，凡於陸上交通工具，如鐵路、公路或大眾捷運系統，發生天然災害或人為破壞，導致民眾生命財產造成威脅或交通陷於停頓之情形，即是所謂陸上交通災害防救的重點工作。

三、陸上交通事故災害之特性

由於台灣車輛快速增加，商務、旅遊往來頻繁，因此，陸上交通事故往往具有傷亡嚴重、影響交通往來至鉅之現象，所以陸上交通事故具有受道路品質影響、受駕駛人駕駛習性影響、受執法態度影響等特性。

此外，本鎮陸路主要交通仰賴鐵路與省公路台9線、台11線由於台9線近年拓寬為四線道路，行車速率上限亦提升為70公里，隨著外地觀光遊客增加，對路況不熟悉，

加上鄉村地區民眾駕駛習慣等因素，交通事故仍須強化預防措施。

第二節 空難

一、空難災害之定義

依據災害防救法施行細則第2 條第3 款所列空難災害，係指航空器運作中所發生之事故，造成人員傷亡、失蹤或財物損失，或航空器遭受損害或失蹤者。

二、依據交通部「空難災害防救業務計畫」及「國內民用航空器空難事件處理標準作業程序」、「空難災害搶救作業標準手冊」，目前我國空難災害處理指揮權責如下：

(一)發生於機場內：由航空站主任擔任該站緊急應變小組召集人，負責指揮、協調、搶救及通報事宜及協助飛安會進行事故調查必要之作為。

(二)發生於機場外之陸地上：由所轄事發地點之地方政府首長擔任指揮官，負責指揮、協調、搶救及通報等事宜及協助飛安會進行事故調查必要之作為；民航局劃定陸上及山區責任作業區之航空站負責協調、聯絡、支援等事宜；行政院國家搜救指揮中心負責指揮、調派所屬待命搜救機執行緊急搜救任務及通知相關單位支援地面搜救等事宜。

(三)發生於海上：在港區，由港區管理機關首長負責現場搶救事宜及協助飛安會進行事故調查必要之作為；在港區外，由行政院海巡署海洋巡防總局指派適當人員負責現場搶救事宜及協助飛安會進行事故調查必要之作為；民航局劃定各責任作業區之航空站負責聯絡、協調及通報等事宜；行政院國家搜救指揮中心負責指揮、調派所屬待命搜救機、艦執行緊急搜救任務及通知相關單位支援海上搜救等事宜。

三、依據交通部「國內民用航空器空難事件處理標準作業程序」及「空難災害搶救作業標準手冊」，空難事件災害規模：

(一)重大空難事件：航空器運作中發生事故，估計傷亡及失蹤人數達十五人以上或經交通部研判認為有必要成立「空難中央災害應變中心」處理者。

(二)空難事件：航空器運作中發生事故，估計傷亡及失蹤人數未逾十五人，並經交通部研判災情無擴大之虞，認為無需成立「空難中央災害應變中心」處理者。

(三)其他飛安事件：航空器運作中發生航空器機件損壞而無人員傷亡並經交通部研判無需成立「空難中央災害應變中心」處理者。

四、空難災害之特性

空難發生原因，不外乎人為因素、機械故障及天候因素等。由於航空器速度極快，空難事件之發生常於瞬間，且大都無法預測，而其影響範圍也大都為局部性。因此：

(一)為減少空難事件影響程度，主管機關及相關單位之搶救工作，首要在迅速救人。

(二)空難發生在機場外時，因地形、地貌關係，影響層面較廣，常造成旅客及居民生命、財產極大損失，同時擴及房屋、道路、橋樑、電力、瓦斯、水管及電信等設施損毀。發生於山林時，更可能引起森林大火。各級地方政府應依本計畫擬訂空難災害防救措施並列入地區災害防救計畫中，以規劃實施搶救事宜，交通部、民航局、航空站及相關機關應予必要協助。此類搶救工作首要在協調溝通聯繫，平時需藉由演練以熟悉作業方式，以能迅速展開搶救工

作。

(三)空難發生在海上時，常因海象變化惡劣，導致搶救困難，因此民航局及各航空站平時即須建立與海上救難相關機關聯繫管道之資料，航空公司則須建立國內外海上救難專業機構資料庫並視需要訂定救援協定，以於空難發生時，迅速展開救難工作，減少人員、財產損失。

五、依據交通部「國內民用航空器空難事件處理標準作業程序」，空難事件發生於機場外之陸地上，空難事發地點所轄之各級地方政府應依災害防救法相關規定成立緊急應變機制，進行搶救事宜及協助飛安會進行事故調查必要之作為。故若鄉境內發生空難災害，應於第一時間立即投入各項救難機具，優先搶救生還者及防止災害擴大，並盡可能保持災害現場之完整性，後續在中央接管救災指揮後，即改為配合與協助方式參與救災。

第三節 觀光旅遊災害

觀光旅遊災害或事故主要指發生於觀光地區或從事觀光活動的意外，本縣為觀光大縣，與來自不同縣市、國家的遊客接觸頻繁。因此，觀光旅遊災害是災害防救計畫中不可或缺的一環。花蓮地區近年來發生觀光災害時間如表格2.4所示。

表2. 4 花蓮地區(76-95)發生觀光災害時間表

日期	災害內容
民國76年7月6日	太魯閣國家公園長春祠因岩石滑動導致第二次坍方，祠體夷為平地，遊客3人死亡、7人受傷。
民國76年11月8日	太管處同仁員工執行勤務時於綠水附近發生車禍，車子掉落山崖造成兩死兩傷。
民國77年9月	一名遊客於燕子口遭落石擊斃。
民國79年6月23日	歐菲莉颱風來襲，太魯閣國家公園園區內多處塌坊，中橫與蘇花公路間主要聯絡橋樑錦文橋沖毀，道路中斷，太管處架設流籠協助崇德居民生活必需

	品之運輸。
民國79年9月7日	黛特颱風來襲，中橫公路沿線坍坊，路基流失數十處，太魯閣國家公園園區之長春橋、靳珩橋、慈母橋、洛韶、碧綠神木、大禹嶺等處公廁全毀。
民國86年8月29日	安珀颱風登陸，重創太魯閣國家公園，綠水地形地質展示館被沖毀。
民國90年7月30日	鳳林鎮公路公園發生土石流造成1人死亡。
民國93年12月3日	南瑪都颱風登陸，太魯閣國家公園內多處落石，落石擊中一輛汽車駕駛受到輕傷。
民國93年12月4日	南瑪都颱風快閃離台，花蓮復興鄉太平村卻受到前所未見的破壞，大量的土石流滾滾而下，把整個太平村80戶居民的家園給掩埋。
民國94年4月3日	文山溫泉發生落石事件，造成一人死亡的不幸意外。
民國94年7月15日	秀林鄉三棧溪發生溺斃意外，台北一位民眾帶著一家四口到三棧溪戲水，大女兒被水裡的暗流捲入溪底，跳下去搶救的媽媽也因為體力不支，不幸溺斃。
民國94年7月21日	海棠颱風登陸，影響太魯閣國家公園，和仁、匯德、砂卡噹等步道，皆因落石塌坊而不對外開放。
民國94年10月3日	龍王颱風登陸，影響太魯閣國家公園，園區內各步道沿線坍落不少土石，布洛灣環流丘步道及九曲洞步道坍方落石，且步道上堆積很厚的泥沙和漂流木九曲洞步道、白楊步道、梅園竹村步道、豁然亭步道，因為有較嚴重的坍方落石或路基流失，蘇花公路的和仁步道被海水淘蝕。
民國95年4月17日	指山溫泉發生土石崩落意外，造成一人輕傷。
民國95年7月24日	凱米颱風登陸，太魯閣國家公園長春祠內，發生坍方意外，落石砸中一輛載滿43人的遊覽車，造成四人輕重傷。
民國95年9月30日	吉安火車站前舉辦活動，因舞台施放煙火不慎，造成4人灼傷。
民國95年10月8日	台灣某知名半導體公司從大陸聘請來的工程師，一團9人利用中秋連假，到花蓮旅遊。到了花蓮的石梯漁港觀浪，卻發生了意外，23歲的胡姓女子，想要

	爬上石頭觀浪卻被浪捲走。
民國96年6月5日	太魯閣發生落石意外，九曲洞因為連日下雨造成土石鬆動，2名韓國男性觀光客，其中一人被拳頭大小的落石擊中手部，而且石塊還反彈，砸中另一人頭部，緊急送醫後已無大礙。
民國96年8月20日	聖帕颱風帶來大雨，太魯閣國家公園有許多景點和步道都災情慘重，包括燕子口、九曲洞步道，都有落石和欄杆損毀，白楊步道更是損害嚴重，目前太魯閣國家公園全面封閉。
民國97年7月27日	太魯閣發生落石意外，一名14歲國中於燕子口步道遭落石擊中，造成頭部10公分撕裂傷、頸椎也受傷，經過搶救後已無生命危險。
民國97年8月13日	太魯閣砂卡礑溪發生溺水意外，台北的一對情侶，相約到砂卡礑溪溯溪，兩人一前一後，林姓男子到了溪床邊，才發現女友沒上岸，警消人員漏夜搶救，溪水中發現廖姓女子時已回天乏術。
民國98年4月30日	太魯閣發生落石意外，有兩名女遊客在九曲洞被落石砸傷，一人臉部撕裂傷，另一人頭部重傷，陷入昏迷。
民國98年5月29日	太魯閣發生落石意外，一對外國夫妻帶著4歲兒子到太魯閣遊玩，但4歲的兒子走著走著突然被石頭砸到，幸無大礙。
民國98年5月31日	太魯閣發生落石意外，一名日本籍遊客於九曲洞遊玩，雖然頭戴安全帽，卻被掉落彈起的石塊砸傷臉部，所幸送醫急救後沒有大礙。
民國98年6月29日	花蓮連續地震頻繁，一天震34次，太魯閣國家公園因為山區出現零星落石，擔心遊客安全，所以今天暫時將太魯閣的幾個步道暫時關閉。
民國98年12月19日	規模6.8的地震震央位於花蓮外海，磯崎測到的震度高達7級，當地的住家不但出現牆壁崩落，有房屋還位移10公分。 另外，造成蘇花公路多處土石坍方，中橫太魯閣國家公園也因為零星落石撞擊，導致遊客步道損壞，目前管理處已經宣佈封閉整修。
民國99年1月29日	太魯閣發生落石意外，一名瀋陽來的女陸客，頭部遭落石砸中，送醫急救後不治。
民國99年2月1	太魯閣落石意外，一名44歲的浙江籍男子，行經九

0日	曲洞因為沒戴安全帽，被落石打中頭部，所幸經過簡單包紮沒有大礙。
民國100年3月9日	太魯閣發生落石意外在下午5點左右，1名76歲的大陸遊客，趙姓婦人在燕子口徒步賞景，被落石擊中頭部造成頭骨破裂，到院時陷入半昏迷，送往花蓮門諾醫院緊急開刀。
民國100年5月2日	太魯閣九曲洞發生落石意外，一名台大學生到遭到落石擊中頭部，當場血流如注，經過緊急送醫後，幸好沒有大礙。
民國106年2月6日	本次地震災情主要集中在花蓮縣花蓮市，位於該市的統帥大飯店大樓一、二樓倒塌，飯店中一度有17人受困。「雲門翠堤大樓」呈現嚴重傾斜。遠東百貨花蓮店舊址大樓結構受損有安全疑慮而必須拆除。位於國盛六街的住宅社區大樓「白金雙星」及「吾居吾宿」低樓層遭到壓毀。縣道193號七星潭大橋結構變形、臺11線花蓮大橋路面隆起。臺鐵花蓮車站月臺及多處路段隆起崩裂，目前已經封閉。本次地震造成17人罹難，其中包括9名中國大陸遊客不幸罹難、1名重傷、1名輕傷；而依罹難地區分，雲門翠提大樓有14人罹難，統帥飯店則有1人遇難，另有2人在民宅中遇難。根據花蓮縣災害應變中心的統計，地震過後至7日上午12時，全花蓮就醫人數共計241人。

從上表可得知，花蓮地區的觀光旅遊災害，不論是人員傷亡或是財物損失，均以本縣境內之太魯閣國家公園佔絕大部份。而每次發生意外時，皆因颱風來襲或豪雨成災，所以凡遇颱(洪)時期，應強制禁止一般民眾(旅客)進入國家公園，以免意外發生。

觀光景點大多處於郊區，通常在災害的防護設施與數量配置上，遠不如人口密集的都會區，且災害的特性也與都會區發生的災害有所差異，其類型可概分為下列數點，說明如下：

一、觀光旅遊災害（事故）：

(一)旅遊緊急事故：指因海難（海嘯）、劫機、火災、天災、車禍、中毒、疾病及其他事變，致造成旅客

傷亡或滯留之情事。

(二)風景區事故：區域性災害(土石流、落石等)，造成人員與財物的損失，導致區域景點陷於停頓、封閉，無法對外開放。

(三)遊樂區事故：觀光地區遊樂設施發生重大意外傷亡時。

二、其他災害：

(一)發生全面性或較大區域性之颱風、地震、水災、火災等天然災害，致使處、站陷於重大停頓者。

(二)其他因海難（海嘯）、火災、爆炸、核子事故、重大建築災害、公用氣體、油料、電氣管線等，造成重大人員傷亡或嚴重影響景點旅遊與公共安全之重大災害者。

(三)辦公廳舍災害事故：所轄機關辦公廳舍內，公共設施因故受損，致有公共安全之虞者。

(四)因發生海難（海嘯）災害前加強海濱遊憩據點之海嘯警報傳遞注意事項。

依據交通部觀光局災害防救緊急應變通報作業要點，不論災害發生原因為何，死傷人數達十人以上，或死亡人數達三人以上、九人以下旅客死傷，或發生人員死傷者或無人死傷惟災情有擴大之虞者或災情有嚴重影響者，均屬觀光旅遊事故。

第四節 火災、爆炸災害

火災、爆炸災害之定義，依據中央災害應變中心作業要點第十條第三款，係指有十五人以上傷亡、失蹤，且災情嚴重，有持續擴大燃燒，無法有效控制，亟待救助。火災、爆炸災害發生地點在重要場所（政府辦公廳舍或首長公館等）或重要公共設施，造成多人傷亡、失蹤，亟待救助。

台灣地區普遍人口密度高，建築物稠密緊鄰且用途複雜，一

旦發生火災時，災變現場的搶救因地形、地物、地貌不同而增加搶救困難，往往火災搶救稍有不慎就會衍生成重大火災。而火災常是在人為蓄意縱火或人為疏忽、天然災害下所導致；而重大火災，即是在火災發生後，初期不能即時做出正確的災害應變，無法控制火勢，造成重大人員傷亡、財產損失。火災事故一旦發生，往往會造成龐大的財產損失和人員傷亡。依據花蓮縣消防局103年度統計年報資料顯示，近5年來，花蓮地區每年平均發生火災24次，平均造成4人死傷，財物損失平均每年約11,624元。火災為發生頻率較高之災害，實不容以偶發、無奈來面對，未來應加強民眾防救災演習與訓練，使其提升自我保護意識與防救災知識，以降低災害之傷害。而爆炸亦極有破壞力。因爆炸產生的衝擊波、輻射、火球、破片、氣體、有毒物質、噪音、碰撞等，分別將對機具、儀器、設備、建築物、人員等造成損毀與傷害。而不論是爆炸所引起之直接傷害，或者因衝擊波、輻射、火球、破片、氣體、有毒物質、噪音、碰撞所造成之間接傷害，都是來自於爆炸產生之瞬間、劇烈的巨大能量釋放過程。

表2-5應強化防災之建築物分類表

類別	使用項目
公共集會類	車站、航空站、水運客站、體育館場、展覽場館、音樂廳、藝術表演場館、歌劇院。
商業類	視聽歌唱場所、百貨公司、大型商場、地下商店街、旅館
工業類	工廠
休閒文教類	博物館、歷史文物館、幼兒園、遊樂場、各級學校、補習班、兒童課後照顧服務中心
衛生福利類	醫院、療養院、榮譽國民之家、長期照顧服務機構(限機構住宿式、社區式之日間照顧、團體家屋及小規模多機能)、老人福利機構、身心障礙福利機構、護理之家機構、產後護理機構、精神復健機構、兒童及少年福利機構。

第五節 公用氣體與油料管線、輸電線路災害

一、公用氣體與油料管線、輸電線路災害之定義

(一)油料管線災害：依據災害防救法施行細則第2條第2款，係指公用氣體燃料事業或石油業之管線，因事故發生，造成安全危害或環境污染者。

(二)輸電線路災害：依據災害防救法施行細則第2條第3款，係指輸電之線路或設備受損，無法正常供輸電力，造成災害者

二、公用氣體與油料管線、輸電線路災害之特性

(一)油料管線為供應國內產業及民生之能源需要，敷設範圍遍佈各地，其輸送物質屬可燃、易燃性質或易肇致環境汙染，一旦發生油氣洩漏事故，易致火災、爆炸或環境汙染。且由於都市地區人口集中，各類管線多埋設於道路下且其密度高，因道路開挖而破壞油料管線，肇致災害時有所聞，影響公共安全。

(二)輸電線路之敷設遠自崇山峻嶺或海邊，或經過河川灘地、陡峭山坡，藉由支持物、線路及變電設施等聯結成電力網，該等設施如因地震、風災侵襲、土石流或意外事件而受損，易導致多數變電所無法受電，眾多用戶電力中斷。輸變電設施如因重大意外事故，無法迅速排除故障，導致系統不穩定，將造成廣泛地區停電，對市區交通、通信、治安維護、鐵路、捷運、供水、消防、醫療設施、農林漁牧業及民生等有重大影響。

三、災害等級規模

(一)公用氣體與油料管線：依據經濟部「公用氣體與油料管線災害防救業務計畫」，其災害等級區分：

1.中央災害應變中心開設時機：公用氣體與油料管線災害估計有下列情形之一者：（1）有10人以上傷亡、失蹤，且災情嚴重，有持續擴大蔓延，

無法有效控制者。（2）陸域污染面積達10萬平方公尺以上，無法有效控制者。

2.甲級災害規模：公用氣體與油料管線災害估計有下列情形之一者。（1）公用氣體與油料管線災害造成7人以上傷亡、失蹤，且情況持續惡化，無法有效控制者。（2）陸域污染面積達1萬平方公尺以上，無法有效控制者。

3.乙級災害規模：公用氣體與油料管線災害估計有下列情形之一者：（1）公用氣體與油料管線災害，造成5人以上傷亡、失蹤，且情況持續惡化，無法有效控制者。（2）陸域汙染面積達5千平方公尺以上，無法有效控制者。

4.丙級災害規模：未達乙級災害規模，且情勢已控制，不再惡化者。

(二)輸電線路：依據經濟部「輸電線路災害防救業務計畫」，其災害等級區分：

1.中央災害應變中心開設時機：輸電線路災害估計有10人以上傷亡、失蹤或10所以上一次變電所全部停電，預估在36小時內無法恢復正常供電，且情況持續惡化，無法有效控制，經經濟部研判有開設必要者。

2.甲級災害規模：輸電線路災害造成7人以上傷亡、失蹤，或10所以上一次變電所全部停電，預估在24小時內無法恢復正常供電，且情況持續惡化，無法有效控制。

3.乙級災害規模：輸電線路災害造成5人以上傷亡、失蹤，或10所以上一次變電所全部停電，預估在24小時內無法恢復正常供電，且情況持續惡化，

無法有效控制。

4.丙級災害規模：未達乙級災害規模，且情勢已控制，不再惡化者。

第六節 生物病原災害

近年來生物性因素引起的疾病型態愈來愈多元，加上微生物之基因會產生突變和對控制藥物會產生抗藥性，因此，其嚴重性及對社會的衝擊也愈來愈大。在疾病發病初期，衛生單位與醫療機構對疾病的通報、蒐集、聯繫、傳遞及如何阻斷疾病傳播途徑，避免更多民眾感染，如何規劃災害防救業務，建立一套有效的運作方式，是因應生物病原災害來臨時，最可行之道。

一、生物病原災害之定義

依據衛生福利部疾病管制署生物病原災害防救業務計畫所稱生物病原災害，係指傳染病發生「流行疫情」，且對國家安全、社會經濟、人民健康造成重大危害，對區域醫療資源產生嚴重負荷。傳染病「流行疫情」係指為依傳染病防治法第3 條所公告的傳染病，在特定地區及特定時間內，發生之病例數超過預期值或出現集體聚集之現象。依傳染病防治法第8條，流行疫情、疫區之認定、發布及解除，由行政院衛生署為之。但第2 類、第3 類傳染病，得由地方主管機關為之，並應同時報請行政院衛福部備查。

二、生物病原災害之災害特性

造成疾病的原因，一般說來，可分三大因素，一為物理性因素，二為化學性因素，三為生物性因素。物理性與化學性因素，可藉由防護與消除毒性物質之暴露來加以控制，然而生物性因素，會因病原微生物之繁殖、蔓延，及藉由其他媒介生物或空氣、水以及動物間的接觸傳播、

感染源的移動及環境因素，而造成大規模疫病發生。

生物病原的種類包含病毒、細菌、立克次體、真菌、原蟲、寄生蟲、蛋白質等。這些病原體的生物學特性不同，引起病變的機制不同，侵襲的器官也不同，所造成的疾病大不相同，當然其防治措施亦不同。

生物病原災害得以造成，除因疾病具傳染性，尚有可能導因於其致病原及傳染途徑不易察覺、病例隔離難以執行及社會大眾認知不足而引發恐慌，而災害規模亦會受上述狀況影響。生物病原災害之特性包括：

(一)生物病原可能造成民眾受感染產生發燒、休克、呼吸困難、噁心、嘔吐、腹瀉、黃膽、出血、麻痺、昏迷等症狀，可造成社區因相互傳染出現大量民眾罹病或死亡，癱瘓社區醫療及公共衛生體系，也會因跨越國界傳播，形成全球大流行，造成人類浩劫。

(二)生物病原可能造成環境受到污染，生物大量死亡，空氣、食物及飲水無法使用，病媒、儲主動物及感染性廢棄物清理困難，影響民生物資供應，社會引起恐慌及經濟衰退。

(三)生物病原災害因不同傳染途徑，發病過程及隔離措施，採取的防制措施需求遽增，防疫專業人員必須照顧大量病患、醫療設施大量收治及運送所有病患，藥物、疫苗、防護裝備與消毒藥劑生產製造量須迅速提供需求地區，大量居民需安置、照護及健康接觸者需要合適庇護及隔離場所。

(四)由於生物病原災害發生時機及範圍無法預測，病原體難以即時偵測及檢驗，傳染途徑不易發現與阻斷，容易造成大量民眾傷亡或恐慌，社會秩序混亂，也會因環境受生物病原污染而無法復原。

三、另生物病原災害產生原因概略可區分為下列三種類型：

(一)自然散播：生物病原因環境因素有利於大量滋生或傳播，進而污染環境，並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、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。

有鑑於此，為生物病原災害發生時，本鎮能即刻且有效執行各項應變搶救及善後處理作為，同時強化災害預防及相關整備措施，故制訂本節災害防救對策，加強災害前相關整備之工作，期能提高安全意識，防患於未然，保障鄉民之生命財產安全。

四、 COVID-19 疫情：108 年12 月起中國大陸湖北武漢市發現不明原因肺炎群聚，疫情初期個案多與武漢華南海鮮城活動史有關，中國大陸於109 年1 月9 日公布其病原體為新型冠狀病毒。此疫情隨後迅速在中國大陸其他省市與世界各地擴散，並證實可有效人傳人， 世界衛生組織（ World Health Organization, WHO）於1月31日公布此為一公共衛生緊急事件（Public Health Emergency of International Concern, PHEIC），並於3月12 日宣布「新冠肺炎大流行」，另聯合國秘書長表示，本次大流行是自二次世界大戰以來最嚴重的全球危機，影響所及可能是近代史上無可比擬的。至10 月8 日止，疫情蔓延188 個國家及

地區，全球累計確診病例超過3,613 萬人、死亡病例超過105 萬人，國內疫情穩定控制中，但由於目前沒有疫苗與抗病毒藥劑，且國際疫情嚴峻，因此，縝密規劃醫療人力物力整備，妥適調控防疫、邊境檢疫、檢驗等量能，並與相關學術單位持續交流合作，以強化疫情監測及防治量能。

第七節 毒性化學物質災害

一、毒性化學物質災害之定義：依據災害防救法施行細則第2 條第9款所列毒性化學物質災害，係指因毒性化學物質事故，造成安全危害或環境污染者。

二、毒性化學物質災害之特性

化學品之使用，已成為現代文明的一部分，並逐漸融入日常生活當中。隨著化學藥劑使用量增加，在毒性化學物質之製造、使用、貯存或運送等過程中，可能由於人為疏忽或專責人員專業能力欠缺及設備不足等諸多原因，導致發生意外事故。而毒性化學物質之洩漏、引發火災、爆炸或環境汙染，對人體之健康或環境均可能造成極重大之衝擊。

對於毒性化學物質之管理，依行政院環境保護署主管之「毒性化學物質管理法」依程序公告列管。其主要特性為：

(一)毒性化學物質洩漏

可能造成民眾受刺激、呼吸困難、頭暈、噁心、嘔吐或昏倒等症狀；環境受汙染，河川中水生物大量死亡，飲用水無法使用；廢棄物清理困難，土壤受到汙染。

(二)毒性化學物質洩漏引起火災

火災持續擴大燃燒，造成大範圍設施嚴重毀損及人

員大量傷亡或失蹤。電力設施燒毀造成電力中斷，增加火災與觸電危險，電力機具無法運作。電信設備燒毀造成通訊中斷，以致於局部地區災民、救援人員及家屬之間無法聯絡。火災延燒波及油料管線及公用氣體設施或造成天然瓦斯漏氣，均可能引發更大火災或爆炸並造成民眾傷亡，甚至房屋、建築結構燒毀導致民眾無家可歸。

(三)毒性化學物質洩漏引起爆炸

房屋、建築結構因爆炸毀損、倒塌以致於民眾無家可歸，碎片散落地面造成交通受阻，妨礙救難人員抵達災區。電力設施毀損造成電力中斷，增加火災與觸電危險，電力機具無法運作。電信設施毀損造成通訊中斷，以致於局部地區災民、救援人員及家屬之間無法聯絡。自來水設施遭炸毀造成供水不足或停水，消防單位滅火能力及醫療作業受阻。油料管線及公用氣體設施毀損或造成天然瓦斯漏氣，均可能引發更大火災或爆炸並造成民眾傷亡。

(四)由於毒災災害發生時機無法預測，容易造成大量民眾傷亡或失蹤、環境污染無法復原。

第八節 寒、旱災害

台灣島東濱太平洋，西隔台灣海峽位歐亞大陸之東側，因地處低緯，北回歸線通過中部，氣候多屬副熱帶，全島氣溫差異不大。中央山脈自北至南，貫穿島之中央，為氣流一大屏障；由於氣溫遞減，從平地到高山，分為熱、溫、寒三帶。黑潮暖流自菲律賓、巴士海峽北上，影響台灣的氣溫與溼度。台灣為冬夏風向相反的季節氣候，冬季多為東北風，而在夏季為西南風；季風與山脈走向相交，造成台灣北部與南部，降水量的季節性變化有顯著差異。

太平洋副熱帶高氣壓，在夏季勢力最強，影響台灣夏季天氣也最顯著。此一高壓乃赤道附近低緯度上升氣流，在高空往中緯度移動，然後下降成為中緯度高氣壓。夏季盤據於台灣時，造成台灣的炎熱天氣，時間長久則形成台灣夏季的乾旱天氣。颱風的路徑常受太平洋副熱帶高氣壓位置的支配，因為颱風常環繞其外緣而移動，故副熱帶高氣壓的強弱及其位置與颱風的侵襲台灣與否，有密切的關係。

此外，冬季強大的西伯利亞冷高壓極度發達時，常常南下成寒潮，使氣溫急劇下降。此冷高壓因西風長波的移動，迫使其分裂成為分離高壓，向東移動出海，當分離高壓在特定位置時，台灣享有晴朗天氣與氣溫之昇高。此種週期性變化，自秋末至次年初春，週而復始，形成三寒四溫的天氣。

晚春至初夏的五、六月間，與秋初的九月間，西伯利亞高氣壓與太平洋副熱帶高氣壓勢力不相上下，造成高氣壓間的鋒面，停滯於台灣附近，而形成陰雨天氣，前者為梅雨，後者為秋霖。所以台灣的氣候，完全受此種大氣之大循環所支配。

一、寒害

(一)寒害定義

臺灣地區位處亞熱帶, 在嚴冬時節，受到強烈大陸冷氣團或寒流影響，使得某地區氣溫降到10℃或以下時，中央氣象局會發布「低溫特報燈號」，如下：

(1) 黃色燈號為平地氣溫攝氏10 度以下；

(2) 橙色平地低溫攝氏6 度以下，或攝氏10 度以下且連續24 小時攝氏12 度以下；

(3) 紅色燈號(嚴寒)之發布標準為平地氣溫連續24 小時攝氏6 度以下 (馬祖地區因緯度較高，當地冬季氣溫較其他地區低，發布低溫特報之氣溫門檻較上述門檻低4 度)。

這時在郊區空曠地帶、沿海、山坡等地氣溫都會降得比都市更低，很容易造成農作物和養殖魚類的損害，就稱為「寒害」，山坡地可能降至零度或更低，而發生災害，稱為霜害。

(二)災害特性

若西伯利亞冷高壓來襲，常造成地區氣溫陡降，幸而台灣本島位屬亞熱帶地區，因此天候氣溫適中，不易出現極端氣候；但若寒潮經過，仍會造成部分災害發生，雖對人類影響不大，但對農漁牧業卻影響甚深，尤其對熱帶及亞熱帶作物會造成生理異常現象，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。另熱帶魚種亦有凍斃之虞，家畜禽類各類呼吸器官疾病容易發生，嚴重者導致死亡，故較常造成各項農漁畜產品損失慘重。

二、旱害

(一)旱災定義

旱災災害係指降雨量、河川水量、地下水、水庫蓄水等水文水量減少時，因缺水對生物、環境、社會、民生及產業造成直接與間接影響所帶來之損失。直接影響如危及生物生命、農糧產量減少、森林及綠地縮減、環境水質、空氣、衛生惡化，消防風險提高等，間接影響如糧食減少、物價上揚、產業收入或薪資所得降低、生活品質降低等。

(二)災害特性

1.台灣屬亞熱帶氣候，雖有2,515 公厘之年平均雨量，然降雨季節與地區分布極為不均，豐枯水期明顯，河川流量變化甚大，致使冬春之際常生乾

旱，偶有持續4、5 個月之久，尤以南部區域之乾旱較為嚴重。

2.旱災之發生可分為水文上的乾旱與用水上的乾旱。若加強節約用水，提高缺水忍耐度，則發生乾旱時對社會的衝擊有限；倘用水量增加，缺水容忍度降低，則遇水文乾旱時，將嚴重影響社會、民生、工業及農業。

3.台灣地區水資源從豐枯水期水量之分配而言，北部區域的豐枯期水量比為6：4，中部區域為8：2，南部區域為9：1，東部區域為8：2；顯示台灣地區之中、南、東區之水量過於集中在豐水期，因此台灣南部、中部、東部地區若發生水文水量減少的現象，將因枯水期水量供水欠缺而易造成乾旱。

4.旱災災害係指降雨量、河川水量、地下水、水庫蓄水等水文水量減少時，因缺水對生物、環境、社會、民生及產業造成直接與間接影響所帶來之損失。直接影響如危及生物生命、農糧產量減少、森林、綠地範圍縮減、環境水質、空氣、衛生惡化，消防風險提高等，間接影響如糧食減少、物價上揚、產業收入或薪資所得降低、生活品質降低等

(三)旱災等級區分

1.三級狀況

公共給水缺水率達10%~20%。

農業給水缺水率達30%~40%。

2.二級狀況

公共給水缺水率達20%~30%。

農業給水缺水率達40%~50%。

3.一級狀況

公共給水缺水率達30%以上。

農業給水缺水率達50%以上。

(四)旱災歷史事件調查

乾旱簡言之久旱不雨，連續多日不雨且又高溫，對農作物損害最大，造成日常生活不便。然本縣地下水尚稱豐沛，足以應付，因此大面積的乾旱，較不易發生，依據歷史經驗與紀錄，本縣旱災好發地點均屬台地及丘陵地，如舞鶴台地、鶴岡丘陵地。根據各相關單位統計資料花蓮近年未傳出有相關害災災情，從民國59年至93年花蓮縣有災害資料如表2.5。

表2. 6 花蓮縣歷年旱災資料一覽表

編號	發生年、月、旬			乾旱情形	農作物受害面積/金額	發生乾旱時氣象要素			
	年	月	旬			旬最高氣溫(℃)	旬降雨日數(天)	旬累積雨量(mm)	日最大降雨量(mm)
01	59	7	中	旱害嚴重	花蓮市秀林鄉吉安鄉甘藷甘蔗凋萎200公頃	32.8	3	43.2	40.6
						★溪口37.0℃ 大農34.0℃			
02	59	7	下	旱害嚴重	花蓮市秀林鄉吉安鄉甘藷甘蔗普通枯萎300公頃	33.8	3	10.0	8.5
03	60	7	上	久旱	落花生甘藷乾枯面積不詳	33.5	0	0	0
						★溪口37.0℃ 大農34.5℃ 綠水34.2℃			
04	63	8	上	長久亢旱	不詳	32.1	5	66.7	40.2
05	63	8	中	長久亢旱	不詳	32.2	3	16.3	10.2
06	63	8	下	長久亢旱	不詳	31.7	9	52.0	17.9
07	64	7	下	旱象	部分缺水	33.4	1	0.9	0.9

08	66	4	中	乾旱	稻田龜裂面積不詳			31.7	3	61.1	13.3
09	66	4	下	乾旱	稻田龜裂面積不詳			30.5	3	2.6	2.0
10	66	5	上	乾旱	稻田受損233公頃			31.0	5	47.3	39.3
11	67	7	下	乾旱	不詳			34.9	4	13.2	5.1
12	69	6	下	富里鄉乾旱	稻作枯死6公頃			32.7	0	0.0	0.0
13	69	7	上	全縣乾旱	全縣一期稻作枯死12公頃枯萎68公頃被害程度60%			33.1	4	34.5	19.0
14	70	8	中	乾旱	農田受損面積不詳			34.0	0	0.0	0.0
15	72	8	中	乾旱	稻田無法插秧受害面積755公頃			32.6	6	65.8	33.0
16	80	6	上	全縣乾旱	飼料玉米枯死3642公頃			31.4	1	49.5	49.5
17	85	7	下	乾旱：5月以來久旱不雨	文旦柚、茶葉等損失3億			34.8	7	319	123.5
18	91	4月～5月中旬		全縣乾旱	受害農作物種類	被害面積(公頃)	被害程度(%)	損失金額(仟元)	4月上旬～下旬		
					飼料玉米	30	20	342	31.9	10	10.3	6.5
					落花生	55	47	874	5月上旬～中旬			
					茶葉	20	20	1500	32.9	8	26.0	21.0
					文旦柚	50	20	1875				
19	92	8	上	全縣乾旱	茶葉	78	42	14119	35.6	3	101.5	56.0
					金針菜	315	33	18469				

資料來源：溫度降水資料為中央氣象局、經濟部水利署、花蓮縣政府農業處

(五)旱災潛勢分析

由上表得知，乾旱19次(若以月計則有20次)，全年逐月分布，7月7次最多，次為8月6次，5月、6月各為2次，4月3次；根據專家學者近幾年調查與統計，

發現花蓮雖然長期年降水量雖未減少，但降水日數卻有明顯減少的趨勢，且氣溫也呈上升的現象。顯然，花蓮地區的降水量日趨集中及氣溫上升的現象，可能是未來乾旱問題的主要原因。陳世嵐（2005）統計歷年連續5日不降水次數也有逐年增加的趨勢，均顯現連續不降水可能導致乾旱的現象將日趨嚴重。地表逕流量多寡與降水量及蒸發量有關，氣溫則直接影響蒸發量的多寡。氣溫越高且降水量越少，相對形成旱災的機率也就提升。

第九節 森林火災災害

一、森林火災災害之定義，係指火災發生於國、公、私有林地，致造成林木損害或影響森林生態系組成與運作。

二、森林火災之特性：森林火災之特性在於短時間內燃燒大量生物質量，釋放鉅量能量及濃煙，致林木燒死或灼傷，使森林之國土保安、水源涵養功能大為降低，破壞自然景觀及野生動物棲息環境，短期內難以復舊，對森林生態系造成重大影響。

三、森林火災形成條件：

(一)森林火災之發生必須有：

1.燃料：如森林中之枝幹、枯枝葉、雜草等。

2.熱源：可提供大量之能量使燃料引燃形成林火。森林中的燃料燃燒點約在250℃~300℃，因此，極容易受人為影響產生火。

3.氧氣：森林發生火災後即形成熱對流，致使氧氣源源不絕地進入火場，形成持續的燃燒。氧氣濃度會隨森林之生長有所差異，密林之空氣不易流通，林火擴展速度較慢。

(二)自然條件：

1.燃料因子：分布於地表層之枯枝落葉、枯倒木、雜草、灌叢為最易接起火之處；樹冠、枝條為樹冠火之來源；根系、埋藏之枯木則為地下火之來源。

3.氣象因子：溼度對於森林火之控制具有重要影響，大氣中之相對溼度及溫度之變化及風向、風速決定森林火之擴展速度。台灣各區域間氣候差異明顯，每年十月至翌年四月，中、南部山區乾旱異常，若稍有不慎則星火即可燎原。

4.地形因子：地形之變化產生區域性之微氣候，如不同坡地之谷地，其日夜間之風向呈相反狀態，日間風由山谷吹向山頂，夜間風由山頂吹向山谷；坡度較陡者火易擴張；在山峽谷地區之森林火則呈煙囪效應。

(三)社會、經濟條件：

台灣地區人口稠密，丘陵地帶之農事偶需引火整地或移除枯枝落葉等廢棄物，稍一不慎即釀成森林火災。復因周休二日實施，出入山區旅遊者眾，稍有不慎即易引發森林火災。

第十節 動植物疫災

隨著全球人口成長，民眾對糧食需求增加，進而促進動植物產業蓬勃發展，在相關人員，器械物品，動植物及其產品等密切往來及交流下，各類動植物疫病蟲害發生機率隨之增加，在宛如地球村的現代，疫情已無國界之分，一旦國內未曾發生之重要動植物疫病蟲害入侵後大範圍傳播，或國內既有重要動植物疫病蟲害蔓延成災，均直接影響農林漁牧生產及產銷供應，造成國內消費及國外貿易重大經濟衝擊，短時間內難以復原。

若發生動植物疫災具有人體健康危害之人畜共通性質，除前揭影響擴大造成產業崩盤，並同時引發人體健康維護之公共衛生議題，時常衝擊民生健康及國家正常運作，造成重大損失，需相關部會及地方政府等合力統合人物力資源救災，以利於短時間控制疫情，降低衝擊與損失。動植物疫災種類繁多，除因動植物病蟲害疫原多樣性，亦隨藥物使用不當動植物疫災種類繁多，除因動植物病蟲害疫原多樣性，亦隨藥物使用不當造成不良影響。僅就近年曾發生之動植物疫災災害，分析其發生潛勢如下：

1、 動物疫災

隨著全球人口成長，民眾對糧食需求增加，進而促進動植物產業蓬勃發展，在相關人員、器械物品、動植物及其產品等密切往來及交流下，各類動植物疫病蟲害發生機率隨之增加，在宛如地球村的現代，疫情已無國界之分，一旦國內未曾發生之重要動植物疫病蟲害入侵後大範圍傳播，或國內既有重要動植物疫病蟲害蔓延成災，均直接影響農林漁牧生產及產銷供應，造成國內消費及國外貿易重大經濟衝擊，短時間內難以復原。

若發生動植物疫更具有人體健康危害之人畜共通性質，除前提影響擴大造成產業崩盤，並同時引發人體健康維護之公共衛生議題，時常衝擊民生健康及國家正常運作，造成重大損失，需相關部會及地方政府等合力統合人物力資源教災，以利於短時間控制疫情，降低衝擊與損失。

動植物疫災種類繁多，除因動植物病蟲害疫原多樣性，亦隨藥物使用不當造成不良影響。僅就近年曾發生之動植物疫災災害，分析其發生潛勢如下：

(1) 狂犬病：

狂犬病為一種古老傳染病，俗稱「瘋狗病」，是由狂犬病病毒引引起之急性病毒性腦脊髓炎，致死率幾達百分之百，因該病有恐水臨床特徵，又稱「恐水病」。所有溫血動物，包括人，家畜與野生動物均有感受性。它可藉由咬傷，透過黏膜傷口及器官移植而傳染。一旦出現症狀，短期即可致命，對動物和人構成致命之威脅。狂犬病曾於民國36 年自上海傳入臺灣，每年都有人因感染狂犬病而死亡，最高死亡人數是40年之238人。臺灣於50 年撲滅狂犬病，曾是全世界少數之狂犬病非疫區之一。但於102 年7 月中旬發現鼬獾狂犬病病例，因即時啟動各項防疫措施，疫情侷限於野生鼬獾及少數溢外（spillover）感染個案（1 隻遭鼬獾咬傷之幼犬，1 隻錢鼠6 及5 隻白鼻心），並無犬，貓流行案例發生。請民眾遵守「二不一要」原則，不要棄養寵物，不要接觸及補捉野生動物，要每年帶犬貓及人工飼養之食肉目動物施打狂犬病疫苗，即可避免狂犬病在人畜間傳播，違者可處3 萬元以上15 萬元以下罰緩。民眾如不慎遭野生動物或流浪犬貓抓咬傷，請以肥皂及大量清水沖洗傷口15 分鐘，再以優碘或70％酒精消毒後儘速就醫，並通報所在地鄉（鎮，市，區）公所或動物防疫機關處置。

（二）高病原性禽流感：

禽流感依據病毒對家禽致病性及危害分為高，低病原性，高病原性禽流感發生有高傳染率，並呈現無臨床症狀而

猝死或呈現嚴重度不一之臨床症狀，例如結膜炎，鼻炎，咳嗽，噴嚏，呼吸困難，顏面腫脹，沉鬱，顯著減少飲水及攝食，發鉗，神經症狀及下痢等;產蛋雞會有明顯產蛋量下降，品質不良蛋增加。典型**HPAI** 常呈現高發病率及急速上升之死亡率，確診後需依現行規定進行撲殺清場及管制措施，以防範疫情蔓延。**104** 年發生之新型高病原性禽流感即具高傳染及高死亡特性，雞、鴨及鵝均具高成受性，感染鵝場**3-5** 天內死亡率可達**100**％，國內鵝場經該次疫情已所剩無幾，造成產業極大損失，我國養禽場密度甚高，一旦發生，對產業發展及社經層面影響甚鉅。近年來，**H5N8** 亞型高病原性禽流感及其重組之高病原性禽流感病毒造成亞洲，歐洲及美洲等多個國家疫情，經研究，該等病毒可感染所有禽島，入侵家禽場後造成禽隻異常或大量死亡;惟該等病毒感染鴨科水禽類候島不會造成大量死亡，使得該類帶原候鳥可透過遷徙路徑而持續傳播;鑑此，位處候島遷徙路徑上之國家可見疫情反覆發生情形。我國位於候烏遷徒必經之路徑上，高病原性禽流感之威脅愈趨嚴峻。

（三）非洲豬症（**African SwineFever**）：

豬隻感染非洲豬痘發病初期會有高燒（**41-42℃**）、精神沉鬱、食欲不振、群聚、呼吸急促、軀體末端與腹部皮膚潮紅（之後轉為藍紫色），步態搖曳、後肢無力、黏膜潮紅及鬱血等現象，本病侵害網狀內皮系統，感染後期豬隻因出血性休克及肺部過多滲出液而昏迷進而導致死亡。本病主要透過野豬，豬隻間接觸、人員、工具及

廚餘等方式傳播，無疫苗可供防治，發生國家僅能採取撲殺策略防止疫情擴大，對豬隻產業影響極大。依世界動物衛生組織（**OIE**）**2014** 年至**2015**年疫情通報資料顯示，非洲豬症疫情已由非洲及俄羅斯擴散至立陶宛、拉脫維亞、波蘭等歐洲國家及烏克蘭等亞西國家，並持續發生，對我國威脅與日俱增。「本病自**2018** 年於中國發生疫情後，陸續於共**14** 個亞洲國家發生案例迄今，建請可參考防檢局非洲豬症專區更新國際疫情現況。」

（四）牛結節疹（**Lumpy skindisease**）：台灣於**110** 年**4** 月**15**日發生首例甲類傳染病「牛結節疹（**Lumpy skin disease**）」，本病由蚊蟲等傳播，雖非人畜共通傳染病但傳播性強，為阻絕牛結節疹疫情於境外，肉牛及乳牛每年必須全面施打牛結節疹疫苗，為保護畜牧產業永續發展，防疫視同作戰，依據動物傳染病防治條例規定，鄉鎮公所及本縣動物防疫機關必須共同完成防疫工作。

1、 植物疫災

(一)秋行軍蟲：

原本分布在美洲熱帶及亞熱帶地區的秋行軍蟲，**2** 年內迅速菱延至亞洲， **107** 年至葉門、印度、孟加拉、缅句、泰國以及斯里蘭卡，今年則是行進至中國大陸，甚至擴及臺灣本島。秋行軍蟲主要危害禾本科植物，寄主植物範圍很廣，包括**76** 科，**353**種，主要危害對象為玉米、水稻及高粱，而且移動方式驚人，可乘氣旋遷徒，在非洲的直飛紀錄一個晚上**100**公里，在美洲乘著氣流的飛行紀錄達**250** 公里。以玉米為例，幼蟲危害植株葉片，

一齡幼蟲取食葉片一側之葉肉组織，殘留透明狀的葉片啃食痕跡，二，三齡幼蟲則自葉緣向內取食葉片並造成孔洞。幼蟲會鑽進玉米葉生長點取食，常造成新展開的玉未葉片有規律性娃食痕跡。幼蟲具互殘行為（**cannibalistic behavior**），在個體取食位置彼此接近之狀況下，同株玉米中發現幼蟲數約為**1-2** 隻。老熟幼蟲危害玉米後導致大量落葉，通常僅留下玉米葉中肋和莖稈，甚至為害全株導致莖稈破損倒伏。玉米輪生晚期，當害蟲密度達每株**0.2** 至**0.8**隻時，即可減少**5**％至**20**％之產量。此外，當幼蟲嘴食入植株中，常對寄主植物的生長點，如芽點，輪生點等造成危害，影響植株生長狀況。為害玉来時，不同於歐洲玉米螟順著玉米穗絲往下啃食為害，秋行軍蟲則會直接苞葉啃食入玉米穗中為害。動植物病蟲害從未完全從我們生活中根除，但如何演變成動植物疫災事件，其形成原因可分為下列幾點：

(1)動物疫病感染初期疫情輕徵、案例稀少或臨床上無明顯症狀，

或植物疫病蟲害發生初期危害輕微，無明顯病徵或受害現象，往往難以早期發現，直至大量案例出現時已釀成災害，故必須建立早期預警機制。

(2)動植物疫病蟲害常有潛伏期，遭感染之動植物或動植物產品經由貿易運輸，將疫病蟲害帶至遠方甚至跨越國界傳播，擴大感染範圍，故必須有良好檢疫措施。

(3)動植物疫病蟲害因環境改變、氣候變遷、物種

突變、基因重組等方式，產生新病原體或新興疫病蟲害，動植物因無免疫力或抵抗能力而大量感染，有賴先進檢驗技術及實驗室監測系統才能迅速分離與鑑定。

(4)藉由非法貿易或野生動物遷徙、移動媒介攜帶，造成疫病蟲害傳入，再傳播至各養殖場、農場或植物載培場所，故必須加強走私查緝及提升養殖場或農場生物安全等級、加強田野監測與管理。

(5)農民或產銷鏈之相關從業人員抱持「私了」心態，延遲或不通報疫情。

(6)農民普遍不重視防疫觀念，未落實軟硬體生物安全操作，導致疾病入侵，發生及蔓延。

(7)媒介疫病物種改變或病毒變異，使原有系統無法有效監測或檢疫管制，致疫病入侵及傳播。因此，須因應前揭樣態所致情境，加強災害預防及整備，以避免災害發生與迅速應變，將災害影響及損失減至最低，維護動植物健康與國家經濟發展。

第三篇 災害預防

第一章 減災

第一節 災害防救資料庫與資訊通訊系統

一、資料庫建置與管理

為利本鎮災害防救相關資料的即時傳輸及運用，平時各災害防救業務單位應由專人統一負責資料庫建置、規劃及管理，並定期的更新、維護及測試，以確保災時資料的正確使用。

(一)各災害防救業務單位設專人負責相關防救資料之統合及彙整，並列冊管理。

(二)架設本鎮災管理網站，提供鎮民及業務單位查詢資料及宣導政令使用。

(三)持續進行災害防救相關資料之更新及維護。

(四)進行災害防救業務單位現有災害防救資料之調查，排定相關資料建置之優先順序及重點，逐年更新執行。

(五)資料庫建置規劃，考量功能性、共通性及未來軟體及硬體擴充性，並配合市府各局處辦理資料建置及更新作業。

(六)建置災害防救相關資料備份儲存，以防止資料流失。

(七)災害防救資料庫依據功能性可分為基本資料庫、救災資源資料庫、即時災情資料庫及復建資料庫4大類：

1.基本資料庫：要包括地形圖、地質圖、公共設施、潛在災害等相關資訊，可做為減災、整備、應變、復原重建等災害防救各階段作業的參考依據。

(1)環境資料庫：包括人口密度、土地使用分區圖、道路街廓圖、河川流域圖、環境地質圖、交通路線圖、等高線圖、坡向圖及坡度圖等。

(2)公共設施資料庫：學校、橋梁、醫院、火車站、電信設施、電力設施、維生管線資料、排水下水道資料、河川堤防資料、抽水站資料等。

(3)潛在災害資料庫：活斷層分布圖、崩坍地區圖、環境敏感圖、土石流潛勢溪流影響範圍圖、淹水潛勢圖、老舊危險建築物分布資料、危險物品儲存位置等。

(4)人文社經資料庫：物價指數、工商普查資料、古蹟分布圖等。

2.救災資源資料庫，主要包含救災資源資料庫及救災設施資料庫，作為應變決策系統指揮調度的依據：

(1)救災資源資料庫：災害應變中心人員聯絡名冊，民間救災人力資源資料、專家技術人員資料、醫療資源分布資料、救災機具開口契約廠商名冊等。

(2)救災設施資料庫：學校、醫院、警政消防單位、緊急疏散路線資料、消防設施位置、避難收容場所、物資儲備場所、戰備水源等。

3.即時災情資料庫：主要包含災害現況分布資料庫及氣象資訊資料庫，作為災害現況掌握及後續決策支援的參考依據。

(1)災害現況資料庫：淹水地點及深度、山坡地崩坍、土石流發生、人員傷亡資訊、建築物損毀狀況、交通狀況、抽水站狀況、水位資訊等。

(2)氣象資訊資料庫：中央氣象局即時氣象資訊、地震等資訊。

4.復建資料庫：受災戶損失類別調查、申報及補償金額、公共設施損失、垃圾清除及掩埋計畫、災民中長期安置計畫、災民心理輔導人力資料及國軍支援復建計畫等。

二、資訊通訊系統之建立

災害防救資訊的傳遞與災情通報系統之建立，現階段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、衛星電話、網路、傳真及視訊設備等），長

期目標係建立有效及耐災的災情通報及傳遞系統。

(一)加強及增購資訊傳遞及災情通報聯絡設備器材，包括行動電話、電腦網路設備、傳真設備、海事衛星電話、無線電…等。

(二)加強資訊通訊系統之不斷電及耐災性能。

(三)備用資訊通訊系統之規劃及設計。

(四)加強各災害防救業務單位橫向及縱向聯繫通訊系統，建立本鎮防災專用手冊及縣級與鄉（鎮、市）級防災聯絡手冊。

(五)配合縣府建立多元化災情通報管道，健全各機關間災情蒐集級通報聯繫體制。

(六)定時進行資訊測試傳輸作業，並加強維護，以健全緊急通報系統。

(七)建置本鎮防災資訊網，提供一般民眾及防災人員專用之相關防救災參考資訊，並定期檢視更新，維持資料正確性。

(八)整合現有災情報案系統為單一或二個窗口受理。

(九)通訊設施之確保：

1.確保災害時通訊之暢通，規劃通訊系統停電、損壞替代方案、通訊線路數位化、多元化、有線、無線、衛星傳輸對策。

2.定期辦理通訊設施檢查、測試、操作訓練，並模擬斷訊或大量使用時之應變作為。

3.建構防災通訊網路，以確保將災害現場的資料傳達至災害應變中心及各災害防救相關單位。

第二節 監測、預報及預警系統之建立

為降低天然災害來臨時所造成的損失，應健全災害防救組織及充實災害防救機具、設備，平時各災害防救業務單位應確

實針對各危害地區進行調查及勘查，並對於易發生積水、崩坍、山坡地老舊聚落及土石流潛勢溪流等區域，設置觀測裝置及設備，以確保災害來臨時即時災情之掌控，預防及減少民眾生命、財產損失。

一、針對易淹水區、高淹水潛勢地區、易崩塌地區及土石流潛勢溪流進行調查及分級，並視災情狀況及範圍，優先針對高危險潛勢地區，建置監測及預警系統，以隨時掌控即時資訊之傳輸。

二、利用中央氣象局即時氣象資訊、經濟部水利署即時水情資訊及行政院農業委員會水土保持局即時監測資訊，即時掌握最新資訊，研判可能發生災害之區域，俾利採取必要因應措施。

三、長期目標建置災害防救決策支援系統，以接收中央氣象局、經濟部水利署及行政院農業委員會水土保持局等各項即時監測資訊，俾利取得相關資料以供災害防救決策之參考。

第三節 土地減災利用與管理

一、災害潛勢地區劃定與管理

根據災害境況模擬系統所推估之結果，以及歷年本鎮實際發生災害經驗，劃定不同等級災害潛勢地區，針對高災害潛勢地區優先進行管理及災害預防措施工作。

(一)較易積水地區及高淹水潛勢地區進行淹水區域劃設，並依據地區特性，配合縣府主管機關進行土地合理開發與使用管制。

(二)劃設為保護區及保育區之山坡地，配合縣府主管機關限制土地開發及利用，並加強巡勘。

(三)農委會公報本鎮之土石流潛勢溪流，配合縣府主管機關持續進行觀測。

二、疏散與避難空間的確保

為確保災害發生時，災區民眾能於短時間內安全疏散及避難，依歷次災害資料、及各類災害潛勢系統模擬成果，進行本鎮災害防救疏散及避難場所規劃。

(一)利用各類災害潛勢圖或資料，配合縣府主管機關擬定高危險潛勢地區設置避難分區、緊急疏散救災路線。

(二)選定本鎮高危險潛勢地區周邊學校、鎮民活動中心等公共設施，作為災害發生時之緊急避難場所，並公告潛勢地區居民周知。

(三)鎮內大型公園及綠地等開放空間之設置及規劃，應考量災害防救功能。

第四節 城鄉發展之防災規劃

一、依據災害境況模擬設定易受災地區及可能產生重大損失之區域，並考量避難路徑、避難處所、災害防救據點、臨時避難處所、公園及建築物等設施耐災的因素，配合土地的利用以建設安全、耐災的都市。

二、對於高層建築物及地下建築等不特定多數人會經常聚集之處，應考慮當災害發生時對於這些人命安全確保的重要性，以及這些設施的安全確保對策及強化當災害發生時的緊急應變體制。

三、應考慮積極整備供避難路線、避難處所及防災據點使用之基礎設施。

四、本所及公共事業機構設置重要設施時，應考量山坡地、土壤液化，及斷層之影響。

五、針對淹水、坡地災害等危險區域，應進行災害潛勢調查及危險度分析，並採取必要因應措施。

六、推動供弱勢族群使用的醫院、老人安養中心等場所之防

災整備。

七、配合縣府計畫性推動治山、防洪、溪流整治、排水、坡地及農田防災等措施。

八、配合縣府加強山坡地開發管理及山坡地水土保持。

九、配合縣府致力於耐災的土地規劃利用；河川、堤防、雨水下水道及抽排水等設施的建置與整備；在土石流、土地流失、坡地崩塌、易淹水等危險地區，應採取有效防治措施。

十、蒐集各項災害或複合型災害之相關資訊，及以往發生災害事例，研擬災害防救對策，訂定各種災害防救教育宣導、專業人員技術訓練、設施及實施計畫。

十一、根據災害境況模擬系統，劃定不同等級災害潛勢地區，針對高災害潛勢地區優先進行管理及災害預防措施工作。

十二、利用各類災害潛勢圖或資料，選出高危險潛勢地區，規劃設置避難分區、緊急疏散救災路線、緊急避難場所。

第五節 設施及建築物之減災與補強

為降低各災害來臨時所造成的損失，平時配合中央、縣府及相關災害防救業務單位研擬設施及建築物之減災與補強對策，對災害高危害地區協助進行調查及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，並應推估所管設施、設備與維生管線之可能災損，事先整備緊急復原及供應措施，並予相關業者訂定支援協定。本計畫減災防救對策應符合縣災害防救業務相關計畫及發展計畫，平時減災措施包含：

一、防洪工程與設施

防洪工程與設施主要分為堤防、護岸、雨水下水道系統、抽水站、閘門、疏散門、滯洪池等水利建造物，為確保水利建造物功能正常，配合縣府與各相關災害防救業務

單位於汛期前完成安全檢查，檢查過程中發現工程缺失或設施故障，即進行改善及補強措施。

(一)配合縣府與各相關災害防救業務單位依據「水利建造物檢查與安全評估辦法」，對本鎮轄區內水利建造物，於汛期前完成安全檢查。屬其他單位管理權責之水利建造物，若經目視發現有異常之可能時，則協助舉報所管單位進行檢修。

(二)若發現堤防、護岸有嚴重缺失（如龜裂、缺口），且無法於汛期前完成補修及清淤工程時，應立即知會其業務主管，並研擬相關緊急應變措施。

(三)對於未達到防洪保護標準地區，應建立緊急疏散機制。

(四)訂定操作手冊確保抽水站、水閘門等設施之正常操作，加強相關專業人才之培育，並儲備必要之維修物料與緊急調度措施。

(五)抽水站所有抽水機組、前池清淤、機電設備及週遭防水設備之檢修及正常操作。

(六)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排水功能。

(七)防洪閘門及疏散門啟動及操作功能之調查及檢修。

(八)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。

(九)進行區域排水各項設施清淤作業。

(十)配合縣府持續進行河川、野溪疏浚工程，以增加河川、野溪之耐風、排水能力，避免發生堤防潰堤、下沈或野溪溢流，造成淹水、倒灌之情形。

二、坡地工程與設施

加強治山防災、崩塌地及野溪治理工作，針對本鎮山坡

地亟需治理或有潛在災害地區做防範措施與整治，進行災害潛勢調查，並配合縣府與各相關災害防救業務單位辦理治山防災工程之實施。

(一)持續進行山坡地集水區治理與野溪坑溝整治工程規劃。

(二)持續進行危險地區之勘查，並針對有立即危險發生地區進行整治及預防措施。

(三)持續進行高潛勢區域之山坡整治，住宅區邊緣、谷崩及泥流災區上方整治工程規劃。

(四)進行山坡地開發建築管理：針對山坡地開發中之各案，定期由業務及主管機關監督檢查。

(五)清查山坡地濫墾、濫建、濫挖情形，並禁止開發山坡地、建築、寺廟、增闢產業道路。

(六)加強山坡之擋土牆及排水狀況。

(七)建置治山防災工程構造物與水土保持設施現況安全檢查之資料庫。

三、建物與設施確保

對於製造、儲存、處理公共危險物品之場所、供公眾使用之建築物及學校、醫療、警察、消防單位等緊急應變之重要設施，應強化其耐災能力，確保其使用機能。

(一)積極推動既有建築物及公共設施之耐震評估或補強等措施對消防救災據點、避難場所及學校校舍等建築物應優先實施。

(二)對於不特定多數人使用的建築物（例如：高層建築物、公共運輸系統等）及學校、醫療單位等耐震性的確保及緊急應變對策的運作。

(三)針對災害高危險地區內之建築物在規劃設計時，須一併考量耐災之設計。

(四)針對災害高危險地區內之建築物，提供擋水設施的設置。

(五)加強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。

(六)配合訂定重要建築物及設施自動檢查作業程序及辦法。

(七)配合平日維護、檢測，俾使於災害發生時，可發揮其應有功能。

(八)協助確實落實相關建築、消防法規，以維護重要建物設施安全，減少災情。

(九)發生強風時，建築物外觀的裝飾物品可能會產生掉落而砸傷民眾或是造成車輛、公共設施損毀的危險，故應做固定確保工作。

(十)應對文化古蹟之財產設施、設備進行耐震之強化。

1.古蹟防災安全採取之方法、手段，應優先落實日常維護及加強人員管理；若仍有不足或待加強之處，方依古蹟防災目標由硬體設施設備或系統予以補強。

2.採取前述相關設計、措施，如有古蹟保存及人命保護上之衝突或疑慮者，必要時得降低使用強度。

3.古蹟所有人、使用人或管理人應依文化資產保存法第20條規定，擬定防災計畫及緊急應變計畫，如擬定管理維護計畫有困難時，主管機關應主動協助並輔導進行古蹟防災計畫之撰擬及相關防災計畫、作業之執行。

4.確實執行古蹟防災計畫，落實古蹟防災作為。

四、交通設施

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)對於本鎮主要的公路、隧道及橋樑等大眾運輸設施，應加強其耐災性的設計考慮及替代道路規劃或其他因應措施的實施，並事先製定道路橋樑之整備、耐災化等相關計畫以及替代性之確保設施。

(二)為於災後迅速地進行緊急搶修及重建工作，以儘速恢復公共設施之機能，應加強有關道路橋樑搶修所需之營建工程機具及相關物資之整備工作，並與營建維修業者訂定開口契約獲取支援。

(三)配合加強各項交通設施耐災能力及緊急處置能力。

(四)考量一般道路設施之可能危害及影響情形，針對可能災害擬訂減災策略。

(五)依災害潛勢與境況模擬等資料，並考慮道路與橋梁設施所在位置，研擬各項設施之檢測、補強計畫。

五、維生管線設施

應配合縣府及相關公共事業機關(構)監測與檢測維生管線設施安全狀況，並提供在地性之相關協助。應主動向相關公共事業機關(構)通報維生管線安全狀況。

(一)依據災害境況模擬結果及考慮各項維生管線所在位置，協請相關單位擬定檢測、補強計畫。

(二)協助加強公用氣體與油料管線、輸電線路事業單位之操作維護人員之風險意識、落實管線內外部檢測及巡管。

(三)配合針對災害發生時可能造成之管線洩漏，應針對高危害區域進行檢測及補強措施。

(四)協調各公共事業單位位賡續檢測各類維生管線，並應依本鄉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。

(五)協調各公共事業擬訂災害造成維生管線遭受損壞，導致無法正常供應的情形時之緊急應變計畫。

(六)設立緊急應變小組與公用事業相關聯繫、通報之縱向與橫向機制。並建立24小時緊急通報及處理系統，編製緊急事故聯絡人名冊。

(七)建立完善之管線地理資訊、圖資系統。

(八)推估所管設施、設備與維生管線之可能災損，事先整備緊急修復及供應之措施，並與公共事業相關業者訂定支援協定。

六、文化資產之預防措施

(一)平時徹底檢查，早期發現腐朽的樑柱、蟻蛀、屋瓦的破損等及儘速加以修理。

(二)在不損及文化財產之價值下，有必要設置可達耐災之設備及補強，進行大規模整修時，應採用考量隱含傳統補強工法之耐災對策工法。

(三)古蹟保護地區範圍內之建築物、土牆等構造物及建造物透過平時地徹底檢查並加以早期修復，以有效耐災。

第六節 二次災害預防

一、火災災害

災害期間，常會造成部份地區停電及火災等狀況產生，往往造成嚴重的人員傷亡與財產損失，應教導民眾使用瓦斯、蠟燭之習慣，以免造成人命傷亡。

(一)加強民眾防火、避火及救火之觀念與訓練。

(二)宣導正確之照明器材選用之觀念(如於颱洪期間使用手電筒、減少蠟燭的使用等)。

(三)配合各公共事業單位定期檢測及加強電線、電信等維生管線之耐風及抗耐性，減少二次災害的損失。

(四)加強宣導區民及公寓大廈管理組織增設消防栓及滅火設備。

(五)加強義消及社區災害防救組織的編組與設置。

(六)協助加強古蹟歷史建築物防火管理對策。

二、疫情災害

為避免因水災、風災、土石崩落或房屋倒塌等帶來的淹水、污泥、垃圾及大型廢棄物、造成環境的惡化。因此，實施屋外的消毒、環境的清疏、廢棄物的處理運送措施皆須預先訂定於計畫中。另外，因風災水災造成停電斷水等可能引起食品污染腐敗及病媒蚊蟲等危害，在衛生及防疫保健措施皆需預先規劃作充分準備。

(一)配合擬訂防疫相關作業要點及傳染病情通報作業要點。

(二)對於病媒蚊指數較高區域，應加強滋生源清除及複查等措施。

(三)針對消毒藥品及防疫疫苗的儲備、以利後續消毒及防疫措施之執行。

(四)針對收容及斷水區域的住戶作檢疫及水質的檢驗行動並配合縣府衛生局預防接種計畫的推行。

(五)針對淹水房屋、下水道、垃圾、廢棄物的堆置所施作消毒，及衛生教育的宣導。

三、廢棄物清運與管理

災時廢棄物處置不妥往往造成環境復建的困難與衛生保健的再度傷害，因此應擬訂完備的災時廢棄物清運計畫與訂定暫時置放場所，加速災後復原工作。

(一)應用災害境況模擬結果，選擇不受水患威脅之適當

場地，預先劃設為廢棄物臨時轉運站或臨時集中場所。

(二)廢棄物、垃圾臨時轉運站選定後，應透過適當方式公告民眾周知，以利垃圾清運作業進行

(三)災害後，應將災區環境清理、消毒及飲用水處理方法等居民應行注意事項，透過電視或傳播媒體，告知民眾。

(四)與廠商簽訂廢棄物清運開口合約，提供災區機具及廢棄物之清理。

(五)針對坡地災害常伴有大量土石發生，於事先規劃合適的堆積處所。

(六)防淹水及洪災所使用之砂包及坡地坍方、土石流所造成之土方、泥砂等，應建立回收再利用之管道。

(七)建立民間清除機構聯繫名冊，提供後續簽訂廢棄物清運合約之參考。

(八)調查可動用之政府及民間支援人力及機具，視需要請求或徵用該資源，協助清運垃圾。

四、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，因此必須配合縣府整合事業單位及縣府之相關防救災系統。

(一)災害發生時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，協助做好相關配套及防範措施，預防可能之危害。

五、危險建築物與設施處置

為避免本鎮危險建築物與設施延誤災後復原重健工作的

進行，應預先針對全鎮之危險建築物、公共性建築物、物品及設施等進行定期檢測及安全補強。

(一)對本鎮危險建築物及設施進行調查及列冊管理。

(二)建立可動員或徵調專業技術人員名冊，以供災時進行危險建築物勘驗及檢查。

六、坡地災害

災後所攜帶大量的雨水滲入土壤往往會增加重量及軟化強度導致坡地不穩定，造成二次災害。

(一)針對有二次災害危險之虞的土石鬆動坡地附近住宅，勸導先行搬離至親友家居住。

(二)針對已土石崩落地區先施以帆布表土覆蓋並圍離警戒線，防止災害的發生。

(三)通知相關維生管線（水、電、瓦斯）的清理及維護，避免斷裂導致帶電壓電線暴露在外及瓦斯散佈在外等造成二次災害的發生。

(四)施作擋土牆、植生等後續復原工程。

第七節 災害防救教育訓練

一、災害防救意識提升及知識推廣

為降低災時重大傷害及損失，應教導民眾正確災害防救觀念，區分為災害之減災、整備、應變及復原重建等四個階段，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。

(一)配合縣府各項防災宣導專案，加強防溺、防火等宣導計畫，以對鄉民進行各類災害防救知識之普教，並提升區民災害防救意識及觀念。

(二)運用大眾傳播媒體加強防災宣導，並依經費情形編印防災宣導資料及手冊，普及民眾之防災知識。

(三)加強里鄰、社區及山坡地住宅民眾防災觀念，每辦理里鄰防災救育訓練及宣導活動，並實施里鄰互助編組及訓練，以落實社區自主防災作為。

(四)加強利用各種村里集會辦理各項防災教育，並協助提供災害課程安排、師資等資訊，推廣防災觀念。

(五)依本鎮災害特性及運用災害潛勢模擬及資料，於每年防汛期前舉行複合性災害防救演習，並邀請本鄉民眾及民間組織積極參與，藉由實地教材，教導民眾災害防救知識及觀念。

(六)積極推動兒童的防災宣導教育，在學校教育時應逐步灌輸學童基本的災害防救知識，並實行災害時的避難行動及保護措施，以收事半功倍的效果。

(七)各級學校應充實對兒童的災害防救教育及教職員的災害防救研習的機會。

(八)災害防救教育應依照學童的年齡及條件分成不同階段實施。

(九)本所應利用各種社會教育的機會，將災害的現象、災害防救的心理準備等災害防救知識普及化。

(十)加強民眾、社區、企業、公司行號及民間組織的災害防救宣導，並邀請其積極參與各項災害防救演練，以強化災害防救意識。

(十一)中長期目標係以村、里為單位，完成村、里災害防救標準作業程序及圖說，分送各民眾家戶中，並加強災害模擬及教育。

二、災害防救人員培訓

為利災害防救工作的執行，平時應自行或委請國家災害研究中心、學校或民間團體舉辦災害防救活動，並積極參與，以培訓各類災害防救人員，災害防救之演練、訓

練應特別注意弱勢族群參與情形，並於演練後檢討評估，以備災時所需：

(一)對負責災害防救業務相關單位及人員（含進駐災害應變中心人員、村（里）幹事、村（里）長、鄰長等），定期安排各類災害防救課程教育及訓練，加強災害防救人員對所負責業務之了解。

(二)配合縣府每年防汛期前辦理之 EMIC 應變管理資訊系統、震災後危險建築物緊急鑑定人員組訓系統、水利設施、決策支援系統等相關操作人員專業講習課程之辦理，派員前往參加，以熟悉設備操作及應變程序。

(三)配合縣府由消防局、國內設有防災教育課程之機構及學校，進行定期災害防救課程教授與講習。

(四)防災人員培訓課程，應安排進階訓練課程，以持續提升防救災人員之新知識與新技能。

(五)中長期推動各社區管理委員會、保全單位及民間企業單位參與災害防救演練。

(六)進行防災室培訓機制之宣導。

三、企業防災之推動

協調企業建立分擔社會責任之考量，積極實施防災教育訓練訂定災害時之行動手冊，參與協助地區防災演練，以增進各公司、工廠與本鄉互動性，建立企業資源共享觀念。對於優良之企業，本所應採適當之表揚措施，以促進企業防災。

(一)平時即應依據當地企業類型，建置企業產品、人員及機具等相關名冊，並簽訂合作計劃及運作機制，以利災時搶救所需。

(二)積極邀請當地企業團體參與各類災害防救演練。

第八節 防災社區推動

為減低災時傷害及損失，除一般性計畫作為與民眾防災觀念深耕外，更應推動自主防災社區之概念，以社區為單位，主動積極介入社區各項防災工作推展，以求落實防災作為，同時在災害發生之際，各界救災支援未到，社區仍具備先求自保待援之能力，以減低災害帶來之生命威脅與財產損失。

一、教育社區民眾各類災害防救意識，使防災觀念能提昇並普及。

二、配合全國防災月、防災週推廣加強防災教育。

三、依據本鎮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。

四、透過簡易的狀況誘導，使社區民眾與自治幹部，重新認識災害之多發及多變的特性，並思考如何因應與處理。

五、推動防災專員，針對社區大樓之保全業者、總幹事及主委，透過消防系統列管名單，並進行教育訓練，提升志工防災觀念。

六、協助辦理韌性社區推動工作。

第二章 整備

第一節 應變機制之建立

一、平時應蒐集災害防救所需基本資料，並建置資料庫，進行災害境況模擬，以充分掌握可能引致災害的規模和數量分布；並據以訂定災害防救計畫，確保應變機制之成效。

二、訂定緊急動員機制，明定執行災害應變人員緊急聯絡方法、集合方式、集合地點、任務分配、作業流程及注意事項等，模擬各種狀況定期實施演練。

三、建置及整合搜救組織以支援人命搜救。

四、加強災害應變中心設施、設備之充實及抗災性；且應考慮食物、飲用水等供給困難時之調度機制，並應確保停電時也能繼續正常運作

五、應規劃災害發生時避難動線及避難收容處所，並每年對居民實施演練。

六、建立本鎮外部支援能量集結點之清冊，並針對道路寬度、集結車輛數及集結人數進行評估。

七、將國軍與民間力量納入搶救應變之編組，當災害發生後，主動聯繫其等參與救援工作，協助搶救災民，彌補救災單位人力之不足，發揮災害應變之整合功能。

八、依據內政部「風災震災重大或爆炸災害救助種類及標準」規定，儘速辦理災害救助有關事宜。

九、平時應蒐集、分析地震防災有關資訊，並透過各種資訊傳播管道，公開災害潛勢、防救災整備工作、災害推估及易成孤島地區資料。

第二節 災害應變中心之設置規劃

一、災害應變中心設置

為於災時能立即展開應變程序，有效執行災害應變措施，本鎮依據災害防救法第12條第2項，訂定本鎮災害應變中心成立時機、程序及編組作業要點，俾能建立完整的災害防救體系與運作規則，同時完善中心編組，藉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。

(一)訂定災害應變中心各單位之任務編組與任務內容，以及應變機制運作之流程，包括本鎮內部單位以及與中央和縣府之聯絡協調機制。

(二)每年定期更新任務編組名冊與聯絡方式，並應於災害應變中心開設前確認通信之運作無虞。

(三)蒐集各類災害特性與相關資料，針對本鎮高災害潛勢或境況模擬易受災地區，加強其災害應變等相關整備工作。

二、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，災害應變中心應選擇於低災害潛勢地區，建築結構則應具有高耐震係數，並配備各種完善精良的通訊、資訊及軟、硬體設備，統合通訊網路系統。另災害應變中心設置應有第二災害應變中心之規劃，可相互支援因應，分散災害風險。為使鎮級災害應變中心於轄內發生重大災害時，充分了解災害現場災情與搶救狀況，並應配備有前進指揮所設立時所應具有之軟、硬體設備

(一)通訊系統設備：

1.有線網路：建置內部網路線及對外網路線。

2.無線網路：具備無線網路基地台等無線通訊設備，方便與縣級災害應變中心聯繫或資訊傳輸。

3.電話及傳真機：用來聯繫各相關單位。本鄉災害應變中心現設有台灣固網電話專線12線、中華電信線路5線以上、及固定式、移動式海事衛星電話與傳真各1線。

(二)電腦科技設備：

1.電腦設備：手提型電腦、個人工作站（桌上型電腦）及資料伺服器等。

2.電腦輸出設備：印表機等，以便輸出圖形、報表及文字資訊。

3.備援系統設備：

4.不斷電系統：應變中心所有電腦及電器設備皆配備不斷電系統。

5.系統資料備份：伺服器上的重要系統資料應異地備份，以備不時之需。

(三)視訊設備：配合縣級災害應變中心召開遠距視訊會議，本鎮災害應變中心具有影音傳輸設備等。

(四)添購抽水機、發電機、照明及廣播設備，並配發鄰里長喊話器、手電筒等緊急備用器材。

(五)第二災害應變中心(花蓮縣中區服務中心)

硬體設備功能應考量與第一災害應變中心相同，設備內容求簡單化及實用性，必須能提供即時119、110資訊，且重要防救災資料庫、災情傳遞系統及報案電話線路應具有自動備援功能。

(六)前進指揮所

前進指揮所成立之目的，為在重大災情發生的地區，快速蒐集災情、決策、指揮，減少決策指揮傳遞之時間，並掌控詳實現場狀況。為求機動性，宜考慮配備有快速帳篷、摺疊桌椅、便攜式簡報架、照明設備、通訊設備、精簡的電腦設備。

第三節 災害防救人員之整備編組

藉由人力資源系統化的整備與管理，加上事前訂定之災害防救動員計畫，針對各類型災害進行評估與模擬，於災害發生時，即可立即反應並迅速有效的進行各項救災工作。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。

一、建立本鎮災害應變中心各任務編組進駐人員暨其代理人緊急聯繫名冊，內容應包含編組名稱、原服務機關及職稱、公務電話、公務傳真、住家電話、行動電話等，前開名冊如有異動應即時更新。

二、建立動員本鎮災害應變中心各編組人員之通訊系統，包括：文字簡訊通報系統（民政局防災通報管理系統）、語音簡訊通報系統（中華電信一呼百應系統），以及請求其他災害防救機關動員災害防救資源之通訊系統，包括：中華電信電話系統、臺灣固網電話系統、海事衛星電話系統、無線電系統、網路系統。以確保災時應變所需之人力機具皆能有效取得。

三、鎮公所及各災害防救單位平時建立內部緊急應變小組名冊。小組成員需保持24小時通訊順暢，如經通報轄內有重大災害發生時應立即報告該機關首長，並派員儘速到達現場處理。

四、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。

五、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。

六、模擬各種災害狀況並定期實施演練。

七、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。

八、災害防救相關組織基本資料建檔及其任務分工與調度機制確認。

九、災害防救人力資源聯絡名冊等資源建檔並定期更新。

十、建立民間熱心公益團體編組名冊，包括：物資發放及災民慰助工作人員、傷患救治與心理諮商及勘災人員、區里組織里鄰志義工、民間協力廠商。

十一、與國軍應依有關規定訂定相互支援協定，規定派遣程序、聯繫方法及聯絡對象，平時將相關救災裝備器材及應變人力納入救災編管及編組加強聯繫，並共同實施演

習。

第四節 災情查報與通報系統之建立

一、檢討整合地區志工團體（如後備軍人輔導組織）、中央在地組織（如水保志工）等，並建立聯繫管道，以強化災情查報之消防、警察與民政體系。

二、配合縣府與中央需求之資訊，統一制訂本鎮災害應變中心之各項災情查報與彙整表單，加速災時資訊傳遞及掌控災情處理狀況。

三、將災害查報人員依責任分區之概念予以編組，並建立災情查報人員聯絡名冊。

四、擬訂災情查報作業手冊、規範或標準作業流程，並明訂災情查報之查報與通報重點，供各災情查報人參考與應用。

五、選派平日熱心公益之救生（難）團體負責認養易發生災害地區或低窪易危害地區之緊急通報與搶救責任。

六、建立本鎮各地區搶救山難、水難之民間救難團體緊急連絡電話，以便發生事故立即通報轉知所屬成員前往災區救援。

七、遇有成立災害應變中心時，民政課依編組名冊能快速順利通知各單位作業人員立即進駐。各該單位作業人員亦能迅速通知其他編組成員。

八、持續強化與購置災情查報作業所需之資訊與通訊設備。

九、定期檢修災情查報用之資訊與通訊設備。

十、規劃建置通訊設備斷訊時之備援通訊機制或設備。

第五節 災害應變資源整備

一、依據災害防救施行細則第10條所定災害防救物資、器材包含：

(一)飲用水、糧食及其他民生必需品。

(二)急救用醫療器材及藥品。

(三)人命救助器材及裝備。

(四)營建機具、建材及其他緊急應變措施之必需品。

(五)其他必要之物資及器材。

二、依據災害防救施行細則第10條所定災害防救設施、設備包含：

(一)人員、物資疏散運送工具。

(二)傳染病防治、廢棄物處理、環境消毒及衛生改善等設備。

(三)救災用準備水源及災害搶救裝備。

(四)各種維生管線材料及搶修用器材、設備。

(五)資訊、通信等器材、設備。

(六)其他必要之設施及設備。

三、各編組單位應依據本鎮災害特性及運用各類災害潛勢分析成果資料，評估災害潛勢範圍，選擇適宜地點（如空曠、交通便利）儲備災時所需之災害防救物資、器材、設施、設備等應變資源，藉由災前整備，提昇災害發生時整體應變作業能力。

四、應依據中央災防會「防救災資源資料庫管理作業規定」，落實調查本鎮防救災人員、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。

五、平時應掌握地區人口狀況、交通路線、相關民生物資供應業者等資料，推估大規模災害時，所需食物、飲用水、藥品醫材與生活必需品之種類、數量，並訂定調度與供應計畫；鼓勵或引導民間團體及企業共同分擔社會責任，參與或協助推動防災工作；計畫中應考慮儲備地點適當性、儲備方式完善性、儲備建築物安全性等因素。

六、針對災時所需各項災害防救應變資源，應於平時制定各

項開口契約，與相關業者訂定物資、器材、設施與設備供應或調度之支援協定，並檢視轄區內各開口契約廠商執行狀況及能量是否足以支應等問題。

七、應參照「直轄市、（縣）市危險區域（村里、部落）因應天然災害緊急救濟物資儲存作業要點範例」，預先建立救濟物資儲存作業機制，並訂定本鎮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：運用避難收容場所或符合安全檢查之公共設施，配合防救災設備清冊，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)訂定搶救設備調度與供應計畫及救災物資配發使用程序。

(四)鄰近區域供應物資廠商開口契約之制訂。

(五)指定物資儲備管理人員並建立維護管理機制。

八、各級政府接受國內外機關、團體、企業與個人等基於公益目的所為之金錢捐贈時，應尊重捐贈者意見，並依公益勸募條例規定專款支用，並定期辦理公開徵信等事項。

第六節 避難場所與設施之設置管理

依據本鎮災害潛勢分析資料，利用公園、各級學校、活動中心、空地、廣場、停車場、體育場所等，合理及適切地規劃管理本鎮避難場所及設施。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。

一、避難場所與設施之設置

(一)利用災害潛勢模擬分析及資料，優先針對本鎮位於高淹水潛勢、低窪、易積水及易崩塌地區之避難場所、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。

(二)災民臨時收容場所設置規劃時，應考量災害時民眾日常生活之便利性及安全性，如資訊傳達、照明、衛生及盥洗、餐飲、不斷電廣播設備、資訊、心理輔導、臨時廁所、環境清掃等，並謀求災民、當地居民或社區志工等之協助；必要時得請求鄰近地方政府之支援。

(三)優先針對婦女、生活弱勢者、高齡及肢體障礙者規劃加強照護之避難設施場所之無障礙空間、物資、設施及維生器材，並應邀請其參加規劃或納入其意見，並進行避難收容處所之傳染病疫情監測及個案管理，並與一般避難設施、人員有所區隔。

(四)負責緊急收容業務單位應對指定安置場所全面進行災害防救安全檢查及補強作業。

(五)每年汛期前，完成緊急避難場所預估收容人數及物資設備之整備工作。

(六)避難場所設置類別：

1.短期安置場所：運用學校、教會、廟宇、社區活動中心及國軍營區等符合安全檢查之公共設施，可以提供14天以內災民收容安置的場所，直至災害消除，同時災區完成初步復原工作，並恢復基本生活機能時予以終止。

2.中長期安置場所：運用學校、教會、廟宇、社區活動中心及國軍營區或組合屋等設施規劃2週以上的安置服務。

3.長期安置場所：可以提供3個月以上災民收容安置場所或適合搭建組合屋之大型場地。

(七) 應依據土地使用分區、地形圖、交通路線、人口、歷年災情等資料， 調查評估可供搭建臨時收容所之用地， 並掌握搭建所需物資及調度供應機制。

二、避難場所與設施之管理：

避難場所與設施之使用及管理，應於事前擬定相關之管理辦法及準則，並由專人負責執行維持現場環境及生活秩序。

(一)負責災害防救收容業務之業務主管單位，應於事前應訂定「避難設施管理辦法」作為管理依據。

(二)避難場所設施之管理，平時即應指定專人或專屬單位負責管理與維護；並定期檢測及整備避難場所之各類設備、設施、器材及進行安全性評估。

(三)避難設施開設時，應將開設日期、場所、收容人數、聯絡電話、管理負責人及預定開設期間等資料，依規定格式通報社會課。

(四)避難設施開設後，避難人員應造冊管理，並佩帶臨時識別證以資辨識，落實親友安全與否資訊傳遞、發布、媒合與協尋運作，因事離開避難設施時應向輔導人員請假，並請警察機關負責避難所安全警戒、秩序維護及進出管制等事項。

(五)定期進行大規模災害疏散避難的模擬演練，於災時能快速撤離與安置外，並掌握避難場所之最大收容能量與管理人員人數設置。

(六)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。

(七)規劃避難收容所開設時機、作業程序。

(八)應建立避難場所管理人相關清冊並定期更新。

(九)建立並每年更新弱勢族群調查清冊。

(十)針對大規模災害可能造成身分不明災民與傷病患及通訊中斷情境，強化親友安全與否資訊傳遞、發布、媒合與協尋機制之建立。

(十一) 設置避難收容處所所需設備、器材不足而需調度時，得透過中央災害應變中心或直接對避難收容處所設備、器材所有之單位，請求調度、供應。

第七節 避難救災路線規劃及設定

避難救災路線規劃與設定，其首要工作即為迅速將災區民眾緊急疏散及撤離，確保人員之生命安全；平時應依據災害規模設定及避難場所等資料，規劃災時疏散、避難救災路徑、醫療及運輸動線，以利災時避難逃生及救災工作之進行。

一、建置避難救災路線圖

運用各類災害潛勢模擬分析及資料套疊相關基本圖說，劃設適當之避災救災路徑，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。

緊急運送道路視現有道路所在的地理位置與實質空間條件等，依道路層級劃分：

(一)緊急道路：在重大災害發生後，能聯絡災區與非災區，並得以直接連通轄區內重要救災據點（如行政機關、公共事業、主要車站、港灣、直昇機停機坪、防災服務站、醫療據點等）及鄰近行政轄區。緊急道路原則上以維持救援車輛行駛有效道路寬度或20公尺以上寬度。

(二)救援輸送道路：於災害發生且災情底定後，作為運送救災物資、器材及人員等之道路。輸送救援道路原則上儘量維持救援車輛行駛有效道路寬度或15公

尺以上寬度。並配合緊急聯外道路架構成完整的救災路網。此層級道路主要作為各救災據點（行政機關、學校、公園、活動中心等）之物資運送及避難人員移往避難地區路徑之用。

(三)避難輔助道路：供避難人員前往臨時避難場所，及做為輔助性道路，供避難場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

進行災時緊急道路、救援輸送道路及避難輔助道路等路徑之規劃及設定。避難救災路徑劃設完成後，應設置告示牌，並確實執行道路管理，以防違規停車或佔用道路之狀況產生，影響避難救災路徑通暢。

三、替代路線之規劃及設定

在發生重大災害導致大規模交通道路癱瘓，替代路線之選定應考量各工程及養護單位集中搶修，及各緊急救援單位之運送需求。在緊急救援路線計畫目標確定下，災害發生後，首要使警務、消防及指揮系統維持基本運作，並使救援物資運送得以順利、災民得以妥善安置。

四、依據所規劃之避難場所與避難路線，調查並選擇適當地點設置防災避難看板。

五、督導護理、老人福利機構、身心障礙福利機構、療養機構(院、所)等業者，針對其收容對象規劃機構(院、所)自主疏散避難所需之人力、器具、交通工具等，或簽訂相關開口契約因應，並定期辦理演練。

第八節 建置危險地區保全資料庫

將各項已掌握之災害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，規劃避難場所、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。

一、每年於防汛期前，業管課、室應針對低窪與老舊山坡地聚落等易受災地區調查範圍內住戶資料，以作為執行疏散民眾之依據。

二、配合縣府及災害業務權責單位調查提供危險地區內保全對象戶數、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。

三、配合本縣各災害業務權責單位，提供在地性協助，制訂本鄉各式災害保全計畫。

第九節 災害防救演習、訓練與宣導

一、本鎮應配合中央、縣府及相關防救災業務單位定期進行防救災宣導與演練。靈活協調各單位救災資源、裝備、人力，以發揮整體救災能力，加強防災教育宣導，提升全民災害應變能力，保障全民生命財產安全，演習、訓練，並提升女性參與，演習、訓練方向朝「半預警動員演練」或「無腳本兵推」方式定期辦理，強化應變處置能力，並於演練後檢討評估，供作災害防救之參考，並應提升女性、弱勢、多元族群參與。

二、視需要得動員或邀集本鎮相關災害之權責機關、公共事業、民間團體、企業組織、社區民眾等共同參與訓練及演習，並考量弱勢族群疏散撤離時之情境。

三、應與相關公共事業機關（構）、國軍、災害防救團體、企業密切聯繫，實施大規模災害之模擬演習、訓練，強化應變處置能力，如有涉及土石流災害之虞，應模擬各種土石流災害狀況；並於演練後檢討評估，供作災害防救之參考。

四、應視需要規劃跨縣市災害緊急應變對策之訓練。應與相

關公共事業機關（構）、國軍、災害防救團體（志願組職）及企業等密切聯繫，並實施演練。

五、社區災害防救組織平時應針對下列事項強化地區初期災害的防止、人員救助及避難等各種訓練及實施演習，並邀請當地居民參與，以全面提升災害防救能力。

(一)避難逃生訓練。

(二)相互援救訓練。

(三)初級緊急救護訓練。

(四)災情報告技巧。

(五)訊息、新聞取得方式。

(六)水、電、瓦斯、電話之災時運用。

(七)簡易阻水技巧。

(八)簡易之抽水機、發電機等機具操作訓練。

(九)受困求救訓練。

(十)其他必要之基礎訓練。

六、災害防救宣導

(一)災害防救意識之提升

1.加強各機關、學校及各公共場所之教育宣導。

2.結合民間與企業團體推廣防災觀念。

3.加強民眾之防災觀念，並實施里、鄰互助訓練。

4.依各地區災害特性及運用災害潛勢模擬等資料，選擇適當地區做示範及演練，藉由實地教材，教導民眾災害防救知識及觀念。

(二)緊急應變小組人員災害防救觀念之提升

1.鎮公所內之各任務編組應運用大眾媒體加強防災宣導，並編印防災宣導資料及手冊。

2.鎮內之各任務編組為於災時能順利完成所屬之任務，應定期舉辦講習與教育訓練，以建立正確防

災觀念

3.講習與教育訓練內容應包含建立緊急災害防救體系、介紹災害防救方案、重大災害現場搶救處理程序、鎮級防災會報之編組運作、防災準備工作及應變措施及災害查報與通報系統等相關事宜。

第十節 緊急醫療整備

當災害及突發性重大災害發生時，為降低民眾生命傷亡損失，應於平時注意緊急醫療救護與資源整備等工作，相關作為如下：

一、整備災時的緊急醫療救護體系，訂定救護指揮與醫療機構及各醫療機構間通報程序，規範處理大量傷患時醫護人員之任務分工，並定期實施演練。

二、成立鎮境內醫療救護隊人力編組，並定時更新名冊。

三、加強整備各種災害搜救及緊急醫療救護所須之裝備、器材及資源。

四、建立及落實緊急醫療救護站之災情通報系統，掌握傷患醫療需求及醫院動員情形。

第三章 其他類型災害預防措施

第一節 陸上交通事故災害

一、減災計畫

(一)規劃相關單位權責分工

1.消防分隊：

(1)救護人、車之派遣及醫療院所聯繫。

(2)依現場狀況，調派消防車、救護車輛及救災人員。

2.花蓮縣警察局鳳林分局：

(1)事故現場附近交通維持計畫與改道措施之規劃。

(2)臨時警告標誌之架設。

(3)道路或交通工程改善。

3.建設課：

(1)配合警察單位做道路改道措施。

(2)依協調配合執行各項救災任務。

4.行政室：

(1)災害發生原因與搶救作為、現況等之新聞發佈。

(2)肇事路段即時發布新聞，提醒駕駛人即時改道。

(3)會勘後道路改善情形與防止災害再發生之加強宣導。

5.社會課暨原住民事務所：

(1)善後災民慰問工作之協調與聯繫。

(2)災害當事人如有身心障礙者應主動協助處理善後事宜。

6.衛生所：配合消防分隊協調轄內公私立醫療院所，全力協助災害搶救。

7.路權機關：辦理會勘後，各權責單位配合各實施改善，以避免事故災害再度發生。

8.行車事故鑑定委員會：針對事故災害撞擊點、現場移留痕跡等，實施現地勘查、鑑定，以為肇事責任查究之參考。

9.監理單位：肇事車輛機件與肇事因果之查驗，並對車輛半毀或全毀者列入管制，避免造成「借屍還魂」之違法情事發生行為。

(二)加強安全防護措施

本鄉業務權責單位應定期巡察、監測及檢測各項交通設施，同時明確瞭解知悉縣府所規劃和進行之重要交通計畫以及例行性安全防護工作，並主動提供在地性之相關協助。因此本鎮減災防救對策應符合

本縣防救災業務相關計畫及發展計畫，其平時減災策略應包含：

1.交通安全管理規範之建立(建設課)

配合中央、縣府及相關災害業務權責單位建立道路（含公路、市區道路、產業道路等）、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。

2.道路設施之維護管理 (建設課)

(1)應配合縣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。

(2)應主動向相關交通主管機關通報道路設施安全狀況。

3.針對鎮境內歷史紀錄較常發生交通事故之路段，應派遣專員或聘請專業人士至該路段實施調查，找出事故成因，並積極予以改善，以減少事故肇生。

(三)交通建設之減災與補強對策

1.道路設施工作重點(建設及農業課)

定期對鎮境內之主要公路路基、路面、路肩、橋樑、隧道、排水設備、行車安全設備等實施勘查與養護之工作，以增加本鎮各項交通設施之安全性與耐災性。

2.鐵路設施工作重點(公共事業單位、地方警察)

加強鄉境內之鐵軌、站場、通信、號誌之巡查、保養與養護等工作。

3.對於易肇事路段，特別設置警告標誌牌，提醒車輛駕駛人小心行駛。

4.規劃於重要路口或易飆車路段，設置超速測定設備，以遏止車輛駕駛人小心行駛。

5.規劃於易肇事路段或重要路口，實施路口盤檢或交通警戒勤務，使車輛駕駛人將速度減慢下來。

6.對道路設計不當，有危害行駛之虞者，邀請各相關單位現地踏勘，提出徹底改善的方案。

7.凡道路有施工挖掘處，要求施工單位確實做好警告措施，避免意外發生。

8.對於交通運輸工程及設施，應有耐風災、水災、坡地災害、火災、震災、異常高溫等之安全設計考量。

(四)二次災害預防

陸上交通事故發生之後，通常伴隨火災或爆炸等災害，因此對各項交通設施及交通機具應定期實施檢測，同時加強維生管線之耐風、通風與抗震、抗火及防煙之特性。

(五)防災教育(民政課)

本鎮應確實知悉縣府相關防災教育計畫與施行策略，並配合中央與縣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，其工作重點說明如下：

1.加強交通安全宣導，推廣交通法治觀念，普及全民交通常識，讓民眾養成遵守交通規則的良好習慣，消除重大交通事故發生的導因。

2.廣泛蒐集相關重大交通事故相關資料，並規劃將其融入防災教育課程。

3.製作相關防災教育教材，包括講義、文宣宣導影

片及網頁製作等，使用多元方式加強道路、鐵路災害防災教育宣導。

4.舉辦或配合中央、本縣各事業行政主管單位之相關施政計畫與重點工作項目，同時辦理相關演練(習)與活動，強化民眾遇災基本應變之觀念。

(六)強化防災社區處置應變作為(民政課)

當災害發生於社區境內，如何動員人力救援，同時抑制災害擴大，因此運用演練或教育訓練方式，灌輸民眾一般應變處置要領，同時藉以檢視並完善社區應變組織。

二、整備計畫

交通事故發生時間無法預知，在發生事故之前必須事先規劃急救之最短路線，由於重大交通事故所牽扯之死傷人數眾多，且受傷程度較為嚴重，故須考量送往醫療設備較為完善及規模較大之院所接受治療。

另交通事故發生後，為了調查肇事原因釐清責任歸屬及進行緊急救援，往往需要對事故發生地點之周圍道路進行封鎖。因此，為了減少因道路封鎖而導致車輛壅塞，必須將事故地點遭封鎖之道路規劃替代道路，俾便將其他非事故車輛導引避開事故地點，以減少其延滯。

要讓各項災害損失減至最低，同時有效、迅速處理各種狀況，端賴平時即做好相關規劃與準備，現就陸上重大交通事故說明如后：

(一)應變機制之建立

1.凡達重大交通事故之定義時或鎮長認為有必要開設時即依規定開設應變中心，以因應後續各種狀況之處理。

2.餘請參閱本篇第一章通則第二節之相關內容。

(二)擬定各項應變計畫

1.各相關業管單位應就業務權責，考量各種交通事故之可能性，詳訂各項事故搶救應變計畫，並完成相關救災單位之工作協調，俾於災難發生之時能從容不迫，臨危不亂下，有效率執行救難工作。

2.由鐵路單位完成鎮境內鐵道(平交道)事故應變計畫，由鎮業管課室負責管制、審查、協調，並依其計畫擬定本鎮應變處置作業規定。

(三)災情蒐集與通報

1.建立本鎮災害情報蒐集(包含社群網站及通訊軟體等新媒體有關災情蒐集及通報內容)及傳報(含通信聯絡規劃)計畫，便於災時透過有系統、有組織之方式進行災情蒐集，並有效即時傳報當前災況，同時將災情通報至上級(含相關)單位進行研判與分析作業，適時採取適當之災害應變作為。

2.整合並擴充鎮境內所有道路監視系統，有效掌握各道路即時情資。

(四)緊急醫療體系建立

平時即應調查與建立鎮境內所有醫療單位設施與醫療能力及聯繫協調窗口等相關資料，同時先行規劃、劃分醫療責任區，當災難發生，可立即啟動醫療救援工作，維護受災民眾生命安全。

(五)災害防救演習與訓練

為使災時防救工作能有效執行，本鎮業管單位平時即應舉辦或委請學校或民間團體舉辦災害防救活動，並積極鼓勵民眾共同參與；同時藉以檢視重大陸上交通災害防救業務辦理現況成果，並提昇交通事故發生時之鄉應變作為，強化各類專業救災人員之技

能，以確保相關防救人員之安全及搶救作業能順利進行。其主要工作重點如后：

1.應全力配合中央、縣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。

2.配合社區自主防災計畫，提供社區居民防救災基本教育與訓練。

3.舉行防救災演練或應變中心兵棋推演時訂定相關交通狀況演練推演課題。

4.公所視演練項目之需要，得協調申請國軍、民間救難團體、境內公務相關業管機關及企業等協助參與防災演練。

5.應定期配合地方鐵路單位，依地區特性模擬各種可能災難事故，執行各項應變演練，以驗證和檢視相關計畫之可行性，同時藉以整合相關救難單位並協調分配工作與連繫機制之建立。

第二節 空難災害

一、減災計畫

(一)平時預防規劃方面

1.隨時注意突發性飛安事故，蒐集空難有關資訊。

2.交通部86 年11 月18 日交動86 字第008133 號函頒「交通部重大空難中央災害處理中心作業要點」，進行各項規劃事宜。

3.規劃空難災害指揮組織，當本鎮境內發生空難事件時，緊急召集各任務編組成員參與期前各項應變作業，並向行政院國家搜救指揮中心報備。

4.擬定空難發生後交通、通訊斷絕及停電狀況下之災害預報、警報資訊傳達、通報計畫。各單位救災器材加強及檢查，發生空難時之調度運用。

5.預防空難事故飛機降落在不同地形的搜救附案。

(二)防治對策方面

1.為妥善處理空難事故，應事先就空難災害應變中心之設立及災害防救整備等作業事宜作整體之規劃，並負責下列事項：

(1)災情彙整、統計及通報處理事項。

(2)救災人員、器材、物資供應之運輸等事項。

(3)交通工具之調派。

(4)其他應變處理及有關業務權責及有關災害防救協調等事項。

2.人命搶救之行動對策：

(1)消防分隊：

A.災區現場人命救助。

B.協助災情傳遞彙整及查報、通報等有關事項。

C.災區現場前進指揮所之佈置、電訊之裝備維護、照明設備之維持。

(2)花蓮縣警察局鳳林分局：

A.災區現場警戒及治安維護。

B.災區現場之蒐證、罹難者鑑識及報請監察官相驗等相關事宜。

C.災區現場交通秩序之維護及周邊交通管制、疏導等事宜。

D.協助涉外空難事故處理事宜。

E.保安警力申請及協勤民力派遣等相關事宜。

(3)衛生所：

A.運用本鎮緊急醫療網。

B.空難現場急救醫療器材、藥品之儲備、運用、供給等事項。

(4)社會課暨原住民事務所：

A.提供災民救濟及救濟物資籌備、儲存等事宜。

B.各界捐贈救災物資之接受與轉發事宜。

C.災民收容所設置與管理等事宜。

D.災民急難救濟金發放事項。

E.協助罹難家屬辦理喪葬善後有關事宜。

3.二次災害之防止

空難災害後，易引發火災與爆炸災害，平時應加強人員對於火災與爆炸災害之訓練，以降低災害之損害。

(1)加強防火管理，訂定消防防護計畫。

(2)加強人員對火災與爆炸災害之教育訓練與應變處理能力。

(3)協調電信、電線與瓦斯等單位定期檢測維生管線之耐災性，以減少二次災害的損失。

4.防救災資源

為了因應災時所需之大量防救災資源，平時應訂定防救災資源調度與供應計畫，以備災時之需。

(1)將本縣可供緊急徵調之各式車輛、工程機具、無線電、衛星電話等列管造冊。

(2)推估大規模災害發生時，所需食物、飲用水、醫療器材藥品、與生活必需品之種類、數量，各地區應儲備足夠數量，並訂定調度與供應計畫。

(3)訂定災時民眾日常生活水、電及物資供應計畫。

(4)有關軍方、民間義工支援協定及開口合約廠商所能動員數量，詳細造冊控管並定期更新聯繫名冊及救災支援能量，以利災時支援調度。

二、整備計畫

(一)應確實掌握狀況，以主動、負責的態度統籌、督導、協調空難災害防災事宜。

(二)各單位平時準備工作，加強救災裝備器材之管理、檢查、保養，一有空難事故之調度應用。

(三)各單位平時即應制訂規劃人力動員之腹案，一有空難事故即動員專業人員投入災害現場。

(四)保持與航空站工作上之聯繫，發生突發狀況時加強通訊聯絡處理。

(五)配合縣府、中央及航空相關單位實施宣導及相關措施。

(六)災害應變資源整備

1.依據可供緊急徵調之機具名單，確認實際可調動之機具與數量。

2.連繫各類開口合約廠商就所簽訂事項進行準備。

(七)災害防救人員之整備編組

1.各主管災害之行政機關或事業機構為執行防災業務計畫，並配合應變中心之指示從事各項災害應變措施，平時應於內部成立緊急應變小組。

2.聯繫民間組織、志工等工作團體，確立可配合人員、團體及可協助之災害防救工作項目，建立相關資源及聯繫名冊。

3.建立全民防衛動員整備編組織之機制。

(八)避難疏散運輸對策

1.考慮受災區域之受災狀況及輸送優先順序及對象擬定緊急對應方法。

2.協助調用車輛配合災民疏散接運、救災人員、器材、物資之運輸事項。

(九)災害應變中心之設置規劃

1.訂定空難災害應變中心成立條件、動員、編組與撤除時機之規定。

2.訂定空難災害應變中心整備事項。

(十)緊急醫療整備

1.加強建立本鎮災害應變醫療資源整備。

2.研擬本鎮大量傷病患救護辦法。

3.規劃本鎮災時緊急醫療救護站，並整備其醫療設備及通報系統。

第三節 觀光旅遊災害

一、遊客服務中心平時應即透過各種方式，對旅客宣導各項自救、救人或旅遊安全之確保等相關防災理念，俾使熟悉災害預防措施及避難方法，防止觀光旅遊事故或重大災害之發生。

二、遊客服務中心應模擬各類旅遊事故或重大災害狀況發生時，各種處置因應之道，藉以強化災害緊急應變能力，例如重大交通事故救難作為；必要之時，得洽請環保、消防、警政、醫療等單位提供專業指導及與其他機關互為觀摩；併應即刻檢討與評估，供為嗣後災害防救之參考。

三、蒐集並建置觀光旅遊事故或天然災害之案例或相關災害防治資料，進行災害防救業務之研擬及推動。

第四節 火災及爆炸災害

一、減災計畫

(一)平時預防規劃方面：

1.落實火災防救業務系統：

(1)火災預防業務：包含消防安全檢查、會審、會勘、防火管理、檢修申報、防焰規制、防火宣

導、危險物品管理等工作層面。

(2)火災搶救業務：包含水源管理、救災演習、戰技戰術、火災檢討、裝備器材使用、義消運用等工作層面。

(3)教育訓練業務：包含常年訓練、車輛器材操作訓練、救助隊訓練、駕駛訓練、在職訓練等工作層面。

(4)火災調查業務：包含火場勘查、現場訪查、火災原因分析物證鑑識、調查統計等工作層面。

(5)救災指揮業務：包含受理派遣、指揮調度、通訊運用、協調連繫、督導管制等工作層面。

(6)消防後勤業務：包含車庫廳舍整建、裝備器材管理、車輛保養維修等工作層面。

2.建立全民消防體系：建立各級社區、學校、團體、公司、行號、機關之火災預防體系，同時組成防火組織，平日執行火災預防管理工作，火災發生時進行初期滅火搶救，以減低生命財產損失。

3.火災防救措施規劃

(1)積極透過學校教育、社會教育、里民大會、民間公益社團之各種活動，加強對民眾消防安全教育與防火宣導。

(2)提昇基層消防人員執行消防安全檢查能力及推動代檢制度等，加強對建築物消防安全設備之列管與查察。

(3)健全地方層級消防人力、組織及落實火災防護計畫之推動，並加強防救災資料蒐集與防災資訊站之災情傳遞、蒐集等。

(4)加強與警察機關之聯繫及縱火調查能力，對疑

似縱火案件予以列管調查並建檔追蹤，全面防制縱火案件。

(5)供公眾使用建築物進行「建築物消防（防火）安全評估」，對高危險群建築物採取增加平日消防安全講習、員工救災演練、安全查察次數，並鼓勵業主或使用人增設或改善消防安全設備（施）。

(6)火災預防措施須考量弱勢族群及身心障礙者需求。

(7)應依文化資產保存法強化建築物之防災。

4.建立防災資料庫

(1)消防安全檢查。

(2)危險物品流佈。

(3)防火管理人資料。

(4)甲、乙種防護計畫。

(5)檢修申報。

(6)防焰規制。

(7)消防設施、設備及戰力。

(8)消防栓。

(9)其他消防水源。

(二)落實消防安全檢查

1.加強公共場所聯合稽，依據消防法規定對於應設置消防安全設備之場所依其危險程度列管檢查，經檢查不合規定者，依法處理。

2.提昇基層消防人員執行消防安全檢查能力，加強對建築物消防安全設備之列管與查察，並實施法令與實務檢查講習訓練，統一要求標準，以做好消防安全設備檢查管理工作。

3.強化消防圖說會審會勘，嚴格審查送審各類場所案件之消防安全設備圖說，並於會勘時實地測試各類消防設備系統之機具是否正常。

4.要求依法設置消防安全設備場所之管理權人定期委託消防專業技術人員或檢修專業機構檢修所設消防安全設備，並將檢修結果向當地消防機關申報。

5.強化取締違法行為之能力，加強執法人員對於違反公共安全取締之知能及設施，對於違法情節重大者，應立即依法辦理。

(三)落實危險物品安全管理

依「公共危險物品及可燃性高壓氣體設置標準暨安全管理辦法」之相關法規、行政規則，加強公共危險物品及可燃性高壓氣體製造、儲存及處理場所，有關安全管理與宣導事項。

1.液化石油氣安全管理：

(1)對於承銷業者及鋼瓶機構列冊，加強管理。

(2)不定期針對液化石油氣之分裝場所及分銷商執行消防安全檢查。

(3)加強家用液化石油氣逾期鋼瓶查報。

2.公共危險物品安全管理：包括化工原料行、化學工廠、加油站、礦油行等，由於上述物質均具有易燃、易爆之特性，燃燒時甚至會產生劇毒性的氣體，藉由定期實施安全檢查，以確保工作場所之安全。

(1)定期針對公共危險物品實施安全檢查。

(2)針對危險物品及高潛在危險場所應加強實施勞工安全之監督檢查、宣導及輔導。

(3)加強易燃性高壓氣體之儲存管理，並避免洩漏及阻絕火源產生危害。

3.爆竹煙火安全管理：

(1)定期針對爆竹煙火工廠內之工作場所檢查，並加強煙火爆竹工廠之防爆。

(2)加強違章爆竹煙火工廠及違規販賣業者之取締，嚴控爆竹煙火原料之管制。

4.設危險物品保安監督人：依「公共危險物品及可燃性高壓氣體設置標準暨安全管理辦法」規定，製造、分裝、儲存或處理公共危險物品之數量達管制量3 倍以上之場所，應由管理權人選任危險物品保安監督人，製定消防防護計護書，並依該計畫執行危險物品保安監督相關業務。

5.防火宣導內容及載體應考慮弱勢族群機身心障礙者需求。

(四)加強防火宣導對策

1.加強學校防火教育紮根：由學校教育使學生由小開始便有防火警覺性及初期火災處理技能，促使其日後的家庭教育、社會教育更具備防火觀念，進而達到消防全民化的境界。

2.加強宣導民眾防火及初期滅火之觀念。

3.加強民眾、社區、企業、公司行號及民間組織對火災與爆炸災害防救宣導，並邀請其積極參與各項災害防救演練，以強化災害防救意識。

4.運用媒體強勢宣導：運用報章雜誌、有線電視、廣播電台、廣告看板等媒體，將防火宣導教育與資訊傳達到社會每一階層，達到大眾化社會教育目標。

5.防火宣導內容及載體應考慮弱勢族群及身心障礙者需求。

(五)住宅防火對策

1.推動社區婦女防火宣導：由婦女防火宣導隊及鳳凰志工人員深入各住家進行防火宣導工作。

2.教導用電安全：住宅中大量選用家庭電器用品，卻未對住宅中有限的電路與插座建立起正確的使用觀念，常導致電器火災的發生。

3.加強教導弱勢族群避難逃生要領：小孩與老人皆屬避難行為較弱的族群，在住宅火災的統計資料顯示台灣已逐漸步入高齡化社會之住宅環境的避難問題。

4.勸導勿加裝鐵窗及違章搭建：一般住宅的避難逃生通道通常只有單一方向的設計，而唯一的陽台部份常有鐵窗及違建佔用，致使一旦火災發生，造成民眾逃生無門的情形下，多人枉死於鐵窗或違建阻隔之下。

二、整備計畫

(一)建立緊急通報系統

1.消防分隊應依義消人員分佈的特性，建立緊急傳達火警訊息的聯絡方法，以便迅速以行動電話或無線電聯繫義消人員前往救災。

2.消防分隊應建立本鎮轄區所屬之瓦斯、自來水、電力公司等公用事業單位之緊急連絡專線電話，以利火警發生時迅速通報前往協助搶救。

(二)防災編組名冊保持常新

1.火警通報相關救災單位名冊：本鎮各防災編組人員或救災團體於人員異動或連繫電話、住址變更

時，應將更新資料函報消防分隊更新及備查。

2.消防分隊名冊：隨著消防人員異動，指揮中心應加以註記更新人員名單，若有新增或變更聯絡電話應即填註，以因應救災通報聯絡。

3.義消異動名冊：為有效掌握義消人員之編組及協勤救災人數，遇有火警發生時，能迅速前往救災，相關義消人員之退休、退隊、加入、開除等異動均須定期更新。

(三)防災宣導及組訓

1.加強重點防火宣導，辦理各年齡層消防營及發放消防護照，以增強學童及民眾消防應變能力。

2.對水源缺乏及巷道狹窄之地區，列為消防重點加強火災防範與應變作為之訓練對象。

3.結合地方公益團體共同辦理防火宣導，於每年中秋節、元宵節、清明節等慶典節日聯合辦理防火宣導相關活動。

4.組織社區防火巡守隊，結合社區居民力量，加強所轄地區巡守，以期火災初萌時就能及早發現並立即將火苗撲滅。

5.沿用集合住宅大樓已設之管理委員會，組成防火管理委員會，以利推動各項防火防災業務。

6.防火訓練體驗設施與物件須考量弱勢族群及身心障礙者需求。

(四)各項設施裝備之管理與維護

1.救災裝備保持機動勘用

(1)平時各消防分隊利用勘災教育訓練、義消訓練及車輛定期保養等工作事宜，加強對消防車輛、救生器材裝備的維護與訓練操作。

(2)消防設施、設備之維修、整備、充實。

2.設施檢查與維護

(1)對防火巷進行定期檢查，並對火災搶救困難地區進行造冊列管。

(2)協請管線單位定期進行管線檢修維護工作，並填寫定期檢修項目檢查表。

(3)定期對責任醫院、學校、消防與警察等重要建物設施進行管理、檢核與維護，並列冊管理。

(五)其他整備事項

1.調查瞭解轄內地上、地下式消防栓出水狀況。

2.會同自來水公司普查消防栓出水量及損壞狀況。

3.會同自來水公司評估增設消防栓之可行性。

4.調查瞭解轄區天然水源，如河川、蓄水池、水井等情形，並評量其可用性。

5.火災整備工作應變措施、資訊傳達、協商、輔導及諮詢應考量身心障礙者及弱勢族群需求。

第五節 公用氣體與油料管線、輸電線路災害

一、減災計畫

(一)平時預防規劃方面

1.為因應災害發生時，災害防救體系能迅速應變、有效動員，將災情程度降至最低，各編組之權責及任務分工應事先予以律定，各編組中心成員及其權責如下：

(1)建設課：

A.處理中心幕僚作業事項。

B.災情彙整及通報處理事項。緊急搶修聯繫事項。

C.專技人員之召集事項。

D.督導工廠管理處理事項。

E.辦理社區建築物災情彙整及通報處理事項。

F.協調聯繫公用電力、石油、煤氣事業等業者對維生管線之搶修。

G.緊急就近調派重機械機具支援救災事項。

H.辦理緊急救災物資及建材調配事項。

(2)花蓮縣警察局鳳林分局：

A.執行災區警戒、犯罪偵防及交通秩序管理事項。

B.義警、民防團體運用事項。

C.災區交通管制措施之協調。

(3)社會課：災民收容、督導社會救助事項。

(4)衛生所：衛生醫療、救護事項。

(5)行政室：

A.救災措施之報導事項。

B.災情報導事項。

(6)民政課：

A.協請國防部及相關軍事單位支援救災事項。

B.協助罹災勞工暨其家屬之就業輔導事項。

C.有關勞工災害之處理事項。

(7)清潔隊(環公所)：災區消毒清潔事項。

(8)消防分隊：

A.辦理消防、救災、救護及義消運用事項。

B.火災鑑定及災情通報、聯繫事項。

(9)農業課：處理管線行經山坡地發生災害有關水土保持事項。

(10)財政課：

A.配合中央政策洽商本縣金融機構協助辦理農

工商業資金融通及災民復建貸款事宜。

B.其他有關財政事項。

(11)主計室：辦理災害搶救、緊急應變相關經費核支等事項。

(12)台灣中油公司：進行管線漏油、氣區段搶修及防救有關事宜。

(13)臺灣電力公司鳳林服務務所：進行電力緊急搶修及防救有關事宜。

(14)自來水公司鳳林營運所：

A.進行自來水供水設備緊急搶修有關事宜。

B.有關緊急供水事項。

(15)中華電信公司鳳林服務所：

A.進行電信緊急搶修有關事宜。

B.其他有關電信事項。

(二)建立防災資料庫

1.公用氣體管線。

2.油料管線。

3.輸電線路。

(三)設施機能之確保

1.公用事業單位對於輸用油料管線與輸電線路等設施，應有系統多元化、緊急供應措施之規劃與建置。

2.督導公用事業加強辦理油料管線、輸電線路設施之檢查與更新。

3.督導公用事業建置油料管線、高壓電塔及電線迴路等圖資系統。

4.督導公用事業辦理油料管線、輸電線路等之規劃、設計。

5.督導公用事業單位建設公用氣體、油料管線及輸電線路設施，應儘量以共同管溝之方式，同時應有替代措施之規劃與建置。

(四)管線之維護

1.管線之管理與維護

(1)督導油料管線單位安全管理，應加強油料管線及輸電線路操作維護人員之風險意識，指定專人巡管。

(2)督導公用事業維護油料管線之安全，定期針對埋設之油料管線及輸電線路實施檢查。

(3)道路管理單位應建立施工協調及預防機制，於各項建設工程開挖道路前，應與管線單位先行聯繫、套繪、確認管線位置，防範道路施工挖損油料管線及輸電線路。

2.定期實施相關管線之安全檢查。

(1)督導公用事業對於管線有腐蝕現象以致影響安全之虞時，應立即汰換。

(2)督導公用事業擬定相關檢查計畫，定期檢查管線並填寫定期檢修項目調查表。

(3)督導公用事業定期實施相關設施安全檢查。

(五)災害防救宣導

1.積極邀請民眾與企業、團體參與災害防救演練，藉以強化災防救意識與正確自救觀念。

2.運用大眾媒體加強防災宣導，並編印油料管線、輸電線路災害防災宣導資料及手冊，普及防災知識。

3.加強此類災害防救人員之專業知識及技能。

(六)對於可能發生之災害，應建立預先傳達民眾警訊之

通報體系，地方政府並應規劃實施災前之警戒避難引導機制。

二、整備計畫

(一)災害搶救設備整備

1. 依據可供緊急徵調之機具名單，調查確認實際可調動之機具與數量。

2. 聯繫民間可資調度之救災團體與其預先整備之相關器材，並加以整合規劃與分配，以便隨時配合各式狀況而準備投入救災搶救相關作業。

(二)規劃災時各項救濟、救急物資儲備、運用與供給

救濟與急救物資之整備，應於平時就應詳實考量儲藏地點適當性、儲備數量適切性、儲放方式完善性及庫儲建築物安全性等相關因素；同時做好完善分配規劃，以為災害時刻迅速供應各收場所所需。

(三)建立通報系統

1.建立各事業單位緊急通報人員名冊及緊急連絡電話。

2.建立緊急應變小組人員名冊及緊急連絡電話。

3.建立縱向上級縣政府通報及橫向消防分隊緊急通報體系。

(四)建立防災編組名冊

1.災害搶救人員名冊：建立內部搶修人員編組名冊、緊急連絡電話，以利災害發生時之緊急動員。

2.相關單位連絡人名冊：建立相關單位（搶修廠商、其他事業管線單位、消防機關、警政機關）緊急連絡名冊，以利災害發生時連絡事宜。

3.災情通報體系：建立與縣政府之通報體系。

4.其他名冊：為有效掌握救災人力資源，建立民間

救災團體聯繫名冊，以上名冊並適時更新。

第六節 生物病原災害

一、確保生物病原之安全防護措施

(一)規劃醫療場所及運送或處理疑似生物病原傳染等機構，建立生物安全防護措施。

(二)督導高風險處理生物病原場所及收治生物病原感染病患之場所，加強抽驗與相關檢驗等措施。

(三)建置處理生物病原及收治生物病原感染病患等場所之設施與設備；並培養專業人士與相關技能，當災害發生時，可立即投入第一線緊急作業。

二、災害防救宣導

(一)民眾災害防救意識推廣

1. 加強民眾、社區、企業、公司行號及民間組織對生物病原災害防救宣導，並邀請其積極參與各項災害防救演練，以強化災害防救意識。

2.編印防災宣導資料及手冊，以加強民眾防災觀念。

3. 運用大眾媒體加強防災宣導，普及防災知識。

(二)加強災害防救人員專業知識及能力

1. 定期安排生物病原災害防救課程教育及訓練。

2. 定期考核生物病原災害防救業務人員，了解各類生物病原之種類與特性。

三、規劃生物病原隔離場所

(一)規劃適當地點作為生物病原災害可能病例接觸者之隔離場所，並訂定隔離場所管理須知。

(二)規劃隔離場所之環境維護。

(三)擬定居家隔離標準與原則。

四、災害應變資源整備

(一)救濟與救急物資係為隔離之可能病例接觸者所使用，

應包含寢具、被服、生活必需品、飲用水、急救用醫療器材、藥品、糧食等基本物資(惟考量其衛生安全，應以可拋式為主)。

(二)救濟與急救物資之整備，應考量儲藏地點、數量適當性、儲備方式完善性等因素。

五、災害防救人員之整備編組

(一)災害應變人員依規劃編組方式進入應變中心，並依原定任務分配、作業流程及注意事項等從事各項應變處理作為與協調。

(二)配合縣災害應變中心之指示，從事各項災害應變措施。

(三)立即啟動動員民間組織與志工之整備編組之機制，並妥善規劃與運用。

(四)調查鎮境內專業人士或民間醫療防預專家等相關資料，俾於發生疫情時，可立即組成諮詢顧問小組，給予專業建議與策擬因應對策。

(五)餘請參閱本篇第一章通則第二節整備中之內容。

六、災害防救知識宣導

(一)加強社區民眾、組織及企業團體相關生物病原災害防救意識

(二)宣導民眾積極參與社區災害防救組織、企業團體所舉辦的災害防救訓練及演習。

七、演習訓練

(一)於每年防災月期間，選定一天辦理生物病原災害演習，協調各單位救災資源、裝備與人力共同參與演練與訓練。

(二)防災演習得與鎮公所內之任務編組成員相互配合一併實施。

八、災情查報與通報系統之建置

(一)依據醫療體系與系統，凡鄉境內若發現疫情疑似病例，即通知災害防救業管單位(衛生所)知悉與管制追蹤。

(二)強化災情聯繫處理作業

1. 防災編組輪值人員進駐後，應主動先行與各相關單位保持聯繫。

2. 對各項疫情分布嚴密監控，同時隔離高危險群民眾，杜絕疫情擴散，同時加強公共場所監控，必要時封閉相關場所，並將處理情形隨時向應變指揮官報告。

九、支援協議之訂定

(一)與其他鄉(鎮、市)簽訂相互支援協定，提供相關情資與醫療資源。

(三)與境內大型醫療機構簽訂相互支援協定，協助災民醫療與隔離作業等相關事宜。

第七節 毒性化學物質災害

一、減災計畫

(一)平時預防規劃方面

1.建立毒性化學物質災害應變中心。

2.工研院（環安衛中心）毒災聯合防救小組及毒災應變諮詢中心聯絡資料。

3.毒災緊急搶救醫務顧問名單與緊急諮詢中心聯絡資料。

4.消防分隊、衛生所、警察分駐派出所、建設課及國軍等救災單位名冊與聯絡資料。

5.建立工廠災害防救資訊：從列管毒性化學物質中篩選有毒災之虞之運作業者，置防救整備重點於

建立毒性化物質運作廠商清冊及各工廠災害防救相關資訊，如工廠基本資料、配置圖、救災器材及緊急應變計畫等，以備災害時能迅速掌握資訊，降低災害影響至最低。

6.毒性化學物質災害防救物質、器材、設備之儲備及檢查。

7.訂定緊急動員計畫，明定執行災害應變人員緊急聯絡方法、集合方式、集中地點、任務分配、作業流程及注意事項等，模擬各種狀況定期實施演練。

8.規劃危害預為減災措施，推動事故情境風險分析、教育宣導民眾及落實廠商設置專業技術管理人員制度與運作場所污染防制、危害預防與緊急應變等措施。

(二)毒性化學物質運作設施之安全管理

1.針對高風險毒性化學物質運作廠場，加強實施監督查核，督導廠內落實自主管理，採取必要之製程安全評估、危害預防及緊急防治措施。

2.加強毒性化學物質紀錄之申報機制，確實管制少量運作行為的安全性。

3.加強毒性化學物質運作廠場之輔導工作，協助尋找可置換替代危害性較低之化學物質，並針對毒性化學物質管理、儲存、運作紀錄與緊急應變設備等進行輔導。

(三)毒性化學物質運送之安全管理

1.加強毒性化學物質運輸之安全管理，確實掌握毒性化學物質運輸動線，並定期辦理實施檢驗、檢查。

2.輔導廠商加強毒性化學物質運輸槽車主動監控，異常管理與通報機制。

(四)設施、設備減災與補強對策

1.加強毒性化學物質運作工廠之毒性化學物質儲存管制措施。

2.督導毒性化學物質運作廠商、毒化物質之存放場所及毒性化學物質運送廠商，充實各項災害防救必要之物資、器材及設備。

(五)災害防救宣導

1.民眾災害防救意識推廣

(1)加強民眾、社區、企業、公司行號及民間組織對毒性化學物質之認知與災害防救宣導，並邀請其積極參與各項災害防救演練，以強化災害防救意識。

(2)編印毒性化學物質防災宣導資料及手冊，以加強民眾毒化防災基本觀念。

(3)適時運用大眾媒體加強毒化防災宣導並普及防災知識。

2.加強災害防救人員專業知識及能力

(1)負責毒性化學物質災害救難人員，對本身專業技能與知識應不斷強化，並定期實施專業搶救訓練。

(2)對毒性化學物質災害防救相關業務人員，應了解各地區災害潛勢與特性外，並定期安排毒性化學物質災害防救課程教育及訓練。

(3)辦理毒性化學物質災害區域聯防之防災訓練，並進行各項毒性化學物質災害案例研討分析與災害預防觀念宣導。

(4)調查並建立鎮境內專業人士或毒化專家等基本資料，俾於毒化災害發生時，可立即組成諮詢顧問小組，給予專業建議與策擬因應對策。

(六)加強防治飲用水水體與土壤汙染之災害

1.定期針對飲用水、水體、空氣與土壤進行抽驗、檢測。

2.蒐集毒性化學物質引發環境汙染等相關資料，瞭解其致災原因，加以預防。

二、整備計畫

(一)辦理本鎮毒性化學物質災害防救工作會議各項工作

1.策劃、推動年度工作計畫。

2.協調、整合本鄉各相關課室、機關辦理災害防救工作。

3.檢討、追蹤會報決議事項辦理情形。

4.協調會報之召集。

5.推動成立本鎮協調會報及作業小組完成整體防救體系。

6.輔導工廠成立毒性化學物質災害聯合防救小組。

(二)推動本鎮毒性化學物質災害預防工作：

1.辦理毒性化學物質災害防救演練及無預警測試。

2.推動「毒性化學物質災害聯合防救小組」，強化預防組織。

3.督導工廠加強毒性化學物質安全管理工作。

4.辦理防災上必要之教育、訓練及宣導。

5.督導工廠充實各項災害預防必要之設備。

(三)建立本鎮毒性化學物質資料庫並評估潛在危害

1.建立、更新本鎮使用毒性化學物質運作廠（場）相關資料。

2.分析評估廠場潛在危害，建立預警資料。

3.建立、更新毒性化學物質毒理資料，提供防救資訊。

4.調查毒性化學物質環境流布，追蹤建檔。

(四)執行本鎮毒性化學物質廠場督導管理事項

1.蒐集工廠及地區之相關資料及緊急應變計畫書，及早將危害較大工廠納入重點輔導或稽查計畫。

2.執行易造成毒性化學物質災害廠場評鑑輔導計畫。

3.執行運作毒性化學物質之工廠管理。

(五)辦理本鎮毒性化學物質災害防救處理事項

1.辦理本鎮毒性化學物質災害防救處理中心之幕僚作業。

2.蒐集各級防救技術資訊提供諮詢支援作業。

3.負責本鎮毒性化學物質災害緊急應變小組現場協調調度及幕僚工作。

四、其他防災措施方面

(一)各參與救災編組單位平時應備妥「緊急應變指南」、「毒性化學物質防救手冊」及轄內工廠之「物質安全資料表」等資料，以做為救災時之參考資料。

(二)擴大推動毒性化學物質災害善後體系

1.善後體系之建立。

2.災因調查鑑定工作。

3.災區環境清除、整治、監測工作。

4.災後復原工作。

(三)預擬洩漏源之控制方式

1.圍堵：以障礙物防止洩漏物擴散，例如沙包或其他阻漏材料。

2.導流：意指將洩漏物流導入所規劃之路線，由清

除小組進行處置，進行吸收、中和、稀釋或清除工作。

3.留置：意指將洩漏物留置於現場，其最常用之方法為覆蓋，降低蒸發速度及避免起火燃燒，再進行處置。

4.上述工作進行之前提須為具備完善之設備及確認人員之安全無虞。

第八節 寒旱災害

一、寒害災害預防

(一)平時預防規劃

1.隨時注意寒害徵兆，聯繫各里農情報告員準備查報工作相關事宜。

2.提供災害復育措施供農民參考，加強防災準備工作。

3.災害防救知識宣導，透過農會、農田水利署系統辦理農民講習，將災害相關應變知識利用各種管道發布。

(1)秧苗之整備措施

A.育苗場（圃）選擇避風處或設置防寒（風）牆。

B.育苗場備妥防寒之不織布、塑膠布等以因應寒流來襲時覆蓋。

C.寒流來襲時，利用不織布或塑膠布覆蓋已綠化中或生育初期之秧苗，並隨時清除布上之積水，以防低溫凍傷，寒流離境後即掀開塑膠布。

D.畦溝灌注淺水保溫。

(2)水稻之整備措施

A.避免寒流在過境時期之插秧作業，俟寒流離境後再進行插秧。

B.已插秧之田區，田間灌溉水宜較深(水深不得淹沒秧苗)保護秧苗，俟氣溫回升後則恢復淺水位之灌溉。

C.受寒害嚴重田區及早補植，以免生育參差不齊。一般田則酌施追肥促恢復生長，增加耐(抗)寒力。

(3)果樹之整備措施

A.預估寒害來襲前，加強果園灌水。

B.果實達採收期可提早採收，立即搶收避免損失。

C.寒流來襲時實施果園噴灑或噴霧灌水。

D.田間管理酌量增施鉀肥以增加抗寒力。

E.加強果園覆蓋。

F.包裹樹幹或果實，減少受害。加強防風林或防寒措施。

G.修剪寒害枝條或葉片。

(4)花卉之整備措施

A.搭設塑膠棚、溫室等設施。

B.加強種苗健化管理。

C.田間管理酌量增施鉀肥。

D.預估寒流將來襲前實施畦溝灌水。

(5)蔬菜之整備措施

A.可採收蔬菜立即採收。

B.搭設塑膠棚或防風措施等。

C.預估寒流來襲前一天實施畦溝灌水。

D.幼苗生育期間田間管理酌量增施鉀肥，以增

耐寒力。

E.短期葉菜類，採用塑膠布(網)、不織布直接覆蓋，並在畦溝灌溉或葉面噴灑水分以防止葉片凍害。

F.瓜果類，於風口處之田梗豎立防風網，以屏障作物。

(6)特用作物之整備措施

A.加強茶園覆蓋

B.加強防風林或防風網措施。

C.酌施鉀肥以增加抗寒力。

(7)養畜禽業之整備措施

A.加強仔禽的保溫及管理，隨時注意畜舍溫濕度，保持通風的環境並防範冷風的侵襲，避免損失。

B.畜禽應注意畜禽舍的清潔衛生管理，設置檔風設施。

C.冬季為家畜禽各類呼吸器官疾病易發生的季節，預防重於治療，應著重消毒及疫苗注射。

(二)災害防治對策方面：

在嚴冬季節，當強烈大陸冷氣團逼近,針對農作物及養殖漁業，提出下列防寒害注意事項：

1.農作物方面

(1)果樹部分：可加強防風設施、包裹樹幹、進行果實套袋、加強表土覆蓋及果園灌溉等。鳳梨、枇杷、蓮霧、芒果及木瓜等熱帶果樹易受寒害，尤需留意。

(2)蔬菜部分：可用稻草或不織布直接覆蓋，並採行畦溝灌溉，以達保溫防寒之效。

(3)花卉部分：應加強畦溝灌溉或以塑膠布覆蓋花圃，必要時可於菜園、果園周圍燃燒乾草、木材等，用煙薰方式提高溫度，以減輕作物受害程度，惟應避免造成環境污染及注意安全。而於寒害發生後，則應修剪果樹受害之枝葉片、花朵果實，田間管理可酌量增施鉀肥。

2.養殖漁業方面：針對較不耐寒之吳郭魚、虱目魚及淡水蝦類之魚塭，應利用深溝，並搭建防風棚，加強越冬溝之保溫防寒及加溫等設備，以保持水溫在攝氏15 度以上，並注意打氣增加溶氧量，另外投飼量應酌予減少，以降低池魚之死亡率，並將已達上市體型之成魚即時捕撈出售，以減少風險。

(三)災害整備方面

1.定期安排寒害災害防救課程教育及訓練。

(1)透過農會、農田水利署系統辦理農民講習會，或於產銷班班會時，加強寒害防災宣導與教育。

(2)輔導、落實農委會各試驗改良場所研發推廣之各項防寒技術運用。

2.建立防災資料庫

(1)農產品種植資料：如農產種類、種植面積、種植地點、所有人、連絡方式等。

(2)養殖漁等資料：如養殖魚種類、魚塭面積、養殖地點、所有人、聯絡方式等。

(3)畜牧等資料：如禽畜種類、養殖面積、養殖地點、所有人、聯絡方式等。

4.災情查報與通報系統之建置

利用鎮境內各式農、漁、林、牧業公會、團體等

體系，建構相關查報體系，一旦發生災害現象即回報至鎮公所業管課室（農業課），以供災情研判。

5.農作物大面積受寒害死亡時，應協助農民掩埋、焚毀並進行清園及病害防疫工作。

6.對凍死之畜禽，協助農民聯繫化製場或指導協助掩埋、焚化動物屍體及加強消毒。

二、旱災災害預防

旱災災害係指降雨量、河川水量、地下水、水庫蓄水等水文水量減少時，因缺水對生物、環境、社會、民生及產業造成直接與間接影響所帶來之損失。直接影響如危及生物生命、農糧產量減少、森林及綠地縮減、環境水質、空氣、衛生惡化，消防風險提高等，間接影響如糧食減少、物價上揚、產業收入或薪資所得降低、生活品質降低等。

(一)檢視歷史旱災成因與影響

旱災影響所及趨於複雜，故對近年旱象之影響加以檢視，可供往後預防、應變、復原重建之參考。

1.蒐集相關文獻，檢視本鎮地區近年來發生之旱災災例，供往後災害預防、應變、復原重建之參考。

2.分析旱災成因及影響，制定適合本鎮地區特性之旱災災害防救相關執行事項。

(二)災害等級區分：

根據依經濟部103年5月21日修正實施之「旱災災害防救業務計畫」，將災害予以等級區分。

1.家用及公共給水缺水率5%以上，農業用水缺水率40%以上，為一級狀況。

2.家用及公共給水缺水率 2%至5%，農業用水缺水

率30%至40%，為二級狀況。

3.家用及公共給水缺水率 1%至2%，農業用水缺水率20%至30%，為三級狀況。

4.給水缺水率係以台灣自來水公司第九區管理處轄區內，由地面水供應主要之供水區，其實際出水量與需水量之差值為考量。

(三)規劃旱災相關單位權責分工

1.建設課：

(1)旱災應變處理中心幕僚作業事項。

(2)災區民生生活用水儲備、運用、供給事項。

(3)聯繫、協調各項救旱及管制措施。

(4)協調各工業區管理機關實施各項緊急應變措施相關事宜。

(5)協調自來水事業單位確實執行公共給水實施分區供水或夜間減壓供水計畫及補充水源救河計畫。

(6)分析各項資訊及水庫管理單位原水調配相關事宜。

(7)加強節約用水宣傳。

(8)協調農業用水移撥民生及其他標的用水相關事宜。

(10)依據旱災等級督導各標的用水緊急應變措施實。

2.農業課：

(1)農業用水移轉支援民生用水調撥協調事項。

(2)農田灌溉休耕面積核定、公告及實施受災面積清查與補償等有關事項。

(3)糧食供應管制事項。

(4)農林漁牧災害處理、生計計畫及管理事項。

(5)配合辦理稻林休耕轉作事宜。

3.民政課：

(1)協調國軍辦理空中人造雨及救旱有關運輸事項。

(2)救災人員飲食及後勤供給工作。

4.行政室：協調發佈旱災防救相關政策及宣導活動之推展。

5.消防分隊：

(1)督導協調消防單位，配合相關單位執行旱災防救相關事宜。

(2)其他消防相關事宜。

(3)氣象資訊之定期通報及協助實施人造雨事項。

6.花蓮縣警察局鳳林分局：

督導警察單位執行災區警戒、秩序維護、犯罪偵防等相關事宜。

7.社會課：協調災區社會救助事項。

8.財政課：防救預算核列旱災經費籌措事項。

9.主計室：旱災搶救、緊急應變相關經費核支事項。

10.衛生所：災區傳染病監視、緊急醫療救護及衛生管理事項。

11.自來水公司第九區管理處玉里、鳳林營運所：災害緊急供水事項。

12.台電公司鳳林服務所：接受台電公司發電調度執行事項。

(四)建立防災資料庫

1.自來水管線。

2.水庫儲量。

3.河川集水區水量。

(五)災害防治對策方面

1.協助落實防災普及與節約用水教育。

(1)利用各種集會、藝文活動宣導節約用水概念，培養民眾平時節約用水觀念。

(2)將防旱工作納入防災教育課程。

(3)印製節約用水相關海報、宣傳單分送住戶廣為宣導。

(4)製作節約用水網頁廣為宣導。

2.宣導節水措施

(1)鼓勵民眾雨水回收，收集之水量可供家用馬桶、澆花可減低乾旱期自來水負荷。

(2)宣導民眾洗米、洗菜、洗衣水之回收再利用，以減低水量之不足。

(3)鼓勵民眾採用省水設備。

(4)加強老舊自來水管漏水之查報：

A.由鎮公所里幹事下里服務期間加強里內漏水老舊水管之查報，以期減少水資源之不當浪費。

B.請里鄰長及志工或宣導民眾發現住家附近水管漏水立即通報自來水事業處檢修。

(5)加強停水之宣導：水源不足或其他原因停水前，應發動里辦公處、里鄰長協助宣導儲水並節約用水，共度缺水之苦。

3.於缺水時期，主動限制非民生及工業必要之用水。

4.提倡水土保持，保護山林以涵養水資源。

(五)災害整備方面

1.建立年平均降雨量及其標準差。

依中央氣象局所提供之雨量趨勢預報資訊，俾利研判災情及狀況之所需。

(1)設專人負責雨量趨勢預報資料之統合及彙整、列冊管理並建置資料庫。

(2)持續進行雨量趨勢預報資料之更新及維護。

(3)與中央氣象局資訊進行整合。

2.建立河川水位資訊設置。

(1)專人負責河川水位流量資訊之管理、建置與更新。

(2)設專人負責河川水位流量資訊之統合及彙整，並列冊管理。

(3)資料庫資料之取用及修改應設定使用權限。

(4)資料庫之河川水位流量資訊應即時更新。

(5)建置河川水位流量資訊資料備份儲存，以防止資料流失。

3.緊急運水規劃

(1)為辦理旱災應變之緊急用水，應規劃運送設施、臨時供水站及載水站與有關替代方案，並建立緊急運水網路。

(2)與運輸業者訂定協議，於災時協助緊急運水。

4.其他災害措施方面：各相關單位應從實際處理乾旱缺水之經驗中針對缺失隨時檢討修正防災計畫，使防災體系運作更加順暢。

第四篇 災害應變

第一章 災害應變中心之設立與運作

為預防災害有效推行災害應變措施，當災害發生或有發生之虞時，由鎮長依相關規定及視災害規模成立災害應變中心；為處理災害防救事宜或配合災害應變中心執行應變措施，其中颱風二級開設時機為交通部中央氣象局發布海上颱風警報後，經研判有開設必要者，或經中央氣象局風雨預報任一直

轄市、縣(市)平均風力達7級以上或陣風達10級以上，或24小時累積雨量達350毫米以上，經花蓮縣政府研判有開設必要者；一級開設時機為氣象局發部海上陸上颱風警報後，預測颱風暴風圈將於十八小時內或即將接觸本縣陸地時，經研判有開設必要者，由災害應變中心各編組組成單位成立緊急應變小組；陸上交通事故災害應變中心二級開設時機為重要交通設施嚴重損壞，造成雙向交通阻斷，預估需三日以上始能搶通，經警察局研判有開設必要時。 一級開設時機為估計15人以上傷亡、失蹤或重要交通設施嚴重損壞，造成交通阻斷，致有人員受困急待救援，經評估需開設者。

一、緊急應變小組之成立與運作

(一)成立時機：本鎮各災害防救業務權責單位，遇有重大災害發生或有發生之虞時，由各災害防救業務權責單位成立緊急應變小組，執行各項應變措施。並視災害規模、性質、災情影響層面及緊急應變措施等狀況，報告鎮長准予後通知有關單位同時成立緊急應變小組。

(二)緊急應變小組成立之條件、動員、撤除時機依相關規定考量另定：

1.災害防救法及相關法令。

2.中央災害防救基本計畫及相關計畫。

3.花蓮縣地區災害防救計畫及相關規定。

4.本鎮災害應變中心作業規定及相關規定。

5.其他相關規定。

(三)緊急應變小組之運作必須因應緊急狀況動員集合，以成立災害應變中心之先期工作，並且立即執行災害任務分工及相關應變措施。

1.緊急應變小組之動員：

(1)人員動員：各災害防救業務權責單位應依相關規定成立緊急應變小組，成員為該項編組主要執行分工人員，應遵守相關規定完成報到及執行任務。

(2)機具物資動員：依程序調度災害防救資源，預作準備或立即展開初期搶救。

2.災害應變中心開設準備：

(1)災害應變中心庶務。

(2)資訊蒐集與災情通報。

(3)提供及彙整防救災相關資料。

3.緊急應變小組之運作方式：

(1)緊急應變小組由各災害防救業務權責機關主管或公共事業負責人擔任召集人，召集所屬單位、人員及附屬機關予以編組。

(2)緊急應變小組應有固定作業場所，設置傳真、聯絡電話及相關必要設備，指定24小時聯繫待命人員，受理電話及傳真通報，對於突發狀況，立即反映與處理。

(3)擬定緊急應變小組應主動互相聯繫協調通報，以執行災情蒐集、查證、彙整、通報、災害搶救及救災資源調度等緊急措施。

(4)監看中央氣象局網站、土石流防災資訊網及水利署防災資訊網等，掌握最新資訊。

二、災害應變中心之成立

(一)成立時機：

1.遇有災害發生或有發生之虞時，各災害防救業務權責單位，視災害規模、性質及災情報告鎮長，立即成立本鎮災害應變中心，以執行災害緊急應

變事宜。

2.於鎮境內發生重大災害或有發生之虞時，得以書面或口頭報告鎮長即時成立災害應變中心。

3.於接獲中央、縣府通報成立災害應變中心時。

4.各類型災害災害應變中心開設層級與成立時機詳表。

5.相關編組與分工職責詳圖1-3-1。

(二)縮小編組及撤除時機：

1.災害狀況已不再繼續擴大或災情已趨緩和時，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。

2.災害緊急應變處置已完成，後續復原重建可由各相關單位自行辦理時，指揮官得視狀況撤除各級災害應變中心。

3.災害應變中心撤除後，如災情重大，得酌留部分編組人員，持續服務民眾。

(三)於災害應變中心成立時，各編組應依據本鎮「災害應變中心作業要點」進行編組分工及進駐作業，並依各權責業務執行相關災害防救應變措施及對策。

(四)災害應變中心各編組組成單位，應於接獲通知後在指定時間內到達區級災害應變中心完成報到手續；因災害發生致電信通訊中斷時，災害應變中心人員應不待通知，主動到達區級災害應變中心完成報到手續。

(五)災害應變中心各編組組成單位派駐機具，應於接獲通知後在指定時間內到達指定地點完成報到手續。

(六)災害應變中心各編組組成單位依指揮官命令，提供人力、機具支援。

(七)視情況需要，開口合約對象、民間團體、義工、企業、組織依相關規定辦理召集徵調。

(八)災害應變中心撤除後，各業務單位依權責劃分落實分工或分層負責辦理後續工作

三、災害發生前之運作

災害發生前之時間設定由預知天然災害即將來臨至災害案件實際發生為止。

(一)組織運作：

1.指揮官召集災害應變中心人員，召開應變中心會議，依據即時資訊，運用災害潛勢資料，研商對策及預警措施。

2.災害應變中心運作過程應確實記錄，包含災情資料、報案資料、緊急處置、後續工作及其他相關事項等。

3.各防救單位應就業務權管事項，進行各項災前整備措施，包含人力、機具及救援物資之調度與整備等工作。

4.檢查鐵公路、橋樑及重要交通設施狀況。

5.災害搶救及應急之機具、設備清點待命。

6.準備各式制式表格。

(二)資訊蒐集與通報：

1.預警監測系統之操作與應用。

2.災情蒐集、通報、通訊系統之運作。

3.利用各式傳播媒體、巡迴廣播車、村里廣播、里鄰長，傳遞報告災害動態，指導民眾做好防範準備。

(三)危險區管理與管制：

1.海邊、河邊及高淹水潛勢區等危險區之通行管制

作業

2.由各里辦公室、派出所員警督促商店、住戶，對危險建築物及建築物附屬之外掛物品、緊急發電機等設施作必要之安全處置。

3.清潔隊清溝小組整備工作應予加強並即時排除溝渠、閘門之阻塞廢物。

(四)避難疏散事宜：

1.開放距可能受災地區較近之適當場所設置緊急安置所準備收容受災民眾。

2.通知可能受災地區居民疏散至預定緊急安置所。

3.救災口糧預送至各有關緊急安置所，以備救濟。

4.集中醫護人員，儲備器材藥品，待命以救護傷病受災民眾。

(五)因應不同災害蒐集各項即時資訊。

1.颱風資訊：颱風路徑圖、衛星雲圖、颱風警報單等。

2.雨量資訊：雷達回波圖、雨量預測、降雨強度、累積雨量、雨量線圖、降雨分佈圖等。

3.水情資訊：河川水位資料、防洪閘門資料、抽水站資料、水庫資料等。

(六)運用歷史資料、潛勢分析結果或統計資料

1.歷史颱風資料庫。

2.易發生積水、土石流地區資料。

3.歷年淹水、土石流事件調查。

4.淹水潛勢分析、土石流潛勢分析之結果

5.集合專業幕僚召開應變中心會議，分析、預判災情，研擬對策。

四、災害發生時之運作

災害發生時之時間設定由實際災害案件發生至達成搶救災任務止。

(一)組織運作：

1.災害應變中心各編組迅速採取應變措施，各編組應定時陳報災況。

2.隨時統計災報。

3.視需要設置前進指揮所。

(二)資訊蒐集與通報：

1.災情蒐集、通報、通訊系統之運作。

2.隨時統計查報受災民眾人數及緊急安置人數，將統計資料通知災害應變中心。

(三)受災區域管理與管制：

1.受災區域之認定及緊急狀態之宣告。

2.交通管制、秩序維持及犯罪防制。

3.備妥電力、電信、供水等中斷後之應變措施。

(四)避難疏散與緊急安置：

1.疏散危險地區居民至臨時避難收容所。

2.衛生所必要時得請求衛生局協助調度本縣開業醫師。

(五)人命搜救與設施搶修：

1.河堤及灌溉系統決潰緊急搶修。

2.鐵路、公路及橋樑緊急搶修。

3.漏油、漏氣事件緊急處理。

4.對山崩坍方、土石流、農林工礦災害等情況，採取緊急安全措施。

5.掌握交通運輸工具及路線，執行救災人員及物資之輸送。

6.電力、自來水、瓦斯、電信等維生管線即時修護

與供應。

7.火警之撲滅。

8.加強巡邏搶救災害及排除道路障礙，維護交通暢通。

9.迅速處理斷落高壓電線。

10.協助淹水嚴重地區及地下室淹水之抽除作業。

11.協助土石流掩沒嚴重地區及土石流清除作業。

五、災害發生後之運作

災害發生後之時間設定由搶救災任務之善後工作執行至應變階段結束為止。

(一)組織運作：

1.視災情需要請求跨區或縣災害應變中心，協助復原工作。

2.視災情需要協調國軍支援人力及機具，配合復原工作。

3.救濟物資之調度及行政支援事項。

4.財源之調度與支援。

5.防止二次災害事項。

(二)資訊蒐集與通報：

1.災情蒐集、通報、通訊系統之運作。

2.迅速查報統計彙整災情。

(三)受災區域管理與管制：

1.確保交通道路及系統之安全性。

2.緊急交通運輸、捷運營運維持。

3.恢復社會秩序，協助受災民眾返家。

4.辦理水、電、瓦斯、通訊等緊急生活維持事項。

5.辦理受災民眾善後慰問及心理輔導等事宜，安置無家可歸之受災民眾。

6.動員防疫人員，掌握受災區域衛生狀況執行受災區域預防與居民保健。

7.垃圾清理。

(四)受災民眾緊急安置：

1.安置無家可歸之受災民眾。

2.維持避難安置場所之運作。

(五)罹難者處理與受損設施處置：

1.罹難者屍體搜索、身分確認及善後處理。

2.罹難者家屬之關懷慰問。

3.路樹、交通號誌、道路、橋樑、電力、電信、自來水、瓦斯管、防洪排水設施及其他公共設施損壞之搶修復舊。

4.動員專技人員迅速鑑定建築物及其他設施損害程度並作緊急防處。

第二章 資訊蒐集、災情查報與通報

為有效執行災時應變措施，使災害應變中心指揮官得以迅述研判災情，進行適當之指揮決策，必須有賴於災時災害防救相關資訊的即時掌控，使決策者於最短時間內獲知各地區災情狀況，下達正確研判與指令執行防救災工作，以防止災情擴大。

一、資訊蒐集與處理

有關災害應變中心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資料及災時動態資訊，並建置為決策支援系統，以利災情的快速通報及傳遞。

(一)災害防救資訊之蒐集，應包含下列各項：

1.靜態資訊：中央、縣府、公共事業、及民間等相關災害防救單位之資訊、充實災情模擬分析之相

關資訊、可提供災情研判救災處理等專業人才之資訊等。

2.動態資訊：包含即時氣象資訊（如颱風最新動態、累積雨量、洪水情資等）、地震即時資訊（如震央位置、震央深度、規模大小、各地強度等）及縣災害應變中心提供各項通報之災情資訊，另本鄉（鎮、市）災情蒐報即時資訊等。

(二) 整合結合現有各類監視之裝備（如村里巷道間裝設之錄影機、交通控制中心之交通橋樑所設置之監測系統等），並配合警消機制，確實掌控本區災時資訊。

(三)劃分巡邏責任區，由相關災害防救業務單位組成災情資訊蒐集小組分別負責。

二、災情資訊通報機制

為有效執行災時應變措施，使災害應變中心指揮官得以迅速研判災情，進行適當之指揮決策，必須仰賴災情資訊的即時掌握，使決策者於最短時間內獲知各地災情狀況，俾下達正確研判與指令辦理防救災工作，以防止災情擴大，地震發生後，無災情發生或災情輕微，未達成立中央災害應變中心之時機時，各級政府依照「災害緊急通報作業規定」進行災情通報。

(一)複式通報機制：依據內政部修正之「執行災情查報通報複式佈建措施」，透過分層蒐集及回報，規劃與建制查報傳遞流程，使災害發生時，縮短災情回報流程，能建立暢通之通報管道，立即通報各有關單位立即指派人員及機具立即搶救及搶修，期使災害降至最低之程度。

(二)災情通報格式之建置及處理：

1.建立災害資訊處理標準作業程序、統一表單，加速災時資訊傳遞及掌控災情處理狀況。

2.災情描述除狀況描述外，應包括災害位置、範圍。

(三)資訊通報與處理：

1.各項災情統一交由鎮災害應變中心幕僚作業組彙整，屬於同一災害案件的蒐集、通報、派遣、回報等訊息應整合同一個災情代碼中。

2.對於鎮民之報案，應以地理資訊系統先行整理，以減少同一災害範圍內有多起報案之情形，距離近者派同一組勘災人員查看，減少救災資源的使用。

3.災情資料備份之建置。

4. 應視需要規劃資訊網路、專用電話、行動電話及傳真等設備，以運用蒐集來自民間企業、傳播媒體及民眾等多方面之旱情。

(四)災情通訊設備之緊急重建

1.災時機動調度移動式無線及衛星基地台，迅速恢復通信。

2.其它通訊資源如民間無線電團體、軍方通信部隊應納入可用的備援項目中。

(五)災區前進指揮所應加強其災情傳輸設備及機具（如不斷電、網路及傳真機等）。

(六)易成孤島及偏遠地區，災情傳遞及通報較不方便，應考量無線電通訊之方式。

(七)應利用防救災訊息服務發送平台發布災情與災害應變處置狀況。

第三章 災區管理與管制

鎮級災害應變中心應於管轄區域內提出管制範圍建議，並斟

酌實際需要方式為之，同時檢附管制區圖、管制範圍、管制時間及管制理由向縣指揮官提出警戒範圍之申請。

一、警戒區域劃設與安全維護

(一)鎮災害應變中心指揮官依據災害現場實際狀況，研判有進行劃設一定區域範圍予以管制之必要時，得建請縣災害應變中心依據災害防救法第31 條，公告劃定警戒管制範圍，經縣級核定公告後，製發臨時通行證，限制或禁止無通行證之人民進入或命其離去，或指定道路區域、水域、空域高度，限制或禁止車輛、船舶或航空器之通行。

(二)受災警戒區域劃設後，運用大眾傳播媒體加強宣導，促使民眾有所遵循。

(三)由警察機關執行受災區域之治安維護、警戒、交通管制與秩序維持等相關事項。

(四)以現場為中心，由內而外設置三層警戒線，分別為現場封鎖線、警戒封鎖、交通封鎖線，各封鎖區域間必須嚴格管制，並進行過濾，可避免宵小或不法之徒趁火打劫。

(五)社區守望相助系統，平時執行巡邏、守望勤務，災害發生時，協助警察蒐集災情及維護治安。

(六)必要時請求縣災害應變中心依據與軍憲機關訂定之災害警戒勤務支援協定支援。

(七)必要時，得結合全民防衛動員準備體系，協助搶救重大災害，並協調動員警備部隊以及各區機關、學校及動員民防、義警、義消等民力依既定編組協助執行安全警戒任務。

二、交通管制

為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人員進出，影響救災工作避免造成額外之傷亡或損失。

(一)受災區域需先確保救災人員之安全方可進入。

(二)受災區域交通管制除疏導交通、禁止非救災車輛進入受災區域外，並劃設警戒區及記者採訪區，與受災區域隔離以免影響救災工作。

(三)於接獲災害訊息時，各執行交通管制疏導單位，應立即派員到達現場實施管制。

(四)絕對禁止災害區外圍有人車進入，但搶救災害之工程車輛、特種車輛及救災、消防車等應優先進入受災區域，並注意疏散滯留受災區域及救災運輸路線之人車，排除疏散幹道障礙，以免救災車輛受阻。

(五)重大災害發生後，應設定人車疏散指示牌於各重要路口，以便有效疏導管制人車。

(六)將本鎮可供緊急徵調各式車輛、工程機具列管造冊，根據實際需要機動調度，以利受災民眾、救災物資之運送及受災區域之搶救。

(七)辦理疏散作業時依指示立即調派公車至指定地點報到，並依規劃救災路線或現場指揮官指定路線，執行疏散任務，載運受災民眾至指定收容所或安全地點。

(八)緊急徵調各型車輛協助受災民眾疏運、救災人員物資等搶救作業。

(九)災害發生後應立即在最短時間內恢復交通管制設施正常之運作。

三、災區障礙物清除

災害發生時，因建築物倒塌、土石崩落、決堤等產生大量障礙物，將障礙物去除來確保其交通、物資、人員等

能夠順利的輸送，受災民眾才能於更短期間內恢復正常的生活，建立緊急廢棄物清理機制。

第四章 緊急動員

災害防救動員機制之啟動，首先應確定災區安全性，再將人員分三階段進入災區，第一階段為安全管制人員，第二階段為緊急應變小組人員，第三階段為民間救難團隊、救濟組織及媒體等，以維持災區現場狀況及人員之之管制。

一、災害現場人員車輛之派遣

(一)建立本鎮緊急動員資料庫，包含就災相關人力、裝備、工程重機械及操作人員、移動式抽水機與管理人員等調查、編管資料造冊項目。

(二)訂定重機械各類開口合約廠商簽訂機制及辦法：研擬開口合約廠商所能動員數量，詳細造冊控管並定期更新聯繫名冊及救災支援能量，以利災時支援調度。

(三)辦理工程重機械臨時徵調租用開口合約，執行本鄉工程重機械及操作員臨時徵調租用服務工作。

(四)災時動員各類專家技術人員及營繕機械等協助救災有關事宜。

(五)必要時請求縣災害應變中心調度其他公、民營事業或國軍部隊支援相關救災人力、車輛裝備。

(六)配合全民防衛動員準備體系執行災害防救應變及召集實施辦法。

二、跨區支援

鎮災害應變中心指揮官鎮長，如遇災情嚴重需向其他鄉鎮請求支援時，應先行向鄰近鄉鎮災害應變中心請求支援，若無法提供相關協助或支援不足時，則逕向縣府災

害應變中心請求支援。

三、國軍支援

重大災害發生而受災情況嚴重，達鎮級防救災能力無法因應處理時，可向縣府提請協助，並透過縣府相關單位與花蓮縣後備指揮部、國軍第二作戰區實施聯繫與協調，並由國軍派駐之連絡官協助申請國軍部隊支援。

四、民間支援

(一)平日與鎮境內民間企業、民防組織、志工團體建立聯繫體制，並於各項防救災演練時鼓勵其參與，使各民間單位熟悉防救災作業程序，以利災害發生時搶救工作之推行。

(二)鎮轄責任地境內之醫院應於災害期間，集中該院醫護人員，機動支援救護責任區內傷病患及待產受災民眾，衛生所必要時得請求衛生局協助調度本縣開業醫師。

(三)動員各類專業技術人員、專家學者及外語人員協助救災，技師赴災害現場協助勘災鑑定服務。

第五章 避難疏散及緊急收容安置

當接收中央、縣府、相關災害業務權責單位或本鎮災害應變中心研判而下達之疏散避難指示，即應透過各種管道與方式傳達疏散避難訊息給災害高潛勢地區之鎮民，並迅速調派人、車進行疏散避難勸告或強制勸離，同時提供避難場所、避難動線、臨時收容所及災情蒐集等相關資訊給避難之民眾，並考量弱勢族群之需求(如無障礙交通工具、多元訊息發布管道等)，以防止災害發生後肇生二次傷害，進而衍生人員之傷亡，於災害應變中心成立後，指揮官於災害應變範圍內，得

劃定警戒區域，限制或禁止人民進入或命其離去；並於災害

發生或有發生之虞時，勸告災民或強制其撤離。

一、避難疏散通知、引導

透過里(部落)鄰監視系統、里、鄰長及里幹事查報系統及縣府災情通報資訊，將災害預警相關資料傳送至災害應變中心，經指揮官鎮長研判下達決心，裁定執行避難疏散、撤離宣導；即依下列事項，通報相關鄉民：

(一)加強里廣播宣導與告知民眾避難需要注意事項之通知。

(二)動員民政體系之里長及里幹事，遇有進行大規模民眾撤離之必要時，應啟動轄內民防體系相關自衛編組，進行民眾避難疏散勸導工作，並協調警察、消防單位協助進行避難疏散作業。

(三)聯繫地區內保全住戶，並協調派遣相關車輛協助撤離作業。

(四)動員巡守隊、志工等民力挨家挨戶通報。

(五)於消防分隊、警察分局之警備巡邏車上加裝緊急廣播及警報設備、無線電話、強力擴音器等設備，並依令至劃定為高災害範圍區實施撤離作業。

二、避難疏散作業方式

對立即有災害發生之虞地區，由鎮公所、消防分隊與警察分局派員共同執行疏散作業，必要時得強制執行之，並視情況請求縣府災害應變中心協助。

(一)依事前完成之潛勢分級及潛勢區域，調查範圍內住戶資料，以作為執行民眾疏散之依據。

(二)以住宅單位分組分區之概念，由村、鄰長與村幹事以定點定時廣播或傳單方式傳達地區民眾，並由消防分隊與警察分局依法執行避難疏散工作。

(三)規劃以住宅為單位（戶口數）之避難疏散模式，以

確實掌控實際避難人數，提昇災時避難疏散工作執行效率與成效。

(四)各里(部落)應訂定全里疏散避難集散地點(須安全且交通較為便利)，當災害發生時，即啟動避難疏散規劃，並要求災區民眾立即攜帶簡便行李前往疏散地點避難。

(五) 完成災時災害防救業務機關與民眾均可運用之緊急應變操作圖說；圖說內容應包含救災人員聯絡、相關物資儲備、避難路線與緊急收容安置場所等。

三、受災區域之民眾疏散及運輸工具

為確保受災區域民眾輸運及運輸作業能於最短時間內完成，應有完備之運具調度計畫及運輸路線規劃，將民眾運送至緊急收容安置所。

(一)受災區域民眾疏散連繫，相關機具、路徑與運輸暢通應優先確保。

(二)先期訂定疏散路線及相關圖表作為災害中之應變依據。

(三)協調大眾運輸工具支援（如各公車業者），進行疏散地區民眾之優先調度車輛支援。

(四)避難者原則上以統一之交通工具接送（如公車），避免因私人交通工具阻斷道路或影響交通。

(五)本鎮緊急應變中心緊急疏散單位及任務分工

1.搶修組：搶救所需工程機具、人員調配事項、輕微災情之搶修、搶險、復原事項及其他有關業務權責之聯繫。

2.應變組：辦理災情查報、彙整傳遞、管制統計，協助災害潛勢地區民眾緊急避難、疏散撤離、統（登）計事宜。

3.收容救濟組：辦理臨時災民收容、慰助與救濟調度事宜。

四、緊急收容安置

為達成災時緊急收容安置場所之安全性，應於防汛期前檢視完成各緊急安置場所名冊，平時應有專人定期維護及管理。

(一)進行各里(部落)獨居老人、身心障礙者、新住民、孤兒院、孕婦、產婦、病患、外來人口及弱勢團體等進行調查，列為優先協助對象。

(二)加強緊急安置所通訊及運輸器材及設備。

(三)緊急安置所劃設及開放，應具便利性、機動性及安全性。

(四)掌握轄區內社福機構住民安全，督促機構踐行應變計劃。

(五)本鎮災害應變中心收容安置單位及任務分工如下

對於疏散後之危險山坡、低窪或可能受災地區，需經縣府派請專業人員作適當處理，並認為已無安全疑慮後，居民始得返家，並隨時追蹤及掌控居民返家後之情況。

1.應變組：辦理災情查報及彙整傳遞、管制統計、協助災害潛勢地區民眾緊急避難、疏散撤離、統（登）計事宜。

2.收容救濟組：辦理臨時災民收容及救濟慰助調度等支援事宜。

3.醫護組：辦理衛生醫療、環境清潔、衛生消毒、防疫評估等事宜。

(六)緊急安置場所之設置及管理

1.鎮指揮官視實際情形，就臨近學校或寺廟進行災

區民眾安置，有關協助災民疏散事宜，由應變組派員負責；收容、救濟、安置及場所門禁、警戒等事宜，由收容救濟組派員負責；環保（安置所消毒）、衛生（安置醫療人員及衛生諮詢）事宜，由醫療組派員負責。

2.優先收容之場所開設後，隨時掌控災情，並與預備之臨時收容安置地點保持機動性聯絡，預作隨時開設之準備。

3.安置場所除應考量熱食、盥洗、禦寒衣物…等物資供應及存放地點，並增購通訊軟硬體設施及設備，隨時掌控災情傳遞及運輸路線之通順，以確保收容安置場所之安全，並應整備高齡者、身心障礙者、新住民、外籍人士、嬰幼兒、孕婦、產婦或其他傷病患等人士之避難所需設備，並應進行避難場所之傳染病疫情監測及個案管理。

4.請求民間團體及社區災害防救團體等志工，協助受災居民心理輔導、慰問事宜。

5.對疏散後之危險山坡、土石易滑動或排水溝渠等地區，農業課及建設課應派員做適當處理補強工程之後，確認無安全顧慮時，始得開放居民返家，並隨時追蹤及掌控居民返家後之情況。

6.業務執行管理單位應隨時統計查報災民人數，並將收容所人數通知鎮級災害應變中心收容救濟組辦理救濟事宜。

7.應隨時掌握各避難處所、避難者身心狀況之相關資訊，落實親友安全與否資訊傳遞與協尋運作。

第六章 弱勢族群照護

一、疏散避難指示確定後，應依本鎮緊急疏散、避難收容計

畫，開設避難收容所，需特別注意弱勢族群、新住民、外籍人士照護及其需求，若有必要，則直接安置於相關機構或具備照顧器材之場所(如安養中心、醫療院所等)。

二、依照本鎮災害情報蒐集及傳達計畫，將災民收容安置情形通報至縣災府害應變中心，以利採取相關災害應變措施。

第七章 急難救助與緊急醫療

當災害發生需進行急難救助時，應立即運用災前已簽訂有關物資、裝備、器材調度開口合約廠商與專業技術人員之支援計畫，進行搶救工作，如當災情持續擴大時，急需社會救助及支援時，應向縣災害應變中心回報並由縣災害應變中心集中發佈訊息，請求中央、民眾、企業組織、國際救災組織及志工團體之協助，並將援助之人員調派、設備、物資集中列冊管理。

一、急難救助作業

應以人民生命之救助為第一優先考量，並對受傷居民、老人、幼童、身心障礙等弱勢族群優先救助，於供給災民熱食、口糧及衣物後，立即送至緊急安置所及醫院救助。

二、災害救助金發放原則

依本縣所訂定「花蓮縣災害救助金核發標準」、「花蓮縣天然災害勘查暨善後復建處理作業要點」等救助辦法及處置原則，由縣府業務執行單位調查各鄉（鎮、市）受災情形，並由各鄉（鎮、市）公所直接發放災害救助金於受災、受傷及痛失親人之居民。

三、緊急醫療作業：

(一)鎮級災害應變中心動員組及責任醫院間共同執行醫療救災工作。

(二)鎮級災害應變中心成立時，責任醫院即派人協助衛生所人員參與救護工作。

(三)災情如持續擴大，消防分隊、動員組及責任醫院救護人員不足，應依跨區支援制度由非災區之責任醫院依規劃之分區，緊急跨區支援災區急救責任醫院。

四、醫療救助之支援管理：

在受理急難救助人員、企業、團隊之物資及金錢之支援協助時，應設有專門單位負責相關支援之管理及運用。

本鎮災害應變中心動員組應完成：

(一)應建置衛生所（依專長）及各類災害之醫療急難救助專家資料名冊。

(二)建置急難救助物資及機具處理機制。

(三)針對衛生所依專長及調查之資料名冊，進行分工與分組規劃，以利災時之統一調派。

(四)設置專責小組，負責安排外縣市支援人員居住及聯絡事宜。

(五)利用平時掌握社區災害防救團體、民間災害防救自願組織及民防團體等建立之聯繫管道，保持連繫並於需要時向其請求支援救災工作。

五、後續醫療：

災害應變中心接獲民眾報案，應立即通知消防局119 勤務指揮中心，請執勤人員視現場傷病情形需要，就近調派轄區消防局分隊救護車輛、救災器材、特殊車輛等，併同出勤救護，消防局救護人員到達現場時，本災害應變中心動員組之人員視現場傷病患情形提供專業醫療協助；同時並通知進駐縣級災害應變中心衛生局指揮人員通知責任醫院或家屬指定之醫院待命急救傷病災民。

(一)訂定因災害所引發之突發事件之傷病患到院醫療準

則。

(二)建置本鎮緊急應變中心動員組通報聯絡網，以利即時反映因災害所引發之突發傷病事件。

(三)持續追蹤受災者後續醫療情形。

(四)依鎮災害應變中心動員組標準作業程序辦理各項作業。

第八章 維生應急

災害發生後，由於房屋倒塌、維生管線中斷等，致使大多的災民疏散至臨時收容場所安置。對於收容所內之災民，應提供飲用水、電、瓦斯、食物、生活相關物資以及交通、管線等應緊設備，並擬定必要之供給計畫。

一、民生救濟物資供應調度

民生救濟物資供給主要係以滿足災區民眾維生之基本需求，應急物資應以確保災時民眾衣食無虞為前提。應依鎮級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。

(一)民生救濟物資及飲用水源、日常必需品之供給，應考量災區人口數量及地區特性，優先儲備、以避免災時物資供應的短缺。

(二)應辦理食物、飲用水、醫療器材及生活必需品調度、供應之存放事宜，並採以集中統一調度為原則，對於高危險潛勢地區，其維生應急物資調度分配應列為第一優先考量。

(三)依事先規劃之民生救濟物資調度與供應計畫及開口契約，進行救濟物資調度與供應。

(四)依事前擬定之供應物資處理原則，必要時需啟動跨區合作之機制，提供受災民眾救濟物資。

(五)供應物資不足需要調度時，得請求縣級災害應變中

心支援。

(六)視需要協調民間業者協助食物、飲用水、藥品醫材及生活必需品等之供應。

(七)聯繫行政院農業委員會農糧署東區分署供應調節救災糧食。

(八)成立單一窗口並設置專線電話，辦理各界捐贈民生救濟物資之綜合協調統籌調度事宜。

(九)妥善管理外界捐贈之民生救濟物資，並將品名、數量、管理單位、負責人及聯絡電話造冊列管。

二、維生管線搶險

維生管線之公民營相關事業單位(電信、電力、水)配合災害應變中心進行救災。相關單位應考量災害發生後，災區民眾日常生活水、電及物資供應異常(如缺水、斷電無法即時修復時)，應設法減輕災區民眾生活之不便利性。另維生管線搶險，應優先修復通訊管線及設施，以確保災情之聯繫與通報。

(一)各公民營相關事業單位（電信、電力、水）應先就災害境況模擬分析及資料，檢討修訂現行維生應急組織制度，提升相關設施設備之抗災能力。

(二)應立即動員或徵調專業技術人員緊急檢查所屬設施、設備，掌握其受損情形，並對維生管線(水、電力、電信等)與公共設施、設備進行緊急修復，以防止二次災害並確保受災民眾之生活。

(三)對必要之公共設施及公用設備(如自來水淨水場及加壓站、台電各區重要配電盤、重要通訊設備中繼站與機房、及與該等設施設備有關之救援道路和環境等)優先進行搶救修復。

(四)自來水管線設施的緊急修復應掌握受災狀況，於災

害發生時即啟動高地配水池之緊急遮斷閥，及保護相關水源與儲存水，以有效保留清水量，另緊急搶修材料依臺灣自來水股份有限公司材料管理要點，實施管制，並訂定存量基準、分類編號，定期盤點，確保材料週轉率及安全庫存量。

(五)相關維生應急物資供給原則：

1.飲用水的供給：

(1)飲用水的供給：注意水源確保、水源水質的檢查與安全。

(2)緊急供水對策：確實掌握災時實際狀況，運用有限水源，作適當之調配供應(擬定供水目標、供水順序、供水時間及方式、儲水及節水等措施)，另於災區設立供水站，以水車定時巡迴加水，維持災區民眾基本用水。

(3)飲用水運用及供給：在交通路線阻斷情況下，請求軍、警方派空中運輸工具給予協助，並以醫院、緊急安置所為優先考量供給對象。

2.食物及生活必需品供給：

(1)須立即進行災區民眾食物的供給，例如：乾糧及熱食，順利推展緊急應變對策。

(2)災害時受災戶的生活必需品，應依事前計畫迅速、確實的進行分配及調度。

3.道路交通運輸：

(1)維持交通運輸通暢。

(2)替代道路選擇及障礙物排除對策。

第九章 搜救、災害搶救、緊急運送及醫療救護

應視災害規模，考量本鎮處理能力，依鎮級災害應變中心成

立時機、程序及編組作業要點，進行災害應變程序：

一、搜救

(一)應依消防搜救搶救相關方法、程序進行災民搜救。

(二)應研判災害規模，請求本縣災害應變中心支援協助，或發動社區災害防救團體及民間災害防救志願組織進行災民搜救及緊急救護。

二、災害搶救

(一)應依消防災害搶救相關方法、程序進行災區災害搶救救援。

(二)應研判災害規模，請求本鎮災害應變中心支援協助，必要時得請求縣政府消防局，統一調派未受災區之消防機關協助災區災害搶救行動，並整合協調災害搶救事宜。

三、緊急運送

(一)緊急運送之原則

1.應考量災害規模、緊急程度及重要性因素，實施局部或區域性交通管制措施，並緊急修復毀損之交通設施，以利緊急運送。

2.緊急運送對象之設定

(1)第一階段

A.從事搜救與醫療救護等人命救助所需之人員與物資。

B.消防搶救活動等防止災害擴大所需之人員與物資。

C.各災害防救機關緊急應變人員，電信、電子及自來水等設施確保所需人員。

D.緊急運送所需設備、緊急修復及交通管制所需之人員與物資。

(2)第二階段

A.持續上述第一階段。

B.食物及飲用水等維持生命所需之物資。

(3)第三階段

A.持續上述第二階段。

B.災後復原所需之人員及物資。

C.生活必需品。

(二)緊急運送暢通之確保道路交通之管制

1.警察機構除蒐集來自災害現場之交通路況與有關災害資訊外，應迅速掌握防汛搶險所需的道路或交通狀況。

2.為確保緊急活動，警察機關得採取禁止一般車輛通行之交通管制，並在災區外周邊警察或義交協助下，實施全面性之交通管制。

3.警察機關實施交通管制，應使民眾周知。

4.為確保緊急運送，警察機關得採取拖吊阻礙車輛或利用警車引導等措施。

5.當災害範圍非現行警力能夠應付，可協調地區國軍協助與支援。

(三)必要時申請具有機動性之直昇機實施緊急運送相關事宜。

四、醫療救護

(一)應依消防救護相關程序進行災區醫療救護，通知轄區醫療機關待命收治傷患。

(二)應研判災情，請求縣府災害應變中心支援協助，必要時得要求醫療機構派遣緊急醫療救護人員，對其他受災區提供協助。

第十章 罹難者處置

重大天然災害發生時，除可能會造成人民財產的損失外，甚至造成災區人民的嚴重傷亡或失蹤，故應針對失蹤者進行詳盡的搜索，同時應對不幸罹難者之遺體設置安置場所、遺體相驗、建立罹難者名冊及殯葬等事宜，訂定相關辦法。

一、罹難者相驗：

針對災時所發現之罹難者屍體，應經由消防、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。

(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。

(二)有關災害罹難者之身分確認及處理工作應包含：

1.若有失蹤人口，則依搜索計畫進行搜索。

2.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。

(三)進行罹難者相驗工作時，應保持現場完整，先通報警察機關調查死者身份、死亡原因，報請地方檢查機關相驗，並由警察局通知死者家屬及社政單位，處理屍體安置及遺族服務救助事宜，不得將屍體送往醫院。(若遇大型災害，死傷慘重，可因地制宜，先將現場拍照存證後，即將罹難者遺體集中於空曠場地管理，再會請地方檢察機關相驗，以避免因遺體而影響救援工作推展)

(四)轄區警察機關對於災害現場應實施必要之封鎖警戒、保存現場，嚴禁非勘驗、鑑識及搶救人員進入，以防止趁機竊取財物及破壞屍體、現場等不法行為；發現傷亡屍體應指派鑑識人員支援，就發現地點、死亡狀況逐一編號照相(攝影)與紀錄，並迅速通報

檢察官相驗。

(五)檢驗屍體應報檢察官率法醫師或檢驗員為之，並請法醫作鑑別屍體需要之處置與記錄，非相關人員不得隨意碰觸及翻動屍體。

(六)若有失蹤人口，應立即回報縣府災害應變中心，並通知就近轄區消防、警察分局進行搜救。

二、罹難者處理：

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，另有關現場秩序之維持及管理，應由轄區警察機關負責辦理。

(一)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，辦理罹難者遺體放置所需冰櫃、屍袋等調度事項之整備，及遺體遮蔽、臨時遺體收容場所與家屬關懷服務等事宜。

(三)協調合法殯葬業者，於災區轄內或鄰近地區，設置臨時停屍場所，緊急安置

(四)進行罹難者遺體處理時：

1.應指派鑑識、法醫人員捺印死者，詳細檢查紀錄死者身體特徵、衣著飾物、攜帶物品、文件等。

2.編號裝入證物袋中，並填列明細表，迅速通知死者親屬或家屬，配合相驗屍體及遺物發交。

3.現場處理時應就現場跡證採取及物品保留、罹難者身材特徵紀錄及攝影等事項詳加記錄。

4.遺體接運及冷藏工作由殯儀館負責，必要時並得徵用民間接屍車輛及人員。

5.遺體經警察機關處理後尚有遺物應立即交警察機關保存或發還家屬，並登記於名冊經家屬簽收或

存參備考。

6.建立「災害防救遺體專案名冊」。

7.依相關單位所開立之埋、火葬許可證妥善保存、整理及發還。

(五)無名屍之處置

1.請轄內警察局各分局辦理現場勘驗、拍照、確認身分，並予以公告招領。

2.屍體經警察單位完成勘驗等程序後，移至花蓮市殯儀館暫時安置。

3.無家屬認領者，由公所予以收埋。

第十一章 其他類型災害應變措施

第一節 陸上交通事故災害

一災害應變中心之成立與運作

(一)成立前之前置作業

1.確認應變中心編組名單之正確性。

2.制定應變中心進駐輪值表，並於災害應變中心成立時立即進駐輪值。

3.裝配並測試應變中心通信聯絡電話與作業用設施(如電腦、傳真機、印表機等設備)。

(二)災害應變中心成立

1. 災害應變中心成立後，即應通知編組人員進駐

2. 視災況需要，可對開口合約對象、國軍、民間團體、義工、企業組織等，依相關規定辦理召集徵調作業。

(三)前進指揮小組成立

成立前進指揮小組時，由鎮長擔任指揮官，轄區警察分局分局長擔任副指揮官，立即召集相關業管承

辦人編成；而鎮應變中心則交由秘書接任指揮官乙職，承接前進指揮小組之命令，並持續辦理相關應變、協調與調度之事宜。

(四)成立災區現場指揮所(前進指揮所)

視災況需要，可將前進指揮小組轉換變為現場指揮所(前進指揮所)，並由鎮長擔任現場指揮官，統一指揮、調度災害現場相關搶救事宜；待上級「災害前進指揮中心」成立後，即主動移轉指揮權責，本鄉退居提供在地協助之責任。

二、災區管理與管制

(一)現場管制及交通疏散

1.負責災區警戒管制之執行。

2.派遣員警實施交通疏導與管制。

3.於救災期間對於救災路線及應變路線應全線保持暢通。

(二)障礙物處置對策

去除道路上的障礙物(事故車輛)，以利恢復交通之順暢。

三、災情蒐集、通報

(一)災情蒐集

建立各相關單位及機關間災情蒐集體系，以期能迅速即時掌握災情狀況。

(二)災情查報

當重大交通事故災害發生時，應各相關單位及機關蒐集之災況，主動聯繫災害現場搶救之指揮人員實施災情查報工作，以確認其正確性。

(三)災情通知

依據警政、消防與民政查報之災情儘速通報縣府災

害應變中心和中央相關單位知悉。

四、災害搶救

由消防單位及民間救難團隊共同執行災害現場人命搶救及送達具有醫療設施之場所前之緊急簡易救護相關事宜。

五、緊急醫療救護

本項係針對大型交通事故，傷亡慘重，一時間無法將重傷者或傷患送往醫院時，方啟動相關作業。

(一)傷患救護

1.立即協調調派鄉境內責任醫院派遣人力，協助衛生所人員參與緊急醫療工作。

2.立即於事故地區鄰近適當之場地設立臨時醫護站，進行緊急醫療作業，同時執行檢傷分類，並依大量傷患處理原則，於緊急處理過後，將傷患依急迫性儘速送往就近醫院施救。

(二)後續醫療

1.隨時紀錄、管制、彙整傷患人數、傷病情形、傷患緊急醫療救護處置及癒後情形等資料。

2.對於送醫治療無生命危險者(可離院)，若其暫無去處可安置其身者，依其意願可由本鄉代為協調安置。

3.事故中死亡或受傷者，於送往醫院後立即由轄區派出員警確認其身分，並通報家屬處理。

六、疏散撤離及緊急安置

(一)避難疏散通知、引導

1.於消防局、警察局警備巡邏車上應加裝移動式緊急廣播及警報設備、強力擴音器等設備，以利災害現場訊息傳遞。

2.災害一發生即開放警察、消防與民政專用頻道及

電話專線。

3.協請警察、消防單位協助，引導遭遇事故(如鐵道事故)之民眾進行疏散撤離作業。

(二)民眾與機具之運輸

立即調用車輛或協調客運業者，配合遭遇事故民眾疏散撤離之接運及救災人員與器材、物資之運輸事項。

(三)大規模陸上交通災害緊急安置作為

1.配合業管單位(如鐵路局或旅遊業者)，協助協調境內各飯店、旅店等業者，緊急收容遭遇事故之民眾(未受傷)，同時實施登記、編管、救濟慰問等事宜。

2.對非轄區之民眾、團體(屬自主個體，自行開車之民眾或自行組隊旅遊之團體等)，可依其意願由本鄉協助其安置(住宿)，並實施登記、編管、救濟、慰問等事宜。

3.協請民間團體及地方災害防救團體等志工，前往醫院與安置遭逢事故民眾之場所實施心理輔導與慰問。

七、救災機具調度

(一)除鎮境內原有之救災機具、載運車輛等，並可依需要要求簽定「開口契約」之廠商提供相關機具協助搶救作業。

(二)若已超出本鎮能力範圍或為加速搶救速度，可向縣府災害應變中心提出協助支援要求，調度周邊鄉(鎮、市)機具支援，同時可逕向國軍部隊提出災害搶救支援之申請，並依規定填具「申請國軍支援救災兵力及機具統計需求表」，告知國軍支援單位之

災害性質、災害地點、災害情形、需要支援兵力、機具數量及應至何處向何人報到等事宜。

八、定時提供災情訊息

(一)提供有關災情訊息之查詢平台，得於災時設置專用電話與單一窗口，俾利民眾或新聞記者對災況有一諮詢獲得相關訊息之對口。

(二)於醫院與安置場所處設置相關災況諮詢窗口，以利遭逢事故民眾可查詢親人、友人現況與位置。

(三)加強民眾災情資訊之通訊設備，以保持保通訊之暢通。

九、緊急動員

(一)因應事故搶救，可動員境內各類專家技術人員及營繕機械等協助搶救作業等事宜。

(二)對轄內各單位所擁有可供搶救之人力、機具、車輛等資源，由鎮應變中心統一動員、指揮、調派。

十、罹難者處理

重大交通事故發生時，除對傷者進行醫療搶救外，同時對不幸罹難者遺體之安置、相驗、殯葬等事宜應訂定詳細之相關作業辦法，此外應儘速完成傷患及罹難者名單確認與公佈，以安定其家屬不確定之情緒。

(一)罹難者相驗：

針對交通事故所發現之罹難者大體，應經由警察機關進行各項搜證，並協調地方檢察機關儘速前往進行罹難者大體相驗工作，餘工作重點請參閱本篇第十一章之相關說明。

(二)罹難者遺體處理：

應於災害現場鄰近選定適當之場所，並經初步之佈置與隔離後供緊急應用，並由轄區警察機關負責現

場秩序之維持及管理，餘作業要點請參閱本篇第十一章之相關說明。

第二節 空難災害

一、 災害應變中心之成立與運作

(一)成立前之前置作業

1.確認應變中心編組名冊之正確性。

2.準備應變中心編組名冊。

3.制定應變中心進駐輪值表，於成立災害應編中心時立即進駐輪值。

4.裝配測試應變中心有線電話。

5.制作應變中心作業人員簽到表。

(二)災害應變中心成立

1.災害應變中心成立後，立即通知相關人員進駐。

2.視情況需要，開口合約對象、國軍、民間團體、義工、企業組織依相關規定辦理召集徵調。

(三)災害應變小組成立

成立災害應變中心時，由鄉長擔任召集人，主任秘書擔任副召集人，立即由鄉應變中心相關單位人員進駐。

(四)成立災區現場指揮所

現場指揮所成立時，由鄉長擔任現場指揮官，統一指揮災害現場搶救事宜。

二、 災區管理與管制

(一)現場管制及交通疏散

1.災區警戒管制之執行。

2.交通疏導管制。

3.對於救災路線及應變、路線應全線保持暢通。

(二)災區治安維護

1.劃定災區周圍相關地理位置實施縱深佈署。

2.規劃小區域巡邏區。

3.對重點地區域有治安顧慮場所、派警員實施全天候守望勤務。

(三)障礙物處置對策

1.去除道路上的障礙物。

2.進行災區垃圾、廢棄物之清除等工作事宜。

三、 災情蒐集、通報及通訊之確保

(一)災情蒐集

設立各相關單位及機關間災情蒐集體系，以期能迅速掌握災情狀況。

(二)災情查報

1.災害來臨前應主動聯繫村（里）長、村（里）幹事等注意災情查報。

2.建立民政人員緊急聯絡名冊。

(三)災情通知

1.依據警政、消防與民政查報災情速報縣級災害應變中心。

2.災情應變中心或救災指揮中心直接受理民眾報案。

四、災害搶救

執行災害現場人命搶救及到院前緊急救護有關事宜。

五、避難疏散及緊急收容安置

(一)避難疏散通知、引導

1.於消防局、警察局警備巡邏車上加裝移動式緊急廣播及警報設備、強力擴音器等設備，以利災害現場訊息傳遞。

2.加強各里廣播宣導與告知民眾避難需要注意事項之通知。

3.動員民政體系之里長及里幹事，進行民眾避難疏散勸導工作，並協調警察、消防單位協助進行避難疏散作業。

(二)民眾與機具之運輸

1.調用車輛配合災民疏散接運、救災人員、器材、物資之運輸事項。

2.協調客運業者，於災時動員人車前往災區接運民眾至避難收容場所。

3.依實際救災所需，通知公車業者所需之人車數量、用車時間及救災地點，即時前往接運災區民眾。

(三)緊急收容安置

1.加強執行緊急收容所內災民登記、收容、編管（男女災民分別安置、傷患災民集中、分配床位與分發寢具等）、服務、救濟、慰問與遣散等事宜。

2.輔導人員應引導災民至收容所報到。

3.請求民間團體及社區災害防救團體等志工之協助，協助受災居民心理輔導、慰問事宜。

4.進行緊急安置場所之設置及管理

六、緊急醫療救護

(一)傷患救護

1.協調責任醫院派人協助衛生所人員參與緊急醫療工作。

2.規劃、設立與運作災區救護站，進行緊急醫療作業。

3.執行檢傷分類，並依大量傷患處理原則，於緊急處理時將傷患就近送醫急救。

4.受傷名單確認，調查及填寫事故傷病患就醫情形

資料表。

(二)後續醫療

1.隨時紀錄、彙整傷患人數、傷病情形、傷患緊急醫療救護處置及癒後情形等資料。

2.對於送醫後無家可歸者，由醫院暫時收住院或安排至緊急收容所。

3.災害中死亡或受傷者於送往醫院後立即由轄區派出員警確認其身分、並通報家屬處理。

4.執行災區巡迴保健服務，持續辦理災時之醫療服務，使民眾獲得方便有效的醫療服務。

七、物資調度供應

(一)救濟物資供應

1.救濟物資及水源、日常必需品之供給，應考量災區人口數量及地區特性，優先儲備。

2.災害應變中心應辦理食物、飲用水、醫藥器材及生活必需品調度、供應之存等事宜，應以集中統一調度為原則。

3.進行救濟物資發放的規劃，並調查日用品需求量、分配物資及提供茶水。

4.呈報災民人數請求發放救濟物資。

(二)物資調度供應

1.依事先規劃之救濟物資調度與供應計畫及開口契約，進行救濟物資調度與供應。

2.啟動跨區域合作之機制，提供災民救濟物資。

3.聯繫縣級災害應變中心，確認災民迫切需要物資之種類、數量與指定送達地區、集中地點等資訊，協調各物品捐贈單位進行援助。

4.聯繫行政院農業委員會農糧署東區分署供應調節

救災糧食。

八、提供民眾災情訊息

(一)為提供民眾有關災情之訊息，得於災時設置專用電話與單一窗口提供民眾災情之諮詢。

(二)於收容、避難場所設置災情諮詢與發佈窗口。

(三)加強民眾災情資訊之通訊設備，以保持保通訊之暢通。

九、緊急動員

(一)災時動員各類專家技術人員及營繕機械等協助救災有關事宜。

(二)對各單位所擁有可供救災之人力、機具、車輛等所有資源，統一動員、指揮、調派。

(三)接獲緊急徵用命令後，應依據救災機具表，緊急調派車輛支援。

(四)依相關單位需求，向國軍部隊提出支援災害搶救申請。

(五)填具「災害應變中心申請國軍支援救災需求表」告知國軍支援單位災害性質、災害地點、災害情形、需要支援兵力、機具數量及應向何人報到等事宜。

十、罹難者處理

(一)罹難者處理

1.協助罹難者家屬辦理喪葬善後事宜。

2.進行罹難者遺體處理時，應指派鑑識、法醫人員捺印死者，詳細檢查紀錄死者身體特徵、衣著飾物、攜帶物品、文件等編號裝入證物袋中，並填列明細表，迅速通知死者親屬或家屬，配合相驗屍體及遺物發交。

3.現場處理時應就現場跡證採取及物品保留、罹難

者身材特徵紀錄及攝影等事項詳加紀錄。

4.協調殯葬業者，設置臨時安置場所，緊急安置罹難者屍體。

(二)罹難者相驗

1.進行罹難者相驗工作時，應保持現場完整，先通報警察機關調查死者身份、死亡原因，報請地方檢查機關相驗，並由警察局通知死者家屬及社政單位到達處理屍體安置及遺族服務救助事宜，不得將屍體送往醫院。

2.轄區警察機關對於災害現場應實施必要之封鎖警戒、保存現場，嚴禁非勘驗、鑑識及搶救人員進入，以防止趁機竊取財物及破壞屍體、現場等不法行為。

3.轄區警察機關發現傷亡屍體應指派鑑識人員支援，就發現地點、死亡狀況逐一編號照相（攝影）與紀錄，並迅速通報檢察官相驗。

4.檢驗屍體應報檢察官率法醫師或檢驗員為之，並請法醫作鑑別屍體需要之處置與紀錄，非相關人員不得隨意碰觸及翻動屍體。

5.警察局提供相驗結果，以查證罹難者名冊。

十一、災情勘查與緊急處理

(一)災情勘查與回報

1.於接獲民眾報案後，立即聯絡相關專業工會並派專業技師趕赴現場勘查受災建物是否有安全疑慮。

2.辦理道路、橋樑、堤防、建築物、營建工程及其他工程設施搶修搶險復救及災情查報彙整。

3.督導公民營事業有關公用氣體、油料管線與輸電線路、礦災等防災措施搶修維護及災情查報統計

彙整傳遞聯繫等事項。

(二)災情狀況緊急處理

1.負責電力輸配、災害緊急搶修、截斷電源與災後迅速恢復供電等事宜。

2.自來水輸配水管線緊急搶修。

3.負責瓦斯管線路緊急搶修、截斷瓦斯、漏氣偵測處理及災後恢復供氣等工作。

4.公共設施工程（含施工中）災害搶險與搶修協調、聯繫（含所需機具、人員調配）等事宜。

第三節 觀光旅遊災害

一、災害規模及通報層級：

(一)災害規模分級：

1.甲級災害規模

(1)觀光旅遊事故發生死傷10人以上者。

(2)海難(海嘯)等災害造成傷亡或災害有擴大之趨勢，可預見災害對社會有重大影響者。

(3)具新聞性、政治性、社會敏感性或經觀光暨公共事務處認為有陳報之必要者。

2.乙級災害規模：

(1)旅行業舉辦之團體旅遊活動因劫機、火災、天災、海難、中毒、疾病及其他事變，造成旅客傷亡或滯留之情事。

(2)國家風景區內發生3人以上旅客死亡或9人以下旅客死傷之旅遊事故。

(3)觀光旅遊事故發生死亡人數3人以上或死傷人數達9人以下。

(4)具新聞性、政治性、社會敏感性或經承辦單位認為有陳報之必要者。

(5)所轄機關辦公廳舍內，公共設施因故受損，致有公共安全之虞者。

3.丙級災害規模

(1)觀光旅遊事故發生人員死傷者或無人死傷，惟災情有擴大之虞者或災情有嚴重影響者。

(2)具新聞性、政治性、社會敏感性者。

(二)災害通報層級：

有關災害規模及通報層級均應先通報交通部觀光局及縣府消防局與災害權責相關機關，如經審查災害達乙級規模以上時，由觀光局轉陳交通部路政司（觀光科）並複式通報交通部交通動員委員會（上班時間）或交通部值日室（非上班時間），另由交通部複審規模、層級後，陳報相關上級單位。

二、緊急應變小組成立開設時機：

(一)觀光旅遊災害

1.開設時機：發生重大觀光旅遊災害事故，估計有十人以上傷亡、失蹤災害有擴大之虞，亟待救助者。

2.進駐機關及人員：由消防分局人員通知本鄉農業經濟課人員編組，即刻通報進駐機關於公所內部成立緊急應變小組，展開必要之搶救應變與防救處理作業。

(二)一般非遊憩據點災害事故：

1.開設時機：轄區發生個別或團體從事磯釣、潛水、未開放水域嬉水、登山健行等活動或公路重大旅遊交通事故，有人員傷亡、失蹤或災害有擴大之虞。

2.進駐人員：由消防分局人員通知本鎮農業課與公

產所人員編組，即刻通報進駐機關於公所內部成立緊急應變小組，展開必要之搶救應變與防救處理作業。

三、醫療救護

(一)由本鎮消防分隊派遣救護車輛前往災害現場，實施人命緊急搶救作業，並將重傷患者緊急送往鄰近設備較齊全之醫療院所實施急救。

(二)若災害地區傷亡較為慘重，除調度鄉境內所有醫療體系之救護車輛前往搶救外，亦可向縣府消防局提出支援協助請求，調用縣可用之救護車輛投入傷患搶救運送支援。

四、交通管制與現場維護

(一)由鳳林分局派員警至現場實施交通管制，引導其他車輛遠離災害現場，避免影響救難工作進行。

(二)同時派遣專業鑑識人員到現場蒐集跡證，釐清災害原因。

(三)若屬天災肇生災害，則應有效管制人員進入現場，避免二次災害發生。

五、收容安置與物資救濟

旅客若因道路中斷受困於觀光景點地區，雖由國家公園管理處與各公路段負責安置民眾，並適時給與相關救濟物資，然本鎮基於人道精神，仍會持續協調聯繫相關單位，掌握受困災民現況，必要時給予適當之協助。

第四節 火災及爆炸災害

一、應變機制建立

發生火災時鎮長應視需要成立災害應變中心，或於現場成立前進指揮所(併同地方災害應變中心運作)，就近指揮搶救、應變、復原等工作。

二、災情蒐集與通報

參閱本篇第二章相關內容。

三、搜救、滅火、緊急運送及醫療救護

應視災害規模，考量本鄉處理能力，進行災害應變程序：

(一)搜救

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，請求本縣災害應變中心支援協助或發動社區災害防救團體及民間災害防救志願組織協助有關機關進行災民搜救及緊急救護。

(二)滅火

1.應依消防滅火相關方法、程序進行災區滅火救援。

2.應研判災害規模，請求本縣災害應變中心支援協助，必要時得請求縣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。

(三)緊急運送

1.緊急運送之原則

(1)應考量災害規模、緊急程度及重要性等因素，實施局部或區域性交通管制措施，並緊急修復毀損之交通設施，以利緊急運送。

(2)運送通則

A.應使用最少醫療專業人力實施運送。

B.病患到達前應先通知將接收病人之責任醫院(若無或狀況急迫可就近尋找具備緊急救護之醫療院所)，做好人員調派、急救措施與相關器材之準備。

C.病患移動應先做好相關防護作為後，始可依程序、規定運送。

D.運送過程中應依急救程序，對傷患不斷實施緊急搶救作為，直至轉交醫療機構。

2.道路交通之管制

(1)警察機構除蒐集來自災害現場之交通路況與有關災害資訊外，應迅速掌握防汛搶險所需的道路或交通狀況。

(2)為確保緊急搶救任務，警察機關得採取禁止一般車輛通行之交通管制，並在災區外周邊警察或義交協助下，實施全面性之交通管制。

(3)警察機關實施交通管制，應使民眾周知。

(4)為確保緊急運送，警察機關得採取拖吊阻礙車輛或利用警車引導等措施。

3.於必要時可提出申請具有機動性較高之直昇機實施緊急運送相關事宜。

(四)醫療救護

1.應依消防救護相關程序進行災區醫療救護，通知轄區內醫療機關待命收治傷患。

2.應研判災情，請求本縣災害應變中心支援協助，必要時得要求醫療機構派遣緊急醫療救護人員對其他受災區提供協助。

四、避難收容與弱勢族群照護

(一)避難收容規劃，包含：

1.對災害周邊地區有可能波及之虞者，由鎮公所、消防分隊與警察分局派員共同執行疏散作業，必要時得強制執行之。

2.依災民意願(投親、自行解決)或由本所出面安置於鎮屬收容所內。

3.餘參閱本篇第五章相關內容。

(二)弱勢族群照護

參閱本篇第六章相關內容。

五、衛生保健及罹難者遺體處理

(一)衛生保健

災難現場經過搶救確認無生還者且火勢熄滅，並經鑑識人員採證後，須由相關單位配合受災戶(地區)實施全面性清洗(包含廢棄物清運)與消毒作業，避免產生疫情疾病發生。

(二)罹難者遺體處理

1.經送往醫院搶救仍無法救治之罹難者，其遺體先行送往醫院太平間，經檢察官、法醫等相關人員鑑識，並開具死亡證明書後，交由親屬處理。

2.餘參閱本篇第十章相關內容。

第五節 油料管線、輸電線路災害

一、災害應變中心之成立與運作

參閱本篇第一章相關內容。

二、災區管理與管制

協調在地派出所派遣員警趕往災害現場，先行搭起警戒封鎖線(以安全距離範圍為考量)，配合管線搶修工程人員，實施交通管制，隔離非工作人員進入，以維現場之安全。

三、災害人員搶救

由消防單位負責執行災害現場收到傷害人員之搶救及到達醫療場所前緊急救護所有事項。

四、提供民眾災情訊息

運用新聞媒體或得於災時設置專用電話與單一窗口提供民眾災情之諮詢。

五、緊急動員

(一)災時可動員鎮境內各類專家、技術人員及營繕機械等，以協助救災事項。

(二)對各公家機關單位原本即擁有可供救災之人力、機具、車輛等一切資源，必要時可採取統一動員、指揮與調派。

六、災情勘查與緊急處理

(一)災情勘查與回報

1.辦理維生管線設施搶修、災情查報、傳遞與統計事宜。

2.監督加強油料管制，避免災後油料、天然氣之價格哄抬。

3.監視市場防止物價波動、負責辦理工商災害損失調查、登記等事宜。

(二)災情狀況緊急處理

1.負責電力輸配、災害緊急搶修、截斷電源與災後迅速恢復供電等事宜。

2.自來水輸配水管線緊急搶修。

3.負責中油管線路緊急搶修處理及災後恢復供油等工作。

七、另有緊急危難狀況發生時，得運用災防告警細胞廣播系統發送災防告警訊息，提升警示效能。

第六節 生物病原災害

一、災害應變中心之成立與運作

(一)立即聘請鎮境內專業人士或民間醫療防預專家等組成諮詢顧問小組，給予應變中心指揮官專業建議與策擬因應對策。

(二)餘請參閱本篇第一章相關內容。

二、災區管理與管制

因應疫情分佈情形與擴散狀況，為杜絕本鎮淪為高危險地區，並保障本鎮鎮民生命安全，當災情初期於其他地區發生時，即於本鎮對外主要聯外道路實施檢疫與消毒作業，並對夜市、寺廟等，實施人留管制措施，防止生物病菌侵入本鎮。

三、災情勘查與緊急處理

(一)流行病調查及監測以確立流行原因，包括社區健康監測、病患監測及追蹤、動物與病媒環境監測。

(二)依據檢體之採集、送驗流程，將檢體送至合約實驗室實施檢驗。

(三)針對生物病原災害懷疑個案，立即進行個案追蹤管理。

四、隔離收容安置

(一)加強病患之運送事宜。

調用車輛進行病患接送(須具備基本隔離能力，並避免與一般民眾接觸)，事後車輛應進行全面性消毒作業。

(二)隔離安置管理事項。

1.進行隔離場所指定、分配、布置與管理事項。

2.依居家隔離原則，執行居家隔離管理事宜。

3.對重大傳染疾病，應採由大型醫院之特殊隔離病房實施安置與治療。

4.主動關懷因疫情而居家隔離/檢疫之民眾，確保居家檢疫及居家隔離等配合防疫措施之民眾能獲得心理關懷、就醫協助、交通安排、生活支持及專線服務等幫助。

五、緊急傷患醫療救護

(一)若發現確診或疑似病情之病患，立即派遣專業醫療

團隊前往隔離病患，並以全程戒護方式送往具有隔離設備之醫療場所實施治療，其接觸過之人員亦送往隔離房(較不嚴重之病原或可採居家隔離方式)安置追蹤，同時派遣專業團隊至病人居住環境周遭實施全面性消毒作業。

(二)立即調查患者病原來源之可能性，同時掌握病患發病前期可能之接觸人員，予以檢查過濾，避免病原疫情擴散，使影響層面加大。

(三)立即循醫療、衛生體系通報縣府與中央衛生單位，同時請求派員支援處理，甚至將病患轉移至五級以上之醫學中心實施治療與管制。

六、提供民眾災情訊息

(一)為提供民眾有關災情之訊息，得於災時設置專用電話與單一窗口提供民眾災情之諮詢。

(二)加強民眾災情資訊之通訊設備，以保持保通訊之暢通。

七、罹難者處理

(一)協助罹難者家屬辦理遺體隔離管制與喪葬善後等事宜。

(二)協調生物病原災害罹難家屬，為避免疫情之擴散，應緊急實施火化處理作業，以杜絕病原擴散。

八、運用社會救助、社會工作、社會資源，進行弱勢邊緣戶關懷。

九、協調民間協助提供食物、飲用水、藥品醫材、防疫物資及生活必需品等。

第七節 毒性化學物質災害

一、災害應變中心之成立與運作

(一)立即聘請鎮境內專業人士或毒化專家等組成諮詢顧

問小組，給予應變中心指揮官專業建議與策擬因應對策。

(二)餘參閱本篇第一章相關內容。

二、災區管理與管制

(一)現場管制及交通疏散

1.實施毒害災區之警戒與管制，避免民眾擅入而造成傷害。

2.誘導民眾疏散撤離，並實施交通管制。

3.對於救災路線及應變、路線應全線保持暢通。

(二)障礙物處置對策

去除道路上的障礙物，以避免阻礙救災動線。

三、資訊蒐集、災情查報與通報

(一)研判災情為毒災事件時，透過傳真、電話、社群網站、新興媒體，將毒災災情傳送至目的事業主管機關，及相關公共事業機關(構)、環保署。

(二)其餘參閱本篇第二章相關內容。

四、避難疏散及緊急收容安置

(一)避難疏散通知與引導

若毒害範圍有持續擴大與蔓延跡象時，應立即運用各式管道通報周遭居民，立即疏散避難，避免慘遭毒害；同時由里長、里幹事配合員警實施疏散勸導作業。

(二)民眾與機具之運輸

1.調用附近民眾車輛配合災民實施疏散接運之運輸事項。

2.協調客運業者，於災時動員附近人車前往受災地區接運民眾至避難收容場所。

(三)緊急收容安置

1.若有必要，可依災民意願將其安置於鄉收容所，並加強收容所內之災民登記、收容、編管（男女災民分別安置、傷患災民集中、分配床位與分發寢具等）、服務、救濟、慰問等事宜。

2.餘參閱本篇第五章相關內容。

五、緊急醫療救護

對因毒性化學物資之汙染產生身體不適或中毒之患者，應緊急送往附近之醫療場所實施急救，以免傷及身命安全。

六、物資調度供應

若因災害範圍廣闊，加上防堵、消毒等處理程序較為繁瑣(所需時間較長)，無法短時間內完成，災民需先行安置於一安全場所時，即啟動物資調度供應計畫，以提供災民基本生活物資。

七、提供民眾災情訊息

(一)由本鎮緊急設置專用諮詢電話與單一窗口發佈相關資訊和新聞訊息，俾便提供民眾與新聞記者之災情之諮詢。

(二)收容場所內亦設置災情諮詢之服務中心，以利收容之災民能迅速獲得最新之資訊與災況。

八、緊急動員

(一)動員鎮境內專家、技術人員等協助救災有關事宜。

(二)依救災實際需求，可逕向國軍部隊提出支援毒性化學災害搶救申請。

九、災情勘查與緊急處理

(一)災情勘查與回報

1.對毒化災害區之空氣、水源、土壤及農作物是否受汙染之檢驗工作。

2.研判毒化災害是否影響維生管線及可能肇生二次災害之可能性。

(二)災情狀況緊急處理

1.要求電力公司之電力輸配、災害緊急搶修、截斷電源與災後迅速恢復供電等事宜。

2.要求自來水公司之自來水輸配水管線緊急搶修與管控。

3.要求中油公司對其災區之中油管線路實施緊急搶修處理及災後恢復供油等工作。

4.協調相關單位與機關實施各項災害防災作為與措施。

第八節 寒旱災害

一、寒害

(一)災害應變組織之啟動與運作

強化各單位間聯繫、協調機制，以提前做好因應寒害之準備事宜。

(二)災情蒐集、通報及通訊之確保

對鎮境內各式農、漁、林、牧業之公會與團體等之通報機制與窗口應確保暢通，凡接獲通報即派遣專員實施現地勘災，一經確認即通報相關業管單位(含上級)立即成立應變處理小組，以因應避免災害持續擴大。

(三)提供災情訊息諮詢

設置專用電話與單一窗口，作為提供民眾及新聞記者有關災情之相關訊息，同時提供受災民眾相關災害防範作為與措施之諮詢。

(四)緊急動員

除動員鎮境內各類專家、學者提供相關之因應對策

與措施外，必要時代為申請國軍兵力，協助受災戶實施緊急採收或從事相關防範作業。

(五)災情勘查與緊急處理

1.辦理農、漁、林、牧業災情查報、設施防護、搶修與善後處理工作等事宜。

2.因寒流來襲造成畜禽類及水產類大規模死亡，為避免造成環境汙染及疫病蟲傳播，動員相關機關辦理掩埋、燒毀、管制或採取其他適當因應措施。

3.農作物及林業若大批產生異常現象(落花、落果，葉片呈水浸狀、局部壞疽)，即應派遣人力協助農民緊急搶收或迅速完成各項防災措施，以避免農民損失慘重。

二、旱害

(一)災害應變組織之啟動與運作

強化各單位間聯繫、協調機制，以提前做好因應旱象之準備事宜。

(二)災情通報、勘查及應變

由於旱災期間實施不同程度之減量供水或分區供水措施，對環境清潔、火災搶救等將造成影響，各單位應評估旱象發展與其他災害相互之間有不利影響時，建立災情通報、勘查及應變等組織與作業事宜。

1.建立火災、水媒疾病等災害之災情通報、勘查及應變體系與工作事項，以降低其他災害發生機率及妨礙搶救。

2.各相關單位請參考其他鄉(鎮、市)因旱災所衍生之其他災害，依各業務職掌建置災情通報、勘查及應變體系與工作事項。

3.一旦發布執行旱災各階段之減量供水或分區供水

措施，各單位應啟動相關災情通報、勘查及應變體系並辦理各項事宜。

(三)用水調度及供應計畫

1.依經濟部 93年11月1日經授水字第09320220170號令修正「自來水停止及限制供水執行要點」各階段實施用水調度及供應措施。

2.供水執行計畫：

依據經濟部自來水公司「第九區管理處(花蓮地區)乾旱時期自來水停止及限制供水執行計畫」辦理。

(1)第一階段：離峰時段降低管壓供水

(2)第二階段：限水措施

A.公家機關停止以自來水澆灌花木、沖洗水溝與洗街。

B.停止外牆清洗、噴水池、露天屋頂放流用水。

C.停止消防栓試水。

D.關閉鎮政專用水栓。

E.游泳池(含附設泳池)、洗車(含加油站附設洗車)、三溫暖(含水療)等業者減供 20%。

F.每月用水量超過一千度大戶(但醫療或其他因性質特殊減量供水將造成重大公眾損失之用水者除外)減供 20%。

G.其他因性質特殊減量供水將造成重大公眾損失之用戶，將與台灣自來水公司秉持「一致的步驟，統一的標準」之原則，同步採專案方式處理。

(3)第三階段：分區輪流停水措施

依據各供水系統主要水源性質，分區輪流或全

區定時停止供水。

(4)第四階段：定量定時供水措施

依區內用水狀況，優先以水車送水順序為：居民維生用水、醫療用水、國防事業用水、工商事業用水、其他用水等。

第五篇 災後復原重建

第一章 災區復原重建基本方向

第一節 復原重建計畫之訂定

一、應考量地區特性、災區受損情形、有關公共設施所屬機關的權責與居民之願景等因素，儘速檢討以迅速恢復原有功能為目標；同時以謀求更耐災城鄉建設之中長期計畫性重建為方向，訂定復原重建計畫。

二、災後復原重建計畫之訂定，應依各災害防救業務計畫之規定辦理，計畫內容應包含：

(一)緣起：敘明災害時間、地點及成因。

(二)災害內容：敘明災害範圍、受損建築物或構造物等種類及數量，並檢附災害相片。

(三)勘查過程：敘明初勘、複勘之過程，並檢附初（複）勘紀錄表。初（複）勘紀錄表內容應包含各災害工程之地點、工程名稱、受災概況、擬辦理復建工程內容及數量，初（複）估復建經費等。

(四)復建構想：應就每件災害工程之成因予以檢討後，研擬適當之復建工法，並估列所需經費。內容應包含個案工程災害原因檢討、原設計工法之平面布置圖、標準斷面圖、復建工程之平面布置圖、標準斷面圖及復建經費估算等。

(五)計畫經費：敘明計畫經費及財源。依「災害防救法」及「中央對各級地方政府重大天然災害救災經費處

理辦法」之規定辦理。

(六)實施期程：敘明計畫執行時程及預定進度。

(七)計畫效益：敘明計畫執行後之預期效益。

第二節 復原重建之計畫性實施

一、應尊重災區災民的意願，計畫性實施災區之復原重建。

二、應依「中央對各級地方政府重大天然災害救災經費處理辦法」及「公共設施災後復建工程經費審議及執行作業要點」相關規定辦理。

第二章 緊急復原

第一節 災情勘查與緊急處理

一、災情勘查

災害發生後，在確保勘查人員安全條下，儘速辦理災情勘查彙整作業，包括受災人員、建築物、工商業、土木水利建設及設施、教育相關設施、山坡地等其他災情等，必要時得請求縣府或邀集專家學者協助勘災作業，以全面掌握災害狀況，擬定復原重建策略。

(一)本鎮所有之產權，應進行列冊清點及調查，特別是荒廢、無人居住、管理或使用之建築物、設施及場所等，以防災業務執行漏洞之產生。

(二)有關建築物之災情勘查部分：

聯絡相關專業公會並派專業技師趕赴現場勘查受災建物是否有安全疑慮，經專業技師勘查、鑑定認無安全疑慮且產權屬私有之建築物災害，請民眾自行修復。如有立即危險者，由相關權責單位負責搶修或補強。對需暫停使用之建築物依建築法勒令停止使用。

(三)有關土木水利建設工程及設施之災情勘查部分：

防洪、水利及抽水設施（如堤防、抽水站、水門

等）、道路、橋樑及其他公共性設施之災情勘查。

(四)有關交通道路與工務設施之災情勘查部分：

邀集相關災害業務機關及專業技師共同進行災情勘查，並立即聯絡開口合約廠商負責搶修或補強。

(五)有關教育相關設施之災情勘查部分：

由各級學校進行有關建築物、校舍、軟硬體設施、幼稚園及托兒所等災情之勘查及彙整。

(六)有關山坡地之災情勘查部分：

山坡地之山區道路、邊坡、擋土牆等有崩坍及土石流等災情勘查。

(七)有關風景區之災情勘查部分：

針對本鎮各風景區及風景點建築物、溫泉設施、休憩設施、道路橋樑、公共設施、重要樹木植栽等進行災害受損清查與統計，資料彙整後陳報，立即邀集相關單位專業人員進行必要之安全檢查與評估，決定是否修復補強或拆遷重建，若有再次發生危險疑慮者，其週邊劃定封鎖警戒線，並張貼禁止進入公告，派員於警戒線執行管制任務，嚴防民眾及遊客靠近及進入，以防範事故發生。

(八)有關農業災情勘查部分：

依據行政院農業委員會(以下簡稱農委會)訂定之「農業天然災害救助辦法」

(九)其他受災狀況部分：

災害防救各相關業務單位與設施管理單位協力進行災區電力設施、水電設施、瓦斯設施、鐵公路設施、大眾運輸設施、通訊設施、管線設施及人民財產等進行受災情形之調查及統計，毒性化學物質災害部分應儘速協助主管機關辦理毒災災情勘查彙整作業，

並提供與救災相關器具之整備與協助。

二、災情狀況緊急處理

針對災情狀況之緊急處理，應考量關於交通運輸、維生管線、障礙物去除、食物、水及民生必需品、水利設施、邊坡、醫療、防疫及保健衛生及受災居民救助金等方面緊急處理對策。各相關業務單位應迅速展開相關救援及復建之工作，以恢復鎮民日常生活，及各項公共建設之正常運作，如災情狀況無法掌控時，請求縣府相關單位協助。

(一)有關運輸方面緊急處理：

先將災情緊急處理人員、消防機關警、義消人員、公共設施緊急復建人員與材料快速投入必要災區，以迅速控制災情狀況，並優先考慮其受災狀況的掌握方式及復舊狀況的緊急處理方法。另災害防救業務機關聯同國軍憲兵單位共同維護災區之交通，以利支援之人力及垃圾清運車輛順利通行。

(二)有關電力、自來水、瓦斯、電信等維生管線即時修護及供應：

公共事業機關應儘早修復設施及管線，以免影響災害搶救災之速度。

(三)有關障礙物去除：

1.道路障礙物

災害發生後，若接獲道路有廣告招牌、路樹、交通號誌等障礙物阻擋，或邊坡落石、坍方、路基坍方等災害，相關權責單位應立即進行道路障礙物之移除，並就除去後之障礙物匯集至指定地點。

2.緊急清除河川障礙物：

接獲通報排水與河川行水區有障礙物影響河防安

全時，相關權責單位應立即進行障礙物移除等搶險作業，並將障礙物匯集至指定地點。

(四)有關食物緊急供給及調度：

依災區需求由社會課負責糧食調度及救災物品發放，另捐贈物品登記造冊後，儲放於指定地點，再發配至災區居民手中。

(五)有關緊急供水：

供水管線遭受災害而損壞，造成供水疑慮時，應由事業單位瞭解受災情形進行設施、配水管線的緊急修復，緊急修復以水源、淨水、送水、供水等設施裝置為優先搶修之對象，而配水管線的緊急修復上以到達配水場及供水據點的配水管線及醫院等設施的緊急供水管線為優先修復對象，緊急民生用水以提供送水車、礦泉水等方法，確保飲用水的供給。

(六)有關土木工程及設施的緊急修復

災後協助災害防救相關業務機關全面調查並掌控本區土木工程（如堤防、擋水牆等）、道路、橋樑及其他公共性設施損壞之地點、數量、損壞情形，如仍有成災之虞者，應通報權管機關立即展開先期修復或加固工程。

(七)有關水利設施的緊急修復：

由災害防救相關業務單位全面調查並掌控水利設施損壞之地點、數量、損壞情形，如仍有成災之虞者，應立即展開搶險搶修。受損水利設施之調查結果應彙整造冊，並預估災後改善修復所需經費及時間，優先編制經費，於最短時間內修復改善。

(八)有關山坡地緊急修復對策

建設課負責山坡地防災及邊坡工程緊急修復工程，

災後並派員前往災害現場勘查，通知合約廠商前往災害現場共同進行緊急搶修工作，並將維修成果列入維修紀錄。

(九)有關民生必需品緊急供給：

各里幹事將日常生活用品及物資發送至住戶因以住戶全毀、流失、埋沒、半毀等致損失生活上必要財產及日常生活困苦者，並要時通知災害應變中心協助。

(十)有關醫療緊急處理：

衛生所與轄區內開業診所、消防機關等共同進行災民的緊急醫療救護，並於受災地區設置臨時救護所，對災區民眾執行下列緊急處置：

1.判定傷病者的重傷程度。

2.對重傷患者進行急救復甦術。

3.決定是否轉送至後方醫療機構及轉送順序。

4.對於轉送困難之患者及避難中輕傷者進行醫療。

5.死亡的確認。

(十一)有關防疫及保健衛生緊急處理：

為防止災後災區生活環境的惡化，應立即展開第一次災區環境消毒，並於災區污泥、垃圾完畢後，再展開第二次的環境全面消毒；並運送小包漂白粉送交各家戶實施環境消毒，並由衛生所執行災後之檢疫及健康診斷工作。而避難所、斷水區域等惡劣條件區域的檢疫及水質檢驗行動執行，另為防傳染病發生，則執行預防接種。

(十二)有關受災民眾救助金之核發：

辦理災情會勘後，預估所需金額並回報社會課，由社會課依災害救助金核發標準原則將災害救助金發

放於受災民眾。

(十三)儘速供應災區民眾緊急用水需求，在出水壓力許可情況下，應定時定點開啟消防栓，以利需要用水的民眾取水。

(十四)山崩、路基坍方等災後所清理之土石、餘土及沙包等可再利用之資源，應規劃集中收集及處理場所，以供後續處理及再利用。

(十五)災後如災情如較嚴重無法進行搶修，應確實做好臨時性之防護設施、警告標誌並區隔災區現場，以防止二次災害發生。

(十六)視災情需要協調宗教團體、慈善機構協助實施災民救濟、救助事宜。

(十七)賡續辦理孤島地區民生物資調度、運送及協助醫療救護事項

(十八)配合縣府，協助轄內各級學校災後復原工作。

第二節 毀損設施復原重建

一、水利建造物（含堤防、水閘門、抽水站等）修復補強與拆遷重建：

(一)邀集相關單位專業人員，針對受損之水利設施進行必要之安全檢查與評估，決定是否修復補強或拆遷重建。

(二)水利建造物經鑑定修復補強或拆除重建均可時，得由區分所有權人會議決議是否修復補強或拆除重建。

二、 建物修復補強與拆遷重建

(一)邀集專業人員，針對受損建物進行必要之結構分析及判斷，決定是否修復補強或拆遷重建。

(二)建物經鑑定修復補強或拆除重建均可時，得由區分所有權人會議決議是否修復補強或拆除重建。

三、 交通號誌設施修復

(一)全面檢修號誌控制系統、供電、通訊恢復至常態運作。

(二)如有設備受損時，立即通知相關維護商；電力線路故障狀況，應做成記錄，並通知電力公司派員修護。

(三)災情通報：如發現重大交通事故、壅塞、道路損毀時，應即通報警察單位。

(四)災害搶修完成後，應即補充各項緊急應變物資並對車輛進行必要之保養維護。

(五)召開緊急檢討會議，提出後續復原計畫。

四、維生管線修復

(一)掌握自來水、電力、電信受損情形。

(二)追蹤修復進度，每日彙整各公用事業單位修復情形。

(三)積極督促各公用事業單位迅速完成修復工作。

(四)修復情形彙整及通報處理事項：

1.修復情形彙整:本所建設課於勘查受損情形後於最短時間內報告建設課課長，由建設課課長完成初報災害損失情形調查統計表及彙整統計。

2.通報處理:透過通報系統傳達至各受損地區。

五、房屋鑑定

(一)成立專責單位，並統籌負責災區建築物鑑定。

(二)邀集、徵調民間各專業機構（建築師公會、土木技師公會、結構工程技師公會及其他學術機構團體）加入鑑定工作。

(三)集各災區區公所相關課室人員及里長，舉辦建物安全鑑定講習。

(四)鑑定人員編組及工作區域劃分：

1.依災區類型、範圍及配置鑑定工作人力。

2.視各災區建物受損狀況，以里為單位劃分工作區域，該里長應依轄內建物受損情形排定優先鑑定順序。

(五)成立諮詢專線，提供民眾建築物安全相關資訊。

(六)製作「建物安全自我檢查手冊」分發民眾，並藉由媒體宣傳建物檢查要領及相關資訊。

(七)災區危險建築物緊急評估：

1.參考內政部98.2.10臺內營字第0980800309號令訂定之「災害後危險建築物緊急評估辦法」辦理建築物緊急評估工作。

2.緊急鑑定結果，建築物有危險之虞者，應暫時停止使用，經補強或排除危險後使得使用，於緊急鑑定後即刻於建築物主要出入口及損害區域張貼危險標誌，並依災害防救法第31條規定處理。

(八)鑑定工作之進度：建物之鑑定工作，應設限日數完成。

六、其他災後復原工作

(一)申請國軍支援災後復原作業：

依各單位需求，申請國軍支援災後復原、環境消毒工作，協助民眾迅速重建家園。

(二)廢棄土處理：

1.應於短期內尋找適當之廢棄土棄置地點。

2.對廢棄土之清運應嚴加把關，並應核發廢棄土清運證明，以防魚目混珠。

3.統籌辦理清運，必要時徵調民間業者或協調國軍加入。

(三)復耕計畫

依「農業天然災害救助辦法」、「水災公用氣體與油

料管線輸電線路災害救助種類及標準」辦理低利貸款、現金救助及農田及魚塭受災流失、埋沒救助等，協助農民儘速辦理復耕。

第三節 災後環境復原

一、廢棄物清運

災害發生後，應迅速整潔災區，並避免製造環境污染。

(一)應特別注意淹水造成重大損失地區之廢棄物處理問題。

(二)設置臨時放置場、轉運站及最終處理場所，循序進行蒐集、搬運及處置。

(三)採取適當措施維護居民、作業人員之健康。

(四)廢棄物臨時放置場應注意環境衛生及安全，避免造成二次公害。

(五)以里鄰為單元之作業方式，提供機具設備、規劃與開設轉運站、規劃，並進行交通管制確保交通動線。

(六)應儘速結合媒體、環保義工等加強宣導相關作業方式，並加強取締廢棄物釋出情形

二、環境污染防治

(一)應建立廢棄物、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。

(二)辦理廢棄物清理、環境消毒及飲用水質抽驗等事項，確保災區及照護所之環境安全。

(三)緊急應變小組協調調度支援人力、機具，研討搶救計畫；進行災區垃圾清理轉運、災區消毒等相關工作。

(四)針對嚴重危害污染區實施隔離及追蹤管制事項。

(五)發動全民實施災後廢棄物清理及環境消毒，並應特別注意受災造成重大損失地區之環境復原。

(六)災區環境消毒工作。

(七)執行災害後飲用水之抽驗管制計畫

三、地方政府應協助民眾做好災後防疫消毒工作，並應加強災區之傳染病監測及個案管理。

第三章 災民生活重建之協助

第一節 罹難者服務

一、身份確認並記錄罹難者遺體發現位置：

(一)向前進指揮所或救護站或醫院確定身分特徵。

(二)會同本鎮戶政機關、警政機關將災變死亡及失蹤人口列冊管理。

(三)無法確定身分者，依處理無名屍自治條例相關規定辦理。

(四)即時記錄罹難者遺體發現位置。

(五)檢察機關應提供中英文版之相驗遺體證明書作業流程供罹難旅客家屬參考。

二、 慰問金的準備（含現金調度）

(一)上班時間，由社會課協調財政課及主計室調度現金。

(二)災害救助金預算經費不足時，擬向中央申請補助。

三、 殯葬服務

(一)平時掌握、協調轄內殯葬業者、花蓮市市立殯儀館儲備臨時應急之冷凍櫃及遺體袋。

(二)遺體接運：協調、動員轄內殯葬業者支援接運遺體。

(三)尋求社會資源，協助家屬減免殯儀相關費用。

(四)提供相關殯葬資訊，協助家屬處理火化及出殯等事宜。

(五)家屬情緒安撫

(六)協調心理衛生人員於中心提供心理服務。

(七)即時協調、調度轄內罹難者處理所需物資支應。必要時得請求鄰近地方政府協助。

(八)災後若尚有相關救助規定，地方政府除自行公告民眾周知外，應將相關規定及承辦窗口送中央主管機關彙整。

第二節 災民慰助及補助措施

災害發生後，應立即協助災民辦理災後復建事宜。災後通聯狀況較不順暢，應建立多重管道之宣導與輔導，以確立災後復建政策之推展與落實。為利於災後補助工作推展及確保受災民眾申辦，依程序確認後應發予受災證明書，並由統一窗口辦理各界捐款之分配及造冊列管追蹤，後續並公開各界捐款使用方式，以免受災民眾權益之受損、符合各界期望。

一、設立受災民眾綜合性單一諮詢窗口，統籌各項資訊提供及受災申請。

(一)設立受災民眾綜合性單一諮詢窗口，提供受災民眾政府相關補助資訊，協助受災民眾申請，並聽取受災民眾需求、期望、改善建議，彙整受災民眾意見提交相關單位參考辦理。

(二)災後復建政策及補助措施，應簡化受災民眾申請之程序及步驟。

(三)於安置所設服務處，以電話或面談方式提供受災民眾資訊、聽取受災民眾意見、協助辦理相關事宜。服務中心或服務處應與區公所綜合性諮詢窗口密切聯繫、共同辦理受災民眾輔導。

(四)當建物因受災毀損到不堪居住之程度，依專業鑑定單位(建築師技師公會、土木技師公會或結構技師公會)依建物受災危險判定之等級，由公所核發受

災證明。

(五)依據「花蓮縣災害救助金核發標準」辦理死亡、失蹤、重傷、安遷等救助事宜，相關救助金之核發由各公所相關人員辦理會勘與發放。

(六)運用大眾媒體加強宣導綜合性單一窗口及相關補助措施資訊。

(七)協助受災民眾政令宣導手冊發送，並動員當地志、義工協助民眾災後生活復建。

二、災後復建政策宣導

(一)協請受災區域之里長、里幹事於定點張貼災後復建政策政令宣導公告，於里辦公處提供受災民眾相關資訊並聽取及彙整意見。

(二)協請就近轄區派出所服務台提供受災民眾相關資訊，並予以輔導協助。

(三)於鎮內公家機關及學校張貼災後復建政策政令宣導公告，提供受災民眾後續復建相關資訊。

三、受災程度鑑定及證明

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，以便災害救濟金核發工作進行。

(一)災害發生時，應立即派員會同警察機關及建管機關切實勘查、鑑定受損狀況，就所列受災事實，經法定程序申請後出具受災證明書。

(二)必要時得動員專業技術人員進行災情勘查、鑑定作業，不足時得請求中央政府或協調公會支援。

(三)因天然災害死亡、失蹤及重傷者，以及住屋損毀者，依據災害勘查之事實認定，依災害救助金核發標準及原則，辦理災害救助金之發放。

(四)各級救災人員對災害勘查及審核，如有虛報災情、濫用救助金等情事，經查明屬實，應按情節輕重予以行政處分，涉及刑責者移送司法機關偵辦。

四、訂定捐款及捐贈物資之分配與管理標準及原則

(一)規劃擬定對於受理各界救援捐款，確實掌控來源與金額，適當分配與運用，並公開相關訊息等事宜。

(二)設置災害捐款專戶，擬定災變捐款專戶管理要點。

(三)指定災害捐款銀行，並開立捐款專戶。

(四)透過傳播媒體向外界傳達受災區域內民眾迫切需要物資之種類、數量與指定送達地區、集中地點，惟需確實登記捐物數量，妥切分配於各受災地點，避免民眾愛心遭受浪費。

(五)各界業捐贈物資集中存放之地點，應考量由專人管理，如數量過多，應有簡易性防護措施，避免物資尚未送達受災民眾時已遭受損壞。

第三節 災民短期安置

一、完成短期安置方案的擬定：召集民政課、建設課、社會課及相關單位訂定短期安置方案（含期程、地點、收容人數）。

二、各種可能替選方案的評估

(一)由相關單位協商檢討短期安置可行性。

(二)評估各種替代方案。

三、提供短期安置場所的資訊

(一)製作海報，張貼於災民流動較頻繁地區。

(二)請公所同仁進行區域宣導。

四、短期收容安置作業

(一)短期收容安置前置作業：

1.各安置方案容量調查、會勘安置場地。

2.調查災民接受短期安置意願。

3.確定短期收容所管理體系、災民異動統計。

4.改善安置場所設施。

(二)提供本鎮媒體發言單位有關救災資訊及相關規定。

(三)災民悲傷輔導。

(四)安排災民進駐。

(五)調配學童上課地點及提供書籍用品。

(六)協議軍方提供可收容營區。

(七)提供收容安置場地會勘車輛。

第四節 災民長期安置

一、完成長期安置方案的擬定

召集民政課、建設課、農業課及相關單位訂定長期安置方案（含期程、地點、收容人數）。

二、各種可能替選方案的評估

(一)由相關單位協商檢討長期安置可行性。

(二)並評估各種替代方案。

三、供長期安置場所的資訊

(一)製作海報，張貼於災民流動較頻繁地區。

(二)請公所同仁進行區域宣導。

四、長期安置作業

(一)長期安置前置作業：

1.確定安置時間、評估各種可能替選方案。

2.各安置方案容量調查、場地會勘。

3.對外發布各種可能長期安置方案。

4.蒐集各災區災民組合屋需求量，並速辦理採購、興建。

(二)安排實地採訪及提供相關資訊。

(三)協助安置無謀生能力災民（如孤兒等）。

(四)輔導及公告安置受災戶建物作業要點並安排受災戶參觀。

(五)協助公務車輛之調度。

(六)媒體工作：

1.對外發布各種可能之長期安置方案。

2.提供資訊及安排實地採訪等新聞局理作業。

第五節 災後紓困服務

一、代收賑災物資及發放

(一)人員工作分配：點收、開立收據、區分物資類別、清點出貨、記錄數量及運送車輛車號。

(二)運送車輛調度結合民間資源及社會團體之運輸資源：結合民間資源及社會團體之運輸資源,建立義務運送者資料。

(三)調查受賑地區收容救濟站之需求。

(四)建立相關聯繫電話地址備詢。

(五)彙整統計、公布網路周知。

(六)建立義工資料以隨時機動調派人力支援。

(七)督同災區區公所透過媒體，代收各界賑災物資。

(八)協調選擇適當地點作為集中賑災物資的地點，並由社會課代為分送予災民。

二、稅捐減免或緩徵

(一)成立「災害減免稅捐緊急處理小組」，召開緊急勘災輔導稅捐減免會議，確立處理原則。

(二)爭取時效，依據媒體報導，主動派員至轄區瞭解實際受災情形。

(三)依據財政部頒布及相關稅法規定協助辦理災害稅捐減免。

(四)於重大災區，指派專人至災民收容中心、暫住營區、

其他災民集中場所辦理稅捐輔導說明會，輔導、說明稅捐減免事宜，並告知自災害發生日已主動辦理之各項減免措施。

(五)對需經鑑定之受災部分，俟相關單位鑑定結果確定後再據以核定減免稅額。

三、協調提供紓困款項

(一)本鎮應依據縣或中央紓困計畫配合執行。

(二)如基於配合縣或中央紓困計畫，對本鎮所轄災區農工商業資金融通及災民復建貸款之急需，財政組得配合本鎮各防災編組權責單位，洽商本縣各金融機構僅量放寬借貸條件及貸款利率，並給予必要資金融通。

四、就業輔導

(一)就業轉介：迅速轉介災區須就業輔導之勞工至本縣各公立就業服務站。

(二)職業訓練：對於災區失業勞工有意接受職業訓練者，安排開辦職業訓練或轉介參加職業訓練。

(三)以工代賑：於災害應變中心受理受災勞工申請，並安排以工代賑，發放以工代賑津貼。

(四)就業促進津貼：協助或轉介災區失業勞工向公立就業服務站登記求職，仍無法獲得推介就業或參加職業訓練者，洽請各公立就業服務站給予符合相關規定之失業勞工就業促進津貼，如:臨時工作津貼、訓練生活津貼及創業貸款利息補貼等。

五、諮詢服務

(一)連繫相關單位提供災情相關資料。

(二)受理接聽民眾來電詢問。

(三)受理後詢問其需服務及協助事項。

(四)告知來電者本鄉業務承辦單位及電話或轉接至相關單位。

(五)須進一步協助或需業務單位回覆者，則登錄反應事項並轉交業務單位處理。

第六節 衛生保健、防疫及心理輔導

執行環境衛生清理、防疫、消毒及民眾身心健康檢查等工作，必要時得申請國軍協助，並得視實際需要設置社區巡迴醫療站，主動協助災區民眾健康諮詢及醫療。

一、衛生保健：

(一)建置社區巡迴醫療救護網，設有統合性窗口，負責協助災後衛生保健。

(二)災區民眾衛生保健、消毒防疫及心理輔導工作之進行，應採取複查及持續追蹤方式辦理。

二、防疫

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，必要時得請求縣府災害應變中心支援協助。

(一)透過家戶衛生監視系統進行疫病監視、病媒監測、家戶衛生調查、發放消毒藥品及教導民眾環境消毒方法。

(二)疑似病例等疫情監測（含檢體採集）之調查。調查疫病種類、程度、範圍，並防止疫情持續擴大。

(三)進行污染區之環境消毒噴藥及污染防治工作，避免傳染病等疫情產生；若災害規模甚大時，應於災區垃圾清運完畢後，展開第二次環境全面消毒，以防止災區生活環境之惡化及二次災害之發生。

(四)視需要進行防治疫苗之注射或供給藥品，避免疫情發生。

(五)對傳染病患者進行隔離並展開患者住家及收容所之消毒工作。

(六)加強災區食品衛生管理工作及配合進行飲用水水質抽驗，進行飲用水檢驗消毒、收容場所消毒、災區消毒、病媒清除。

(七)與衛生局、環保局、醫療院所及相關機構保持聯繫，交換疫情訊息，並加強傳染病通報作業。

(八)防疫工作必要時協請醫師相關組織提供協助。

(九)辦理健康諮詢、防疫指導、感染預防、儲備防疫器材、物資、藥品及其他防疫相關工作。

(十)其他防疫相關工作。

三、心理諮商輔導

災民精神壓力增加的原因，大多為親人逝世、環境適應不良及對未來發展之不安，因此，其程度被認為會隨著時間之變化、復舊重建的狀況而有所變化。

(一) 進行民眾心理需求之初步評估，與專業工作者合作進行社會心理復建工作，調查重建社會關係與治療災後創傷症候群的需求評估，對災區心理健康高危險群民眾提供危險調適輔導。

(二)結合社福、衛生單位、學者專家及社會工作相關科系學生成立團隊，提供心理輔導。

(三)瞭解災民各項需求與災民建立良好互動關係。

(四)協助災民成立自救會。

四、救災人員心理復健

(一)從事災害救助行動之人員、醫生、護士及其他相關之行政人員於參與災害處理工作後產生精神、心理壓力症候群，應藉由專家之協助，於歸隊後以聊天或心理諮商之方式，舒解其壓力，同時對於恢復之

情形應詳加記錄。

(二)視需要於災後1個月對各單位及民間直接投入救災現場人員，辦理災後心理紓解活動。

(三)對有創傷症後群之救災人員，依需要開辦分享團體或視需求轉介醫療服務團隊。

第七節 災區封鎖警戒

一、針對災區週邊劃定封鎖警戒線，派警於警戒線執行管制任務，嚴防民眾靠近及進入，以防範治安事故發生。

二、封鎖警戒線設置警示標誌及攔阻器材，執行員警對於管制人車詳細說明原因，以求合作，並透過大眾傳播媒體播報，以利管制。

三、於警戒區內派巡邏員警實施穿梭巡守注意有無可疑狀況，並隨時通報處置。

四、警戒線之劃定：

將災區劃3層警戒封鎖線，由警察單位實施警戒與交通管制，確實管制每層封鎖區僅能讓授權進入之人員進入，使災害現場淨空、俾利救災工作之進行，封鎖範圍，原則上必須以災害現場為中心，以輻射狀向外延伸設置3層封鎖線，由內而外分別為現場封鎖線、警戒封鎖線、交通封鎖線，各封鎖區域間必須有警方人員嚴格管制，對於有未經授權闖入之人員應即刻驅離。其封鎖、警力部署狀況敘述如下：

(一)第1層封鎖區：災害現場封鎖線之區域，為緊急救護傷患與採集相關事證之區域，僅能讓救護、採證組成員進入。

(二)第2層封鎖區：為指揮所設置地點及警戒警力部署範圍，本封鎖區授權進入人員有現場指揮官、救護組成員、工程組成員及支援警力等。

(三)第3層封鎖區：警戒封鎖線與交通封鎖線間區域，為第2指揮所設置地點，本封鎖區授權進入人員有新聞連絡人、交警單位、新聞媒體及政治人物等。

(四)外圍區：交通封鎖線外區域，本區不進行封鎖，惟必須保持對外交通順暢，以應各項緊急措施進出使用。

五、警戒要領：

(一)維護良好秩序，以利防救災害之遂行。

(二)除有財產或職業在災區內，嚴禁閒雜人等進入警戒線內

(三)指定災民避難，並協助老弱婦孺離開災區。

(四)指定災區救出財物放置地點，並協助看護。

(五)警戒人員應時時提高警覺，嚴密觀察，早期發現狀況，採取必要措施。

六、於災區周邊或災區內派遣警力執行巡邏、盤查，防治安事故發生。

第八節 媒體工作

一、追蹤災區重建、災民善後問題並作新聞處理。

(一)人員－短期安置（含心理、物質層面）－長期安置（含心理、物質層面）。

(二)災區－短期災區現場重建－長期災區現場重建。

二、追蹤預防措施問題及國內外案例比較並作新聞局理。

三、協調相關單位，針對主管業務及災後重建措施辦理記者會，將訊息周知民眾。

四、蒐集社會輿論，適時提供相關單位處理，避免民眾誤解。

五、災害應變中心於開設期間應密切注意媒體對災情與救災之相關報導，並於發現不實或錯誤報導時立即請相關媒體予以更正。

六、應利用社群媒體、災害訊息專屬網站、防救災訊息服務發送平台發布災情與災害應變處置狀況。

七、其他後續重建新聞之處理。

第九節 其他善後處理

一、災民慰助措施，依下列事項辦理：

(一)法律扶助，協助受害人或其家屬向賠償義務人請求賠償相關法律程序。

(二)連繫檢察官，以假扣押方式凍結起造、承造、監造人、董監事及股東等人員財產，執行暫緩或禁止其財產異動，處分直至偵辦結束，以確保災民權益。

二、災後重建措施，依下列事項辦理：

(一)查明民生系統修復現況，周知第一線服勤同仁，俾利迅速答覆市民之查詢。

(二)對受災學生，予以特別輔導進行心靈慰助。

(三)註銷須強制拆除房屋之地價稅、房屋稅，並主動告知相關租稅減免措施。

(四)處理相關行政程序時，儘量以圖表、案例方式詳為說明，俾使民眾充分瞭解。

三、災害後續作業，秉持下列原則辦理：

(一)提供鎮民法律服務、貸款、稅捐減免、求償相關事宜，研擬追究起、承、監造人之法律服務。

(二)及時辦理協助救災及賑災相關社會人士及機關團體之感激、慰勞措施，另感謝名單切忌訛誤。

四、災民情緒安撫、心理輔導：

(一)災民、學童情緒安撫。

(二)協調大學相關科系協助輔導。

(三)動員義務律師、消保官、社工人員。

(四)安排法律扶助及心理輔導。

(五)特殊個案轉介服務。

(六)組織災民自治會、個案輔導。

五、 監督重建工作：

(一)發包工程依法進行。

(二)防止利益團體、黑道介入。

(三)防止公務員不法情事。

六、水域、集水區漂流物清除：

災後因漂流物堆置，而有環境衛生及公共安全疑慮區域，由各權責單位通報環保局進行災後環境清理。

七、災害應變中心處理總檢討：

(一)各單位撰寫搶救報告：各編組單位依照本次災害發生的狀況撰寫災害搶救報告，內容包含災害來臨前之預防措施、災害來臨時之搶救作為、災情統計、動員人力裝備、善後處理、檢討與建議及結論等事項。

(二)召開災害檢討會：檢討本次災害各編組單位緊急應變及善後處理之優點及改進之缺失，並據以修訂各編組單位任務權責之劃分，以健全災害防救應變體系，強化災害之預防、整備、應變、善後之相關措施。

第六篇 執行經費與評估

第一章 地區災害防救計畫之執行經費

一、災害防救經費之籌措

為落實地區災害防救計畫，本鎮各課室應參照災害防救法第22條第1項規定按年度地區災害防救計畫編列預算及執行經費。另於年度預算編列不得低於當年度總預算歲出預算總額1%之災害準備金。依災害防救法第43條規定，各級政府編列之災害防救經費，如有不敷支應災

害發生時之應變措施及災後之復原重建所需，應視需要情形調整當年度收支移緩濟急支應，不受預算法第62條及第63條規定之限制。

二、地區災害防救計畫實施之執行經費

各單位應依「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。

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。

第二章 短中長期防救災重點工作事項

為持續推動、強化災害防救工作，於各年度之地區災害防救計畫，依地區災害條件，擬定階段目標及重點工作，本鄉災害防救會報每年應訂定或修訂短中期防救災重點工作事項表，並指定本鎮權責單位推動各重點工作事項。

第一節 颱(洪)災害防救重點工作事項

一、短期(1～2年)執行重點

(一)災害防救資訊通訊系統之建立

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)水災救災資源整備

考量水災發生時可能動員之相關人力、物力，做適

宜之配置規劃。

(三)高潛勢地區劃定與管理

進行水災災害潛勢地區範圍之劃設修正及管理，同時完成該區防洪規劃。

(四)避難收容場所安全性評估

針對緊急避難空間、避難收容場所、急救責任醫院等進行實地調查及安全性評估。

(五)繪製防災地圖

規劃進行環境踏勘並逐一舉辦社區討論，繪製區域防災地圖草圖。

二、中期(3～5年)執行重點

(一)水災防救事務整備

實施全面性水災防救工作事務之訓練規劃及器具整備方面的檢討與分配。

(二)高潛勢地區調查劃定與管理

將持續土地體檢、勘查，並配合災害潛勢分析、模擬，進行水災災害潛勢地區範圍之設立與劃定之修正。

(三)排水系統整治與疏通

對境內之排水系統逐步勘查疏通，並定期巡視。

(四)小型防洪工作施作

運用小型工程款，對高潛勢區域實施防洪、疏濬及排水等多項工程作業，降低淹水之可能性。

(五)實施全鄉防洪體檢與規劃

對境內排水系統、溝圳及溪流等實施全面防洪體檢，並找專業機構研擬相關對策。

(六)防災教育

運用各式管道(學校、社區、活動或演習等)，灌輸

鎮民防災自救等觀念，提升防災意識。

三、長期(5年以上)執行重點

(一)進行大型防洪工程

對鎮防洪體檢結果，並依預算多寡，逐步規劃防洪作為與工程，徹底解決溢堤淹水之可能性，讓本鎮不再淹水。

(二)徹底落實防災社區工作

以社區為單位，災鄉的推動與支援下，使鎮境內所有社區均完成防災編組，同時啟動防災機制，降低災害損失，甚至杜絕災害發生。

第二節 地震災害防救重點工作事項

一、短期(1～2年)執行重點

(一)避難、收容場所之劃設與安全性評估

詳實調查規劃各里、部落(社區)之避難地點、收容場所、急救責任醫院等，同時對其實施全面安全性評估。

(二)救災資源及搶救設備整備

考量震害發生時可能動員之相關人力、物力及搶救設備等，作適切之配置與補充的規劃。

(三)救濟、救急物資整備

建立救濟、救急物資及器材之供應機制，並建立適切可行之民生物資儲備與調度方案。

(四)繪製防災地圖

進行環境踏勘並舉辦社區討論，並繪製該社區之防災地圖草圖。

二、中期(3～5年)執行重點

(一)地震災害防救事務整備

建立完善之避難收容場所管理計畫及維護計畫、搶

救設備調度與供應計畫、同時評估緊急避難路線之安全性，並規劃災害導致避難道路中斷時之替代道路方案等。

(二)結構物耐震評估與調查

針對避難收容場所、學校、醫院、公共設施(民眾聚集之主要場所)及橋梁等之進行全面性耐震評估調查與規劃擬定補強對策。

(三)救濟物資儲放整備

救濟、救急物資及器材之整備，應考量區域配置之方式進行儲備，同時與相關開口契約廠商重新審視簽定物資支援契約內容可行性及是否符合鄉之需求性，並規劃安排民生物資適當之儲備處所，以利災時基本(救急、醫療)物資供應無缺。

(四)防災教育

透過各種管道(學校、社區、活動或演習等)，對鄉民灌輸防災、救災及自救等觀念，提升本鄉防災意識。

三、長期(5年以上)執行重點

(一)結構物耐震評估與調查

除持續對各重要建築物實施結構行耐震評估調查、補強外，對未來之公共建設均應將耐震性納入設計、審查考量。

(二)實施防災社區工作

鎮全力配合推動防災社區工作規劃，以社區為單位，完成各式災防編組與機制，降低災害人員傷亡和財產損失。

第三節 重大交通事故防救重點工作事項

一、短期(1～2年)執行重點

(一)交通設施全面普檢

針對鎮境內所有交通設施(包含道路、鐵路、航空等)實施全面性安全檢驗。

(二)提升災害搶救能量

訂定災害應變人員緊急動員計畫並強化運作機制，定期或不定期模擬各種重大交通災害狀況實施演練，並檢討搶救流程與步驟之適切性。

(三)簽定支援協定

就可能發生之重大交通事故，檢討相關救災單位並簽訂合作協議，同時釐清相關責任與權責。

二、中期(3～5年)執行重點

(一)災害查、通報資訊傳遞之建立

運用現有道路、治安等警監系統，予以整合跟強化，建立綿密之監控網絡，同時逐步整合各搶救單位之通信聯絡器材，使聯繫通聯更加縝密，並完善各項回報體系(機制)規劃。

(二)建立完善醫療網絡

調查鎮境內之醫療體系與能力(器材、醫生專業領域與人數)、資源(醫院、診所最大收容數)，規劃醫療責任區域，並簽訂合作協議，完善緊急醫療搶救整體規劃。

(三)危險道路或交通設施補強

針對境內易發生車禍之道路(或交通設施)，找出肇事原因並予補強或策擬因應對策，降低成災因子。

(四)防災教育

透過教育、宣導與活動或演習等方式，灌輸民眾行的安全與觀念，減低交通事故肇生。

三、長期(5年以上)執行重點

依據都更計畫與交通建設規劃實施全面性檢討，並避開肇生災害地理環境之危安因子，完善各項交通安全設施與作為，減低災害發生成因，給民眾行的安全保障。

第四節 其他類型災害防救重點工作事項

一、短期(1～2年)執行重點

(一)完善應變處理程序

因應各種災害發生，各相關單位應研擬完善各項緊急處理應變作為與規劃，並於各式災害發生時，能在不慌、不亂之情形下，迅速處理各式災害，並搶救災民。

(二)培養專業人才

對各種災害搶救、應變之人員，應強化其技能訓練，使其具備專業知識與能力，俾於救災時能做出正確合理之判斷。

(三)完善各項救災防災計畫

各業管單位應就各項災害妥善完成各類業務執行計畫，俾於災害時刻迅速依計畫執行各項救災工作。

二、中期(3～5年)執行重點

(一)完善救災組織與機制

全面檢討鎮境內各式救災、應變組織之人力編組、能力與器具，訂定簡便順暢之作業流程(含輪值方式)，同時藉由演練模式，培養彼此間之合作默契，建構完整、綿密、迅速且效能卓越之救災體系。

(二)安全性評估調查予補強

對各式災害均應實施全面性檢視，有效評估各相關設施之安全性並予規劃補強，同時檢討肇生之潛在因子，策擬因應作為，降低成災風險，減少災害發生，保障鎮民安全。

(三)救災物資、機具、場所管理

對各式災害之救災物資、機具、場所均應訂定完善之管理規劃、維護機制，以奠定救災時有物資可用、有機具可搶救、有場所可收容災民。

(四)防災教育

全面執行防災教育與宣導，灌輸民眾防災意識與正確觀念，降低災害發生機率與傷亡損失。

三、長期(5年以上)執行重點

凡可減少災害發生機率，降低災害產生之傷亡損失等有效作為與措施，均為執行重點，以保障本鎮鎮民與旅客之安全，建構本鎮為快樂、幸福、低災害之新市鎮。

第五節 執行成效評估機制

執行成效評估之目的，主要係針對本鎮在執行地區災害防救計畫上之各級機關單位，藉由評估機制，瞭解各單位在相關災害防救工作之執行績效，同時找出單位作業努力不足之處，以為精進之空間，同時完善各單位救災搶救機制，提升本鎮整體救災、防災作為，保障鎮民、遊客之安全。

一、本鎮災害防救會報應於每年定期召開防救災工作自評會議，得邀請縣府災害權責機關及專家學者共同組成評鑑團隊，依本鎮防救災工作執行成效評估表進行各項成效評估作業。

二、評核範圍應以本計畫內容之各章執行重點工作為主。其主要範圍包括：颱洪災害、地震災害、重大陸上交通事故、坡地(土石流)災害、海嘯災害、觀光旅遊災害、火災及爆炸災害、油料管線、輸電線路災害、毒性化學物資災害、生物病原災害、寒、旱災等災害防救工作。

三、依本鎮防救災工作執行成效評估表進行成效自評，評分等第區分

(一)特優：90分以上。

(二)優等：80分以上不及 90 分。

(三)甲等：70分以上不及 80 分。

(四)乙等：60分以上不及 70 分。

(五)丙等：60分以下。

四、本鎮於災害防救會報時，應依評分結果進行相關獎懲，以獎勵轄內積極投入防災工作之單位與個人。

五、評核內容：

建立「防救災能力提升情形評分表」，評量表總分合計100分。

評核內容於災害管理上，分為：減災、整備、應變、復原、教育訓練與防災演習等五大類，分別說明於下：

(一)減災：評估項目著重在災害潛勢評估，共計13分。

(二)整備：評估項目為應變整備機制、防災資源之整備等二大項，共計39分。

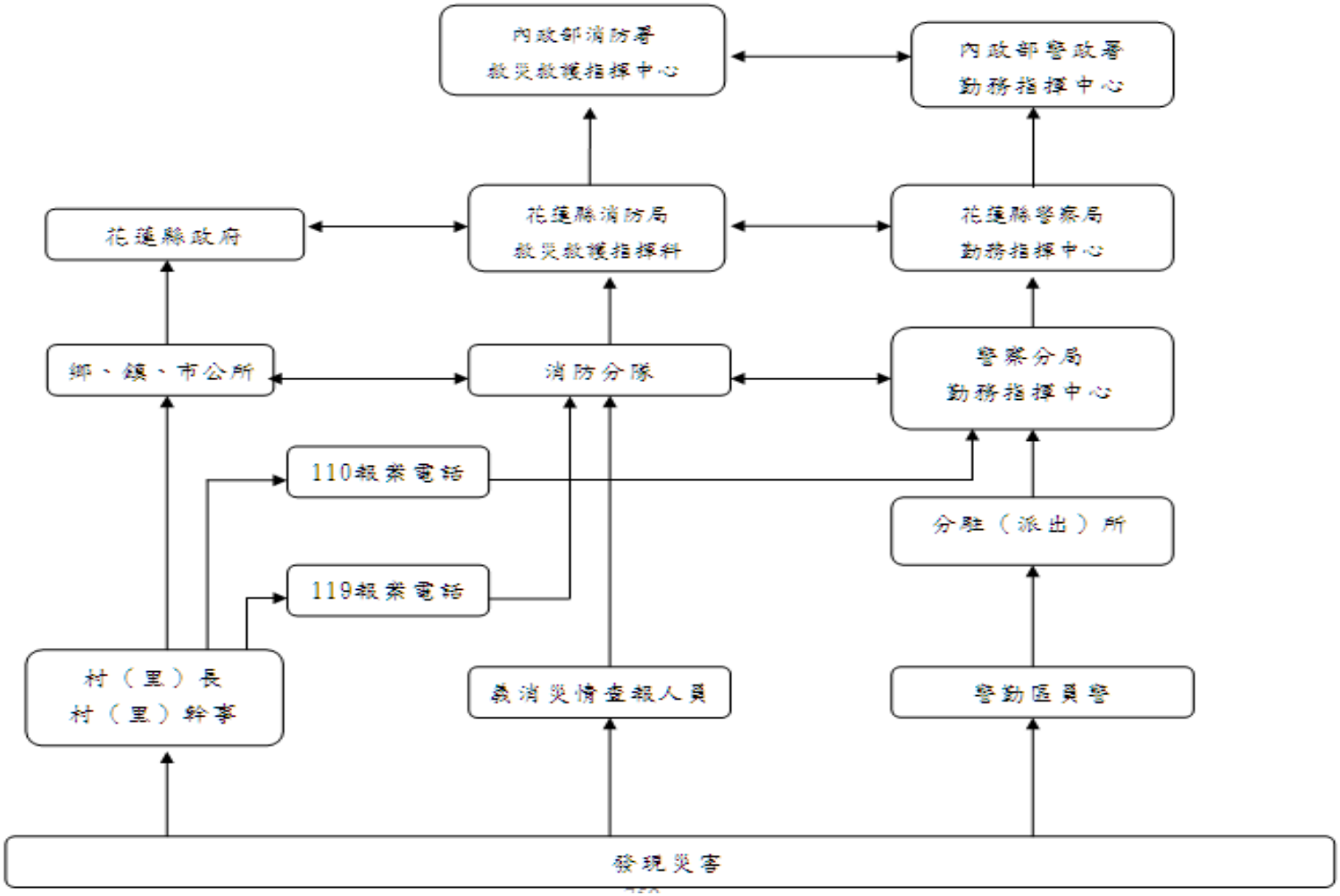
(三)應變：評估項目著重應變中心作業、災情查報、避難疏散等三大項，共計20分。

(四)復原：評估項目為臨時收容、環境衛生復原等二大項，共計16分。

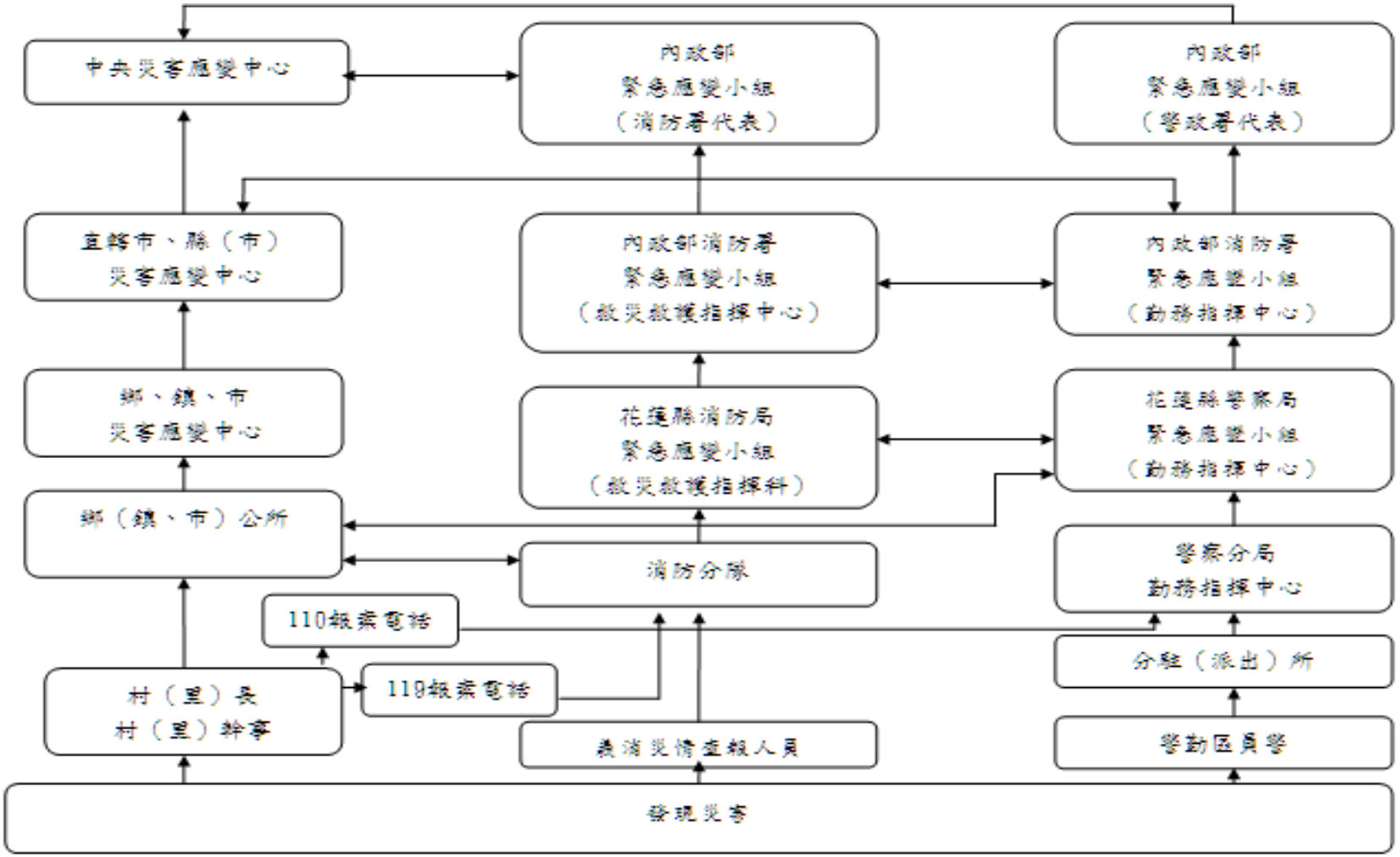
(五)教育訓練與防災演習：評估項目為平時演練、教育訓練等二大項，共計12分

(六)評分表詳如附件八。

附件 1、平時災害通報系統流程圖



附件 2、成立災害應變中心時災害通報系統流程圖



附件 3、各類型緊急應變小組成立時機

災害類型	成立條件
颱風災害	1.鎮級災害應變中心成立時，各編組單位同時成立。 2.鎮級災害應變中心撤除後，後續災後復原工作可由各編組單位自行執行時。
地震災害	1.鎮級災害應變中心成立時，各編組單位同時成立。 2.鎮級災害應變中心撤除後，後續災後復原重建工作可由各編組單位自行執行時。
水災災害	1.中央氣象局對本縣發布豪雨特報（預測24小時累積雨量大【等】於350毫米），由災害防救業務權責單位成立。 2.鎮級災害應變中心成立時，各編組單位同時成立。 3.鎮級災害應變中心撤除後，後續災後復原工作可由各編組單位自行執行時。
土石流	1.中央氣象局對本縣發布豪雨特報（預測24小時累積雨量大【等】於350毫米），由災害防救業務權責單位成立。 2.鎮級災害應變中心成立時，各編組單位同時成立。 3.鎮級災害應變中心撤除後，後續災後復原工作可由各編組單位自行執行時。
火災 爆炸	1.鎮境內發生火災、爆炸災害事件，由災害防救業務權責單位及相關單位成立。 2.鎮級災害應變中心成立時，各編組單位同時成立。
建築工程	1.鎮行政區內發生建築工程災害時，由災害防救業務權責單位成立。 2.鎮級災害應變中心成立時，各編組單位同時成立。 3.鎮級災害應變中心撤除後，後續災後復原重建工作可由各編組單位自行執行時。
旱災	依據經濟部水利署防災資訊服務網發布本鎮所屬供水區（台灣自來水公司第九區管理處）水情燈號黃燈時，由災害防救業務權責單位成立。
寒害	1.鎮級災害應變中心成立時，各編組單位同時成立。 2.鎮級災害應變中心撤除後，後續災後復原重建工作可由各編組單位自行執行時。
陸上交通事故	1.鎮行政區內發生陸上交通事故時，由災害防救業務權責單位成立。 2.鎮級災害應變中心成立時，各編組單位同時成立。 3.鎮級災害應變中心撤除後，後續災後復原重建工作可由各編組單位自行執行時。
空難	1.鎮境內海域發生空難事故時，由災害防救業務權責單位成立。 2.鎮級災害應變中心成立時，各編組單位同時成立。 3.鎮級災害應變中心撤除後，後續災後復原重建工作可由各編組單位自行執行時。

海難	1.鎮境內海域發生海難事故時，由災害防救業務權責單位成立。 2.鎮級災害應變中心成立時，各編組單位同時成立。 3.鎮級災害應變中心撤除後，後續災後復原重建工作可由各編組單位自行執行時。
公用氣體與油料管線災害	1.未達鄉級災害應變中心二級開設之災害規模，且情勢已控制，不再惡化者。 2.其他天然災害及緊急事件： (1)風災（颱風登陸造成災害，致停止供氣、供油）。 (2)水災（發生淹水致停止供氣、供油）。 (3)震災（發生災害致停止供氣、供油）。
輸電線路災害	1.未達鄉級災害應變中心二級開設之災害規模，且情勢已控制，不再惡化者。 2.其他天然災害及緊急事件： (1)風災（颱風登陸造成災害，致停止供電）。 (2)水災（發生淹水致停止供電）。 (3)震災（發生災害致停止供電）。
森林火災	1.森林受害面積未達2公頃，由災害防救業務權責單位成立。 2.鎮級災害應變中心成立時，各編組單位同時成立。
毒性化學物質災害	1.鎮行政區內發生毒性化學物質運作災害時，由災害防救業務權責單位成立。 2.鎮級災害應變中心成立時，各編組單位同時成立。 3.鎮級災害應變中心撤除後，後續災後復原重建工作可由各編組單位自行執行時。

附件 4、各類型災害應變中心成立時機

<table>
<tr><th>災害類型</th><th>開設層級</th><th>成立條件</th><th>進駐人員</th></tr>
<tr><td rowspan="2">颱風災害</td><td>二級</td><td>1.交通部中央氣象局發布海上颱風警報後，本縣陸域列為警戒區域，經研判對本鄉可能造成影響時。
2.經縣災害應變中心通知開設時。</td><td>民政課、建設課、社會課、農業課、行政室、花蓮縣後備指揮部、消防、警察</td></tr>
<tr><td>一級</td><td>1. 氣象局發布海上陸上颱風警報後，預測颱風暴風圈將於十八小時內或即將接觸本縣陸地時，經研判有開設必要者。
2.經縣災害應變中心通知開設時。</td><td>民政課、建設課、社會課、農業課、行政室、財政課、主計室、人事室、公共造產管理所、花東防衛指揮部、花蓮縣後備指揮部、衛生所、消防、警察、台灣電力股份公司鳳林服務所、中華電信公司鳳林服務中心、台灣自來水公司第九區管理處鳳林營運所</td></tr>
<tr><td>地震災害</td><td>一級</td><td>1.中央氣象局發布境內發生震度達6級（含）以上時。
2.中央氣象局發布境內發生地震震度未達6級，惟已造成建築物倒塌、土石崩塌、人員受困，災情嚴重亟待救助；或因地震發生大規模停電及電訊中斷，無法掌握災情時。
3.經縣災害應變中心通知開設時。</td><td>民政課、建設課、社會課、農業課、行政室、財政課、主計室、人事室、公共造產管理所、花東防衛指揮部、花蓮縣後備指揮部、衛生所、消防、警察、台灣電力股份公司鳳林服務所、中華電信公司鳳林服務中心、台灣自來水公司第九區管理處鳳林營運所</td></tr>
<tr><td>水災災害</td><td>二級</td><td>警戒雨量站：
<table><tr><th rowspan="2">參考雨量站</th><th colspan="3">1小時雨量(mm)</th><th colspan="3">3小時雨量(mm)</th><th colspan="3">6小時雨量(mm)</th><th colspan="3">12小時雨量(mm)</th><th colspan="3">24小時雨量(mm)</th></tr><tr><th>即時</th><th>二級警戒</th><th>一級警戒</th><th>即時</th><th>二級警戒</th><th>一級警戒</th><th>即時</th><th>二級警戒</th><th>一級警戒</th><th>即時</th><th>二級警戒</th><th>一級警戒</th><th>即時</th><th>二級警戒</th><th>一級警戒</th></tr><tr><td>鳳林</td><td>0</td><td>50</td><td>60</td><td>0</td><td>120</td><td>130</td><td>0</td><td>170</td><td>200</td><td>0</td><td>270</td><td>320</td><td>1</td><td>350</td><td>400</td></tr><tr><td colspan="16">(鳳林鎮) 警戒範圍：鳳林鎮.萬平里.北林里.林榮里.萬仁里.萬興里.大榮里</td></tr><tr><td>中興</td><td>0</td><td>50</td><td>60</td><td>0</td><td>120</td><td>130</td><td>0</td><td>170</td><td>200</td><td>0</td><td>270</td><td>320</td><td>1</td><td>350</td><td>400</td></tr><tr><td colspan="16">(鳳林鎮) 警戒範圍：鳳林鎮.萬平里.北林里.林榮里.萬仁里.萬興里.大榮里</td></tr></table>警戒水位站：
<table><tr><th>縣(市)</th><th>流域</th><th>水位站</th><th>一級警戒 公尺</th><th>二級警戒 公尺</th><th>三級警戒 公尺</th><th>即時水位</th><th>堤頂高</th><th>上升速率</th><th>時間</th></tr><tr><td>鳳林鎮</td><td>花蓮溪</td><td>馬鞍溪橋</td><td>166.7</td><td>166.2</td><td></td><td>165.04</td><td>170.52</td><td>0.06</td><td>2016/03/01 15:40</td></tr><tr><td>鳳林鎮</td><td>花蓮溪</td><td>萬里溪橋</td><td>138.4</td><td>137.4</td><td></td><td>133.20</td><td>141</td><td>-0.06</td><td>2016/03/01 15:40</td></tr><tr><td>鳳林鎮</td><td>花蓮溪</td><td>新林大橋</td><td>85</td><td>83.8</td><td></td><td>79.08</td><td>87.3</td><td>0.00</td><td>2016/03/01 15:40</td></tr></table>1.中央氣象局持續對本縣發布豪雨特報，參考雨量站（如下表）實際降雨量達各階段時雨量二級警戒值，經研判有開設必要時。

2.經濟部水利署防災資訊服務網</td><td>民政課、建設課、社會課、行政室、消防、警察</td></tr>
</table>

		對本鄉發布淹水二級警戒時。 3.經濟部水利署防災資訊服務網對本鄉發布河川水位二級警戒時。 4.經縣災害應變中心通知開設時。	
	一級	1.鄉災害應變中心二級開設後，中央氣象局持續對本縣發布豪雨特報，且災情有持續擴大趨勢，經研判有開設必要時。 2.經濟部水利署防災資訊服務網對本鄉發布淹水一級警戒時。 3.經濟部水利署防災資訊服務網對本鄉發布河川水位一級警戒時。 4.經縣災害應變中心通知開設時。	民政課、建設課、社會課、農業課、行政室、主計室、人事室、花蓮縣後備指揮部、衛生所、消防、警察、台灣電力股份公司鳳林服務所、中華電信公司鳳林服務中心、台灣自來水公司第九區管理處鳳林營運所
土石流	二級	1.中央氣象局對本縣發布豪雨特報（預測24小時累積雨量大【等】於450毫米），經研判有開設必要時。 2.行政院農業委員會水土保持局土石流防災資訊網對轄區所屬土石流潛勢溪流發布黃色警戒時。 3.經縣災害應變中心通知開設時。	民政課、建設課、社會課、農業課、行政室、消防、警察、花蓮縣後備指揮部
	一級	1.行政院農業委員會水土保持局土石流防災資訊網對轄區所屬土石流潛勢溪流發布紅色警戒時。 2.經縣災害應變中心通知開設時。	民政課、建設課、社會課、農業課、行政室、主計室、人事室、公共造產管理所、花東防衛指揮部、花蓮縣後備指揮部、衛生所、消防、警察、台灣電力股份公司鳳林服務所、中華電信公司鳳林服務中心、台灣自來水公司第九區管理處鳳林營運所
火災 爆炸	一級	1.估計有15人以上傷亡、失蹤，且災情嚴重，有持續擴大燃燒，無法有效控制，亟待救助。 2.火災、爆炸災害發生地點在重要場所（政府辦公廳舍或首長公館等）、重要公共設施或高科技廠房、危險物品儲存、處理、製造場所，造成	民政課、建設課、社會課、行政室、公共造產管理所、衛生所、消防、警察、台灣電力股份公司鳳林服務所、中華電信公司鳳林服務中心、台灣自來水公司第九區管理處鳳林營運所

		多人傷亡、失蹤，亟待救助。 3.經縣災害應變中心通知開設時。	
建築工程	一級	1.建築工程發生倒塌、損壞等災害，造成估計有15人以上傷亡、失蹤或災害有擴大之虞、亟待救助。 2.經縣災害應變中心指示開設時。	民政課、建設課、行政室、公共造產管理所、衛生所、消防、警察
旱災	一級	1.依據經濟部水利署防災資訊服務網發布本鄉所屬供水區（台灣自來水公司第九區管理處）水情燈號為橙燈時。 2.經縣災害應變中心指示開設時。	民政課、建設課、社會課、農業課、行政室、財政課、主計室、衛生所、消防、警察、台灣自來水公司第九區管理處鳳林營運所
寒害	一級	1.中央氣象局發布本縣低溫特報紅色燈號(平地溫度降至攝氏6度以下，連續24小時)，有重大農業損失等災情發生，經研判有開設必要時。 2.經縣級災害應變中心指示開設時。	民政課、社會課、農業課、行政室、消防、警察
陸上交通事故	一級	1.估計有15人以上傷亡、失蹤，且災情嚴重，有擴大之虞，亟待救助時。 2.重要交通設施嚴重損壞，造成交通阻斷時。 3.經縣級災害應變中心指示開設時。	民政課、建設課、行政室、衛生所、消防、警察
空難	一級	1.航空器運作中於鄉行政區內發生空難事件，估計有15人以上傷亡、失蹤或災害有擴大之虞，亟待救助，經研判有開設必要時。 2.經縣級災害應變中心指示開設時。	民政課、建設課、社會課、行政室、公共造產管理所、花東防衛指揮部、花蓮縣後備指揮部、衛生所、消防、警察
海難	一級	1.境內海域發生海難事故，船舶損害嚴重，或估計有15人以上傷亡、失蹤或災害有擴大之虞，亟待救助者，經研判有開設必要者。 2.經縣級災害應變中心指示開設時。	民政課、社會課、農業課、行政室、公共造產管理所、花蓮縣後備指揮部、衛生所、消防、警察

公用氣體與油料管線	一級	1.有5人以上傷亡、失蹤，且情況持續惡化，無法有效控制，經建設課研判有開設必要者。 2.陸域污染面積達5千平方公尺以上，無法有效控制，經建設課研判有開設必要者。 3.經縣級災害應變中心指示開設時。	民政課、建設課、社會課、農業課、行政室、公共造產管理所、花蓮縣後備指揮部、衛生所、消防、警察、台灣電力股份公司鳳林服務所、台灣自來水公司第九區管理處鳳林營運所
輸電線路災害	一級	1.估計有5人以上傷亡、失蹤或10所以上一次變電所全部停電，預估在24小時內無法恢復正常供電，且情況持續惡化，無法有效控制，經建設課研判有開設必要者。 2.經縣級災害應變中心指示開設時。	民政課、建設課、社會課、農業課、行政室、公共造產管理所、衛生所、消防、警察、台灣電力股份公司鳳林服務所
森林火災	一級	1.森林受害面積達2公頃以上，經農業課研判有開設必要者。 2.經縣級災害應變中心指示開設。	民政課、社會課、農業課、行政室、消防、警察、台灣電力股份公司鳳林服務所、台灣自來水公司第九區管理處鳳林營運所、花蓮林區管理處所轄之工作站人員
毒性化學物質災害	一級	1.估計有10人以上傷亡、失蹤，且災情嚴重亟待救助，經研判有開設必要者。 2.污染面積達1平方公里以上，無法有效控制。 3.經縣級災害應變中心指示開設時。	民政課、建設課、社會課、農業課、行政室、公共造產管理所、衛生所、消防、警察

附件5、土石流潛勢溪流影響範圍與保全區域

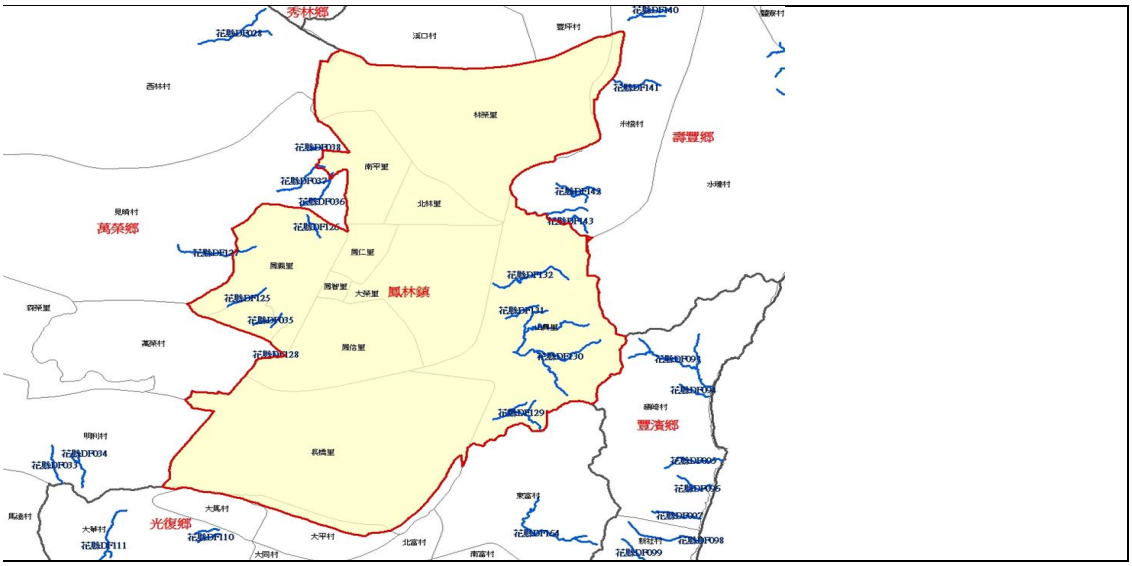


圖1：鳳林鎮土石流潛勢溪流分佈圖

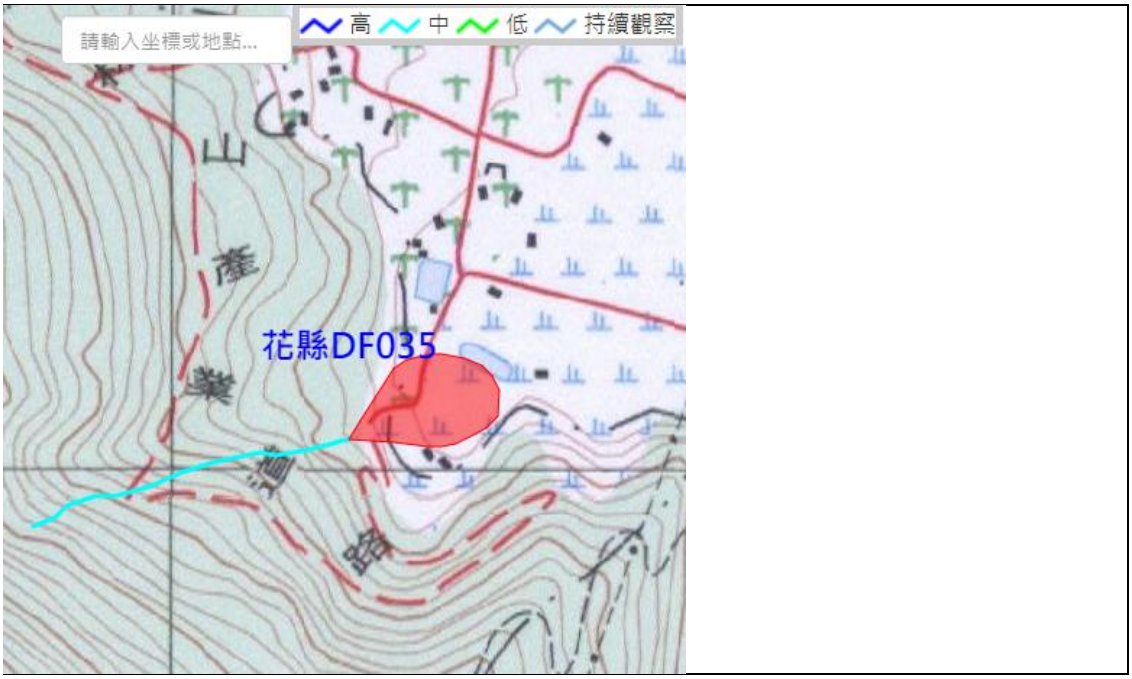


圖2：土石流潛勢溪流影響範圍，溪流編號：DF035

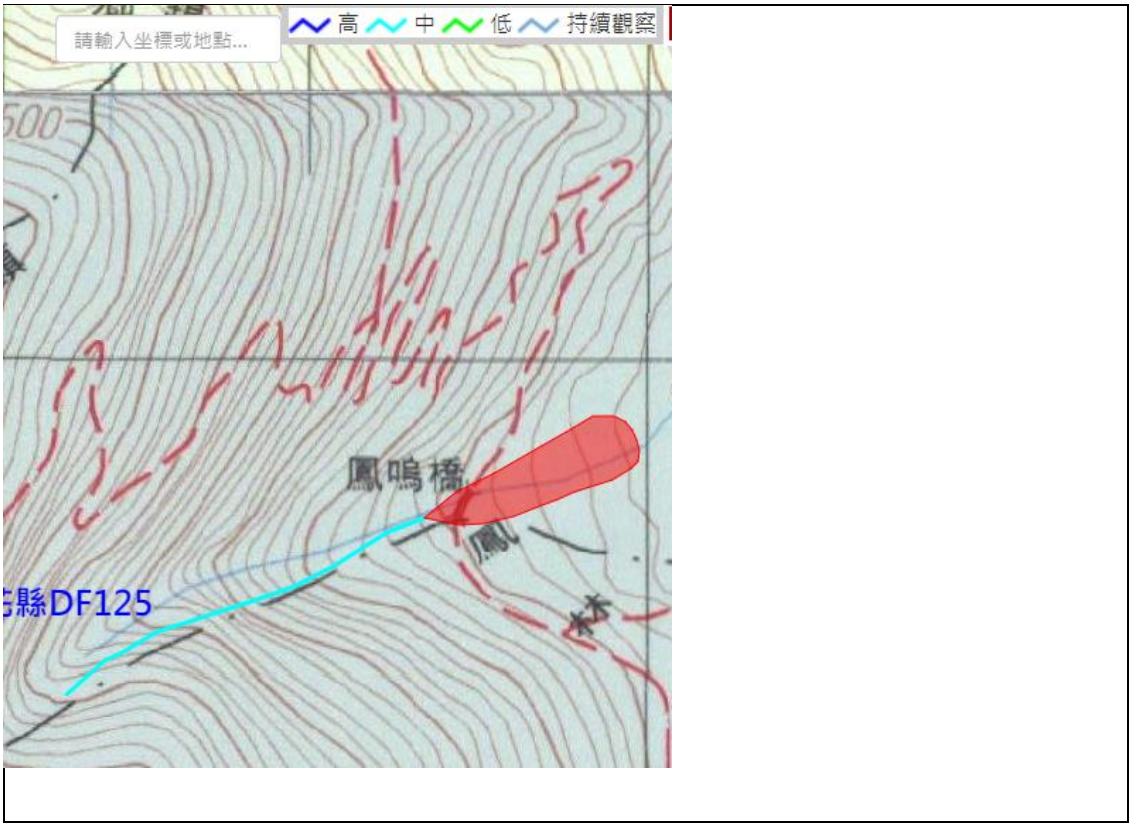


圖3：土石流潛勢溪流影響範圍，溪流編號：DF125

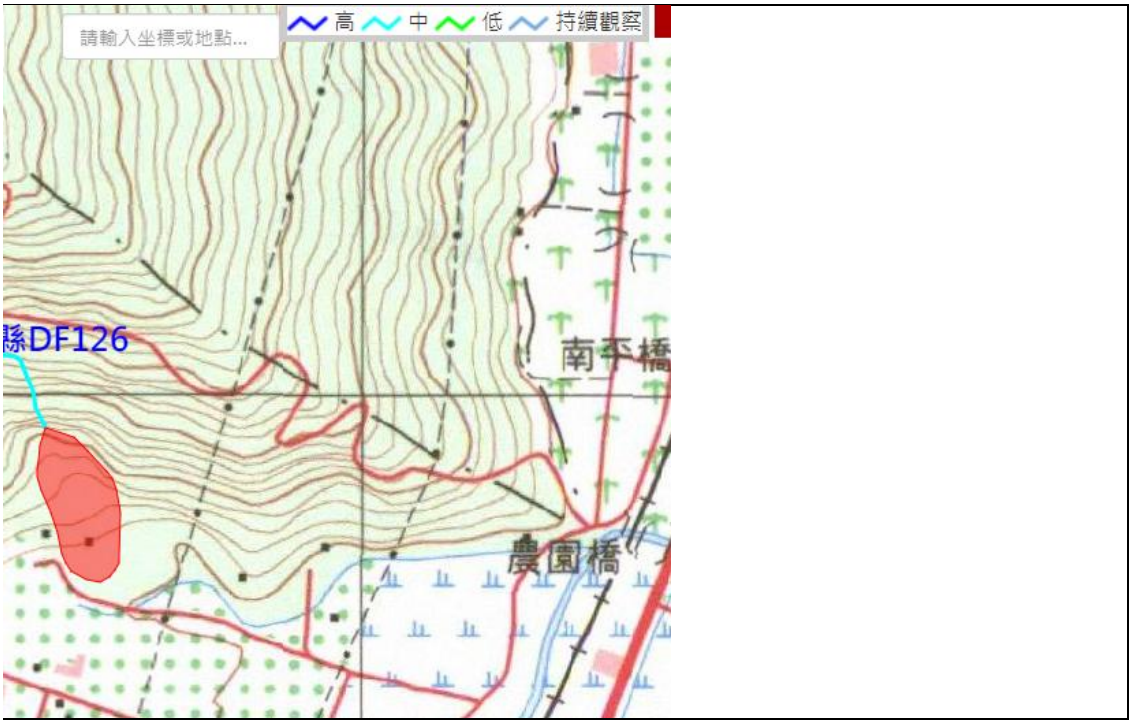


圖4：土石流潛勢溪流影響範圍，溪流編號：DF126



圖5：土石流潛勢溪流影響範圍，溪流編號：DF127

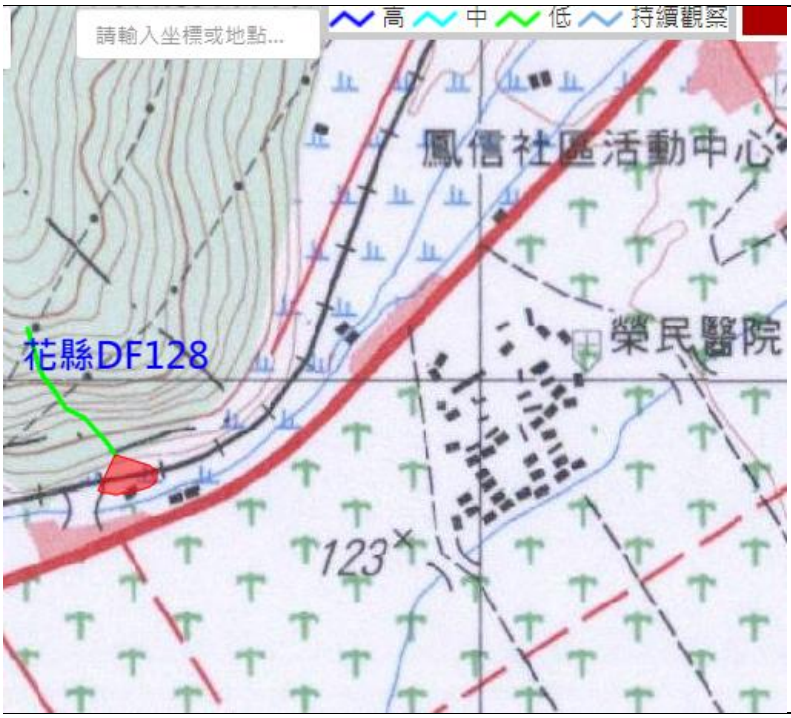


圖6：土石流潛勢溪流影響範圍，溪流編號：DF128



圖7：土石流潛勢溪流影響範圍，溪流編號：DF129

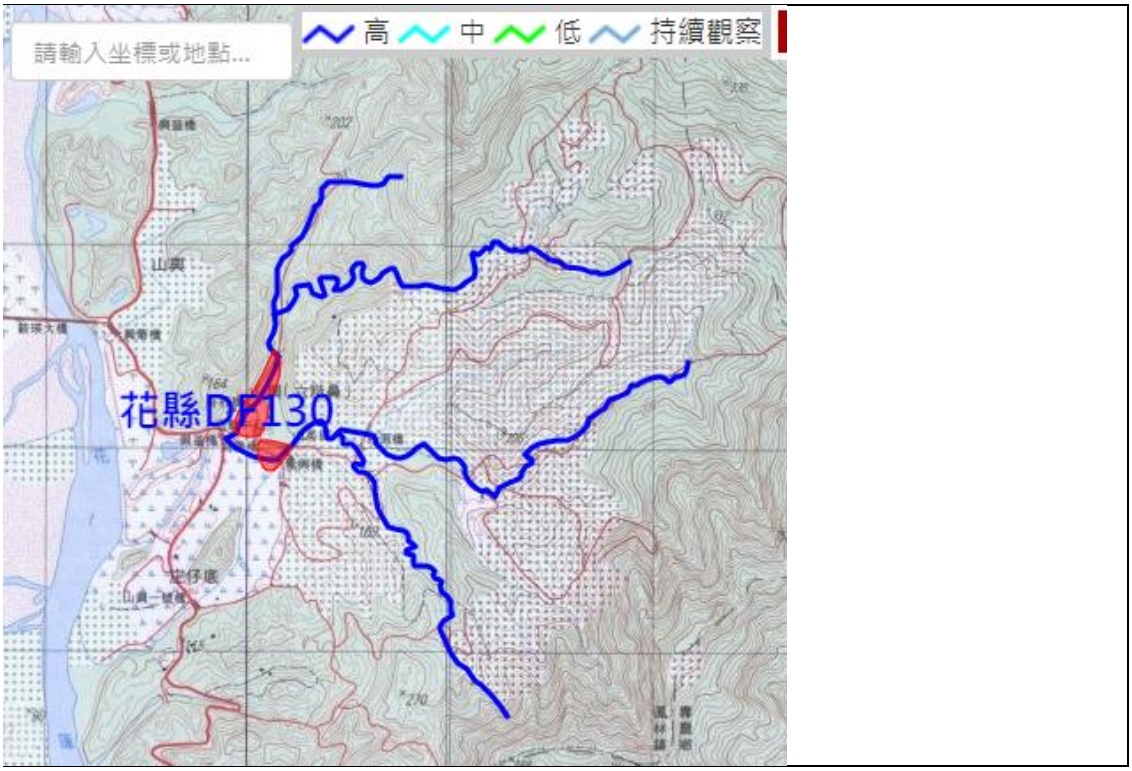


圖8：土石流潛勢溪流影響範圍，溪流編號：DF130

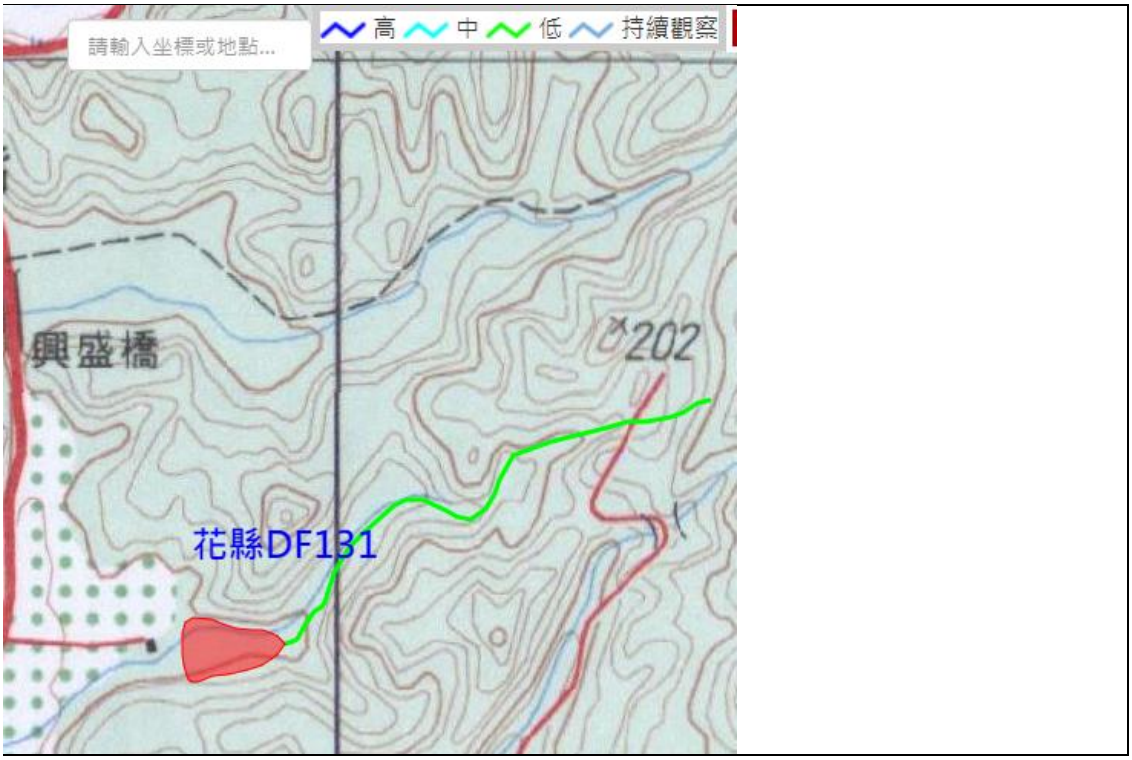


圖9：土石流潛勢溪流影響範圍，溪流編號：DF131

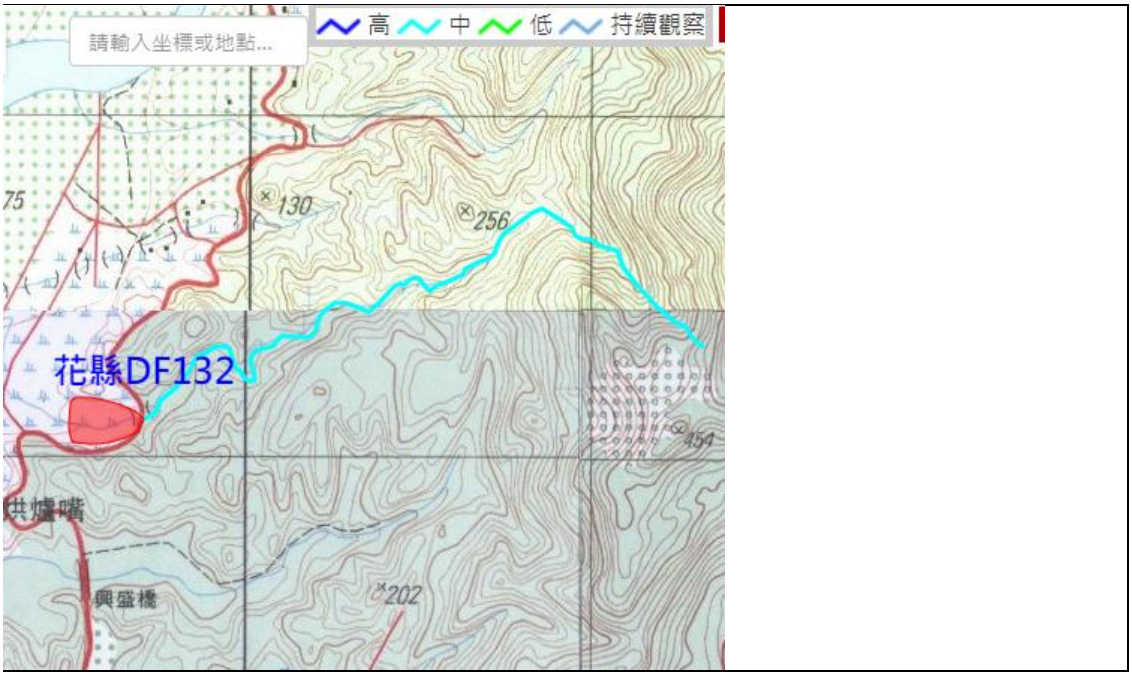
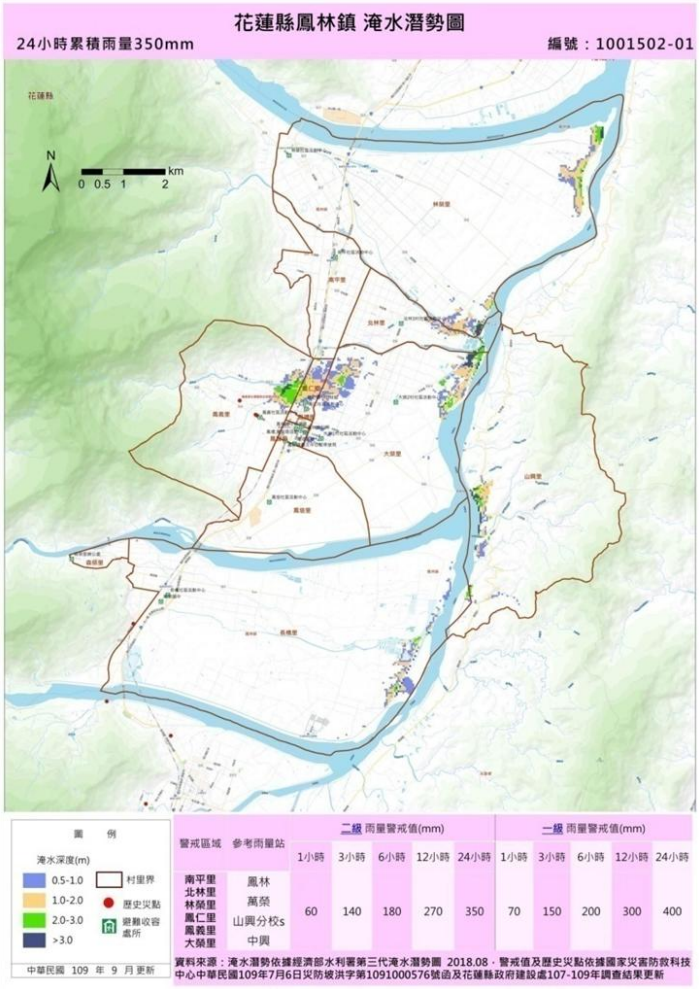
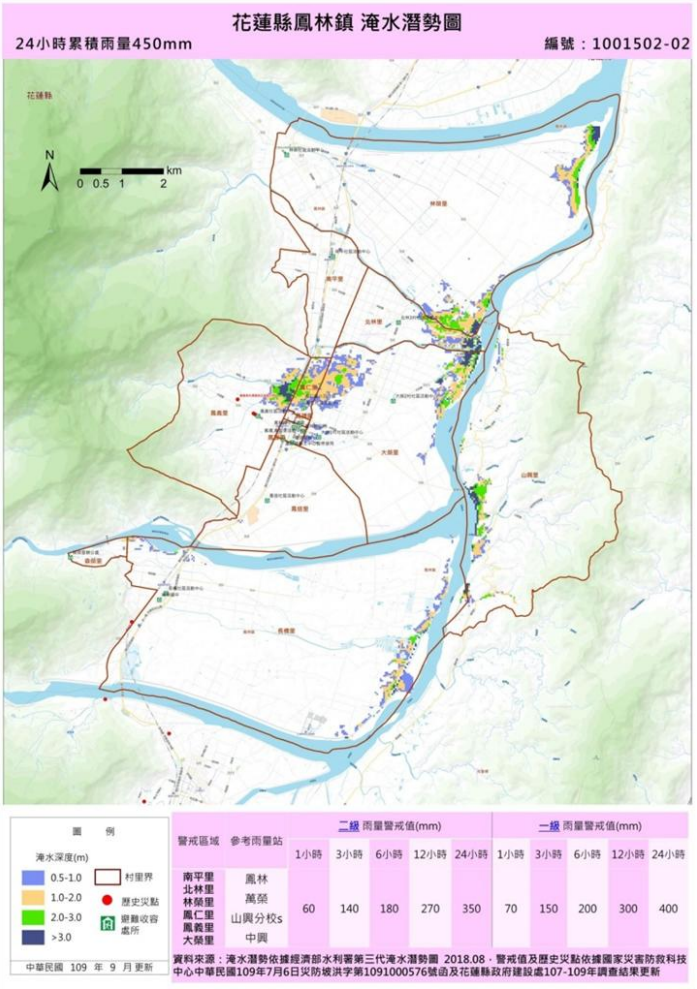


圖10：土石流潛勢溪流影響範圍，溪流編號：DF132

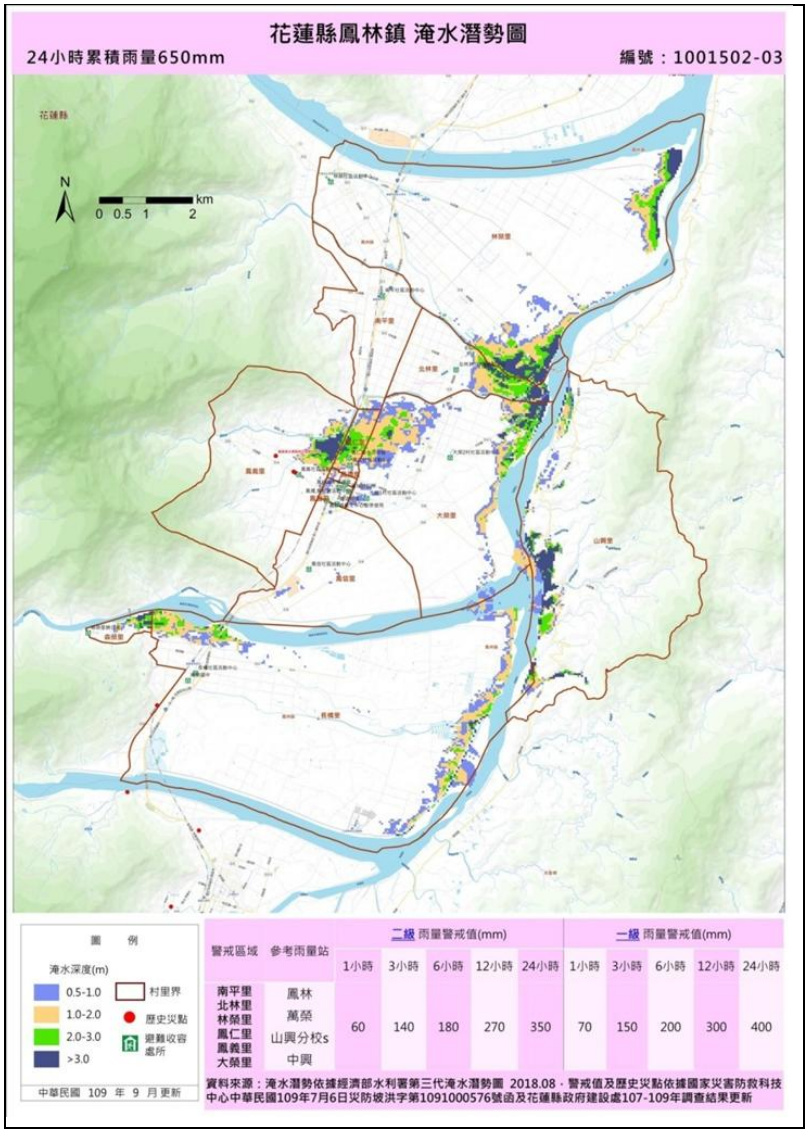
附件 6、鳳林鎮天然災害潛勢地圖



鳳林鎮天然災害潛勢地圖_350mm



鳳林鎮天然災害潛勢地圖_450mm



鳳林鎮天然災害潛勢地圖_650mm

附件 7、鳳林鎮災害應變人員緊急動員計畫

鳳林鎮災害應變人員緊急動員計畫

壹、依據：

一、災害防救基本計畫。

二、花蓮縣地區災害防救計畫。

三、本鎮地區災害防救計畫。

貳、目的：

為使災害發生時，能透過各種聯絡方式緊急聯絡災害應變人員，以採取各種應變措施，防止災害擴大，減少生命財產損失，特訂定本計畫。

參、災害範圍：

指颱風、地震、水災、土石流、旱災、寒害、重大火災、建築工程災害、爆炸災害、公用氣體與油料管線、輸電線路災害、毒性化學物質災害、化學災害、空難、海難、重大交通事故、動物疫災、生物病原災害、森林火災等十九種災害。

肆、通報聯繫作業：

一、本所災害防救業務權責單位接獲民眾或有關單位報案後，除應依權責規定採取必要之應變措施，並通報本鎮災害應變中心編組成員及民間救難團體；另通報花蓮縣政府、消防局、警察局。

二、轄內消防鳳林分隊值班室（119）接獲民眾或有關單位報案後，除應依權責規定出動執行救災救護，並通報本所民政課災防承辦人員，由民政課通報本鎮災害應變中心編組成員及民間救難團體；另陳報花蓮縣消防局。

三、轄內鳳林分局及各派出所（110）接獲民眾報案或有關單位報案後，除應依權責規定派員前往處理，並通報本所民政課災防承辦人員，由民政課通報本鎮災害應變中心編組成員及民間救難團體；另陳報花蓮縣警察局。

四、通報聯繫作業流程圖如下：

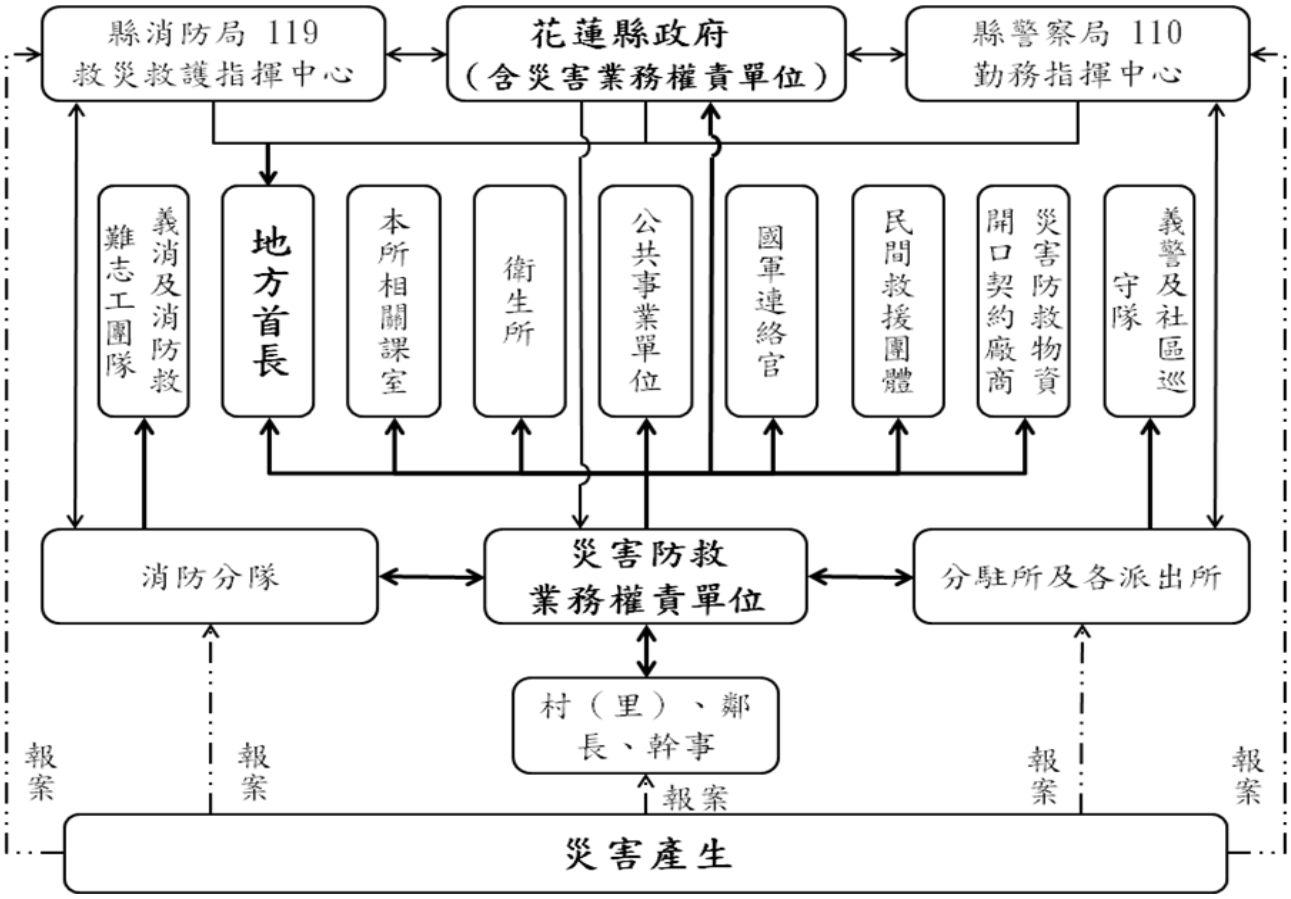


圖1-災害應變人員緊急動員通報聯繫作業流程圖

伍、聯絡方式：

一、當遭受災害時因應救災需要各行政機關依下列規定辦理：

（一）可預測災害（如颱風、水災、旱災、寒害、動物疫災、生物病原災害等災害）：由各災害防救業務權責單位主管陳報鎮長指示後，依開設等級通報災害應變中心編組成員進駐本鎮災害應變中心，待命準備救災工作，各相關業務單位內部亦同時成立緊急應變小組待命支援。

（二）無法預測災害（如地震、土石流、建築工程災害、爆炸災害、公用氣體與油料管線、輸電線路災害、毒性化學物質災害、化學災害、空難、海難、重大交通事故、森林火災等災害）：

1.上班時段：各災害防救業務權責單位主管陳報鎮長指示後（或鎮長指示），由執行長負責通報災害應變中心編組成員進駐本鎮）災害應變中心，支援救災工作，而各相關業務單位內部亦同時成立緊急應變

小組待命支援。

2.非上班時段（含例假日）：

（1）通信正常時：由各災害防救業務權責單位主管陳報鎮長後，負責緊急通報災害應變中心編組成員，至中心進駐。

（2）通信中斷時：如受重大地震、重大水災、風災後，斷電及電信中斷無法通知時，未受傷亡、財產損害之各編組單位成員應有體認及共識主動儘速克服困難在短時間內，至指定地點就工作崗位支援救災工作。

二、民間救難團體：

（一）未成立災害應變中心：由民政課依本鎮民間救難團體聯絡名冊，以災害類別聯絡各民間救難團體待命支援。

（二）成立災害應變中心：由本鎮災害應變中心災害處理組，依本鎮民間救難團體聯絡名冊，聯絡各民間救難團體協助救災。

三、其他救災資源：由各災害防救業務權責單位依權責聯絡相關災害應變人員。

陸、集合地點：

一、本鎮災害應變中心：本所三樓會議室。

二、當本鎮災害應變中心建築物受損無法使用時順位如下：

（一）○○分駐所。

（二）○○衛生所。

（三）其他鎮長指定場所。

三、救援物資收集場所：依社會課之規劃，預定儲放於本鎮○○○。

四、災害前進指揮所：為利統一調度、運用及分配救災資源，先行指定本鎮○○○為救災前進指揮所預定地點，另停機坪設於○○○。

柒、搶救支援調度：

一、支援資源集結地點：

（一）救災裝備、器材及人力部份：為利統一調度、運用及分配鎮內救災資源，以本鎮○○○為其他機關（單位）支援集結預定（報到）地點。

（二）民生物資部分：以本鎮○○○為預定集結處所，但仍可依民生物資資源實際到位情形，另擇適當地點放置及保管。

二、支援資源報到方式：

（一）各支援單位（機關）應前往指定地點集合，並由帶隊人員向前進指揮所相關人員（窗口）完成報到。

（二）報到工作分配：

1.災害處理組：負責行政工作支援單位（人員）報到工作，及國軍兵力、機具支援報到工作。

2.搶救應變組..

（1）負責專門技術人士及工程搶險機具徵調、徵用報到工作。

（2）負責支援人命搶救及空中救援單位報到工作。

（3）負責衛生醫療支援報到工作。

3.收容救濟組：負責民生物資支援報到工作。

4、其他支援則實際情形陳報指揮官，由其他救災編組單位負責。

三、支援資源協調到位方式：

由本鎮災害應變中心災害處理組負責規劃支援單位（機關）支援區域之分配，並由報到負責編組安排、協調支援裝備、人力至支援區域（地點）救援，並定時回報花蓮縣政府（縣災害應變中心）。

四、支援資源聯繫控管方式：

（一）各支援單位（機關）報到時應留下聯絡方式（電話）及支援救災裝備人力數量等基本資料，並交送本鎮災害應變中心災害處理組列管。

（二）本鎮災害應變中心災害處理組應於每二小時聯繫、彙整支援人命搜救及空中救援概況及成果，其餘單位（人員）則以六小時為主，並將支援概況及成果回報花蓮縣政府（縣災害應變中心）。

捌、通信聯繫事宜：

一、正常通信時：依現有通信方式傳遞。

二、通訊中斷時：本所災害應變中心與前進指揮所及災區現場通訊架設方式：

（一）消防無線電系統。
（二）警察無線電系統。
（三）緊急醫療網無線電系統。
（四）海事衛星電話及無線衛星電話。
（五）洽請國軍支援協助架設軍事通信設備。
（六）民間救難團體通信設備。
（七）本鄉災害應變中心海事衛星電話。
（八）本鄉設置之無線電通訊設備。
（九）消防局肩背式 HF 長距離無線電機。
（十）傳統人員傳遞。

玖、任務分配：

依據本鎮災害應變中心編組之任務分工規定。

拾、編組人員名冊及更新機制：

一、將各災害應變編組人員緊急聯絡資料繪製成冊。
二、本所民政課承辦人即時更新及每季定期更新。

拾壹、電話通聯測試、不定期動員測試及定期演練規定：

一、電話通聯測試：每月針對各災害應變編組人員進行電話測試。
二、不定期動員測試：不定期無預警針對各災害應變編組人員進行動員測試。
三、定期演練：依據本鎮災害應變小組暨災害應變中心動員演練實施計畫，每年度定期辦理動員演練，並檢討改善。

拾貳、通訊設備測試之規定：

本鎮災害防救各項資訊設備，為確保災害發生時，可發揮即時通訊之功能，平時應依「花蓮縣政府災害防救各項資訊通訊設備自主檢核測試計劃」進行自行測試及維護保養。

拾參、注意事項：

一、各災害應變人員應隨時注意災害訊息，如得知重大災害發生或有災害發生之虞時，應主動與本鎮災害防救業務權責單位或相關機關聯繫，並採取必要之應變措施。
二、各災害應變人員應留下各種聯絡方式，若有變更，應主動向本鎮災害防救業務承辦單位（民政課）陳報更新。
三、各災害應變人員不得故意規避動員，若有故意之情形，將依規定議處。

四、對於災害應變表現良好之人員，將依規定獎勵。

附件 8、評分表

○○鄉災害防救深耕計畫─鄉（鎮、市）層級防救災能力提升情形評分表					
計分方式： 1.依回答欄內逐項檢核計算每題分數。 2.評量表總分合計100分。					
鄉鎮市別：評核單位：職別/姓名：					
減災					
項目	評核問題	評核欄	計分欄	執行情況	權責區分
災害潛勢評估	1.是否已針對轄內災害潛勢特性進行分析評估及規模設定	□是【3分】 □否【0分】 依完整性計分	3		民政課
	2.是否已針對轄內災害潛勢製作相關防救災圖資或防災地圖	□是【3分】 □否【0分】 依完整性計分	3		民政課
	3.是否已針對轄內災害訂定減災策略	□是【2分】 □否【0分】	2		民政課
	4.是否已規劃未來二至三年短中期防救災目標	□是【2分】 □否【0分】	2		民政課
	5.是否已針對轄內防災業務編列相關經費（需列舉證明） 6.一般防災業務 7.防災所需物資開口契約 8.演習及教育訓練	□是【3分】 【須全部備妥】 □是，但未完整【1分】 □是【0分】	3		民政課、社會課、建設課、農業經濟課

整備					
項目	評核問題	評核欄	計分欄	執行情況	權責區分
應變整備機制	1.是否已制訂地區災害防救計畫	□是【4分】 □是，但未完整【2分】 □否【0分】	4		民政課
	2.是否已制訂災害應變中心標準作業程序應變中心開設等級與成立方式	□是【2分】 □是，但未完整【1分】 □否【0分】	2		災害應變中心
	3.是否於地區災害防救計畫內編撰有各項災害防救對策	□是【2分】 □是，但未完整【1分】 □否【0分】	1		民政課
	4.是否已律定災害防救工作之作業單位與編組任務 5.應變中心編組表 6.應變中心任務分工表 7.災害業務主管單位	□是【2分】【須全部備妥】 □是，但未完整【1分】 □是【0分】	2		災害應變中心
應變整備機制	8.是否已建立編組人員聯絡名冊與各單位緊急聯絡方式並進行定期更新	□是【2分】 □是，但未完整【1分】 □否【0分】	2		災害應變中心
	9.災害應變中心管理及使用人員對於系統功能之操作 視訊會議系統 防救災資訊平台	□是【1分】 □否【0分】	1		災害應變中心

整備					
項目	評核問題	評核欄	計分欄	執行情況	權責區分
防災資源之整備	10.應變中心設備是否足夠提供作業之需 11.依本縣鄉鎮市災害應變中心基本設備規劃	□是【1分】 □否【0分】	1		民政課
	12.是否針對地區災害特性規劃避難疏散路線 13.救援輸送道路（需備有路線圖） 14.物資運送路線（需備有路線圖）	□是【2分】 【須全部備妥】 □是，但未完整【1分】 □是【0分】	2		社會課、建設課
	15.是否已針對災時道路搶修搶通之方式，簽訂開口契約（需列舉證明文件）	□是【2分】 □否【0分】	2		建設課
防災資源之整備	16.是否彙整及更新完成各鄉鎮市「救災車輛、機具、人力、物資」動員能量調查表（需備表單）	□是【1分】 □否【0分】	1		建設課、民政課
	17.是否與廠商簽訂合約，提供可支援救災之機具、裝備（如挖土機、山貓、板車等）及聯絡通訊機制等資料	□是【1分】 □否【0分】	1		建設課

整備

項目	評核問題	評核欄	計分欄	執行情況	權責區分
防災資源之整備	18.是否建立可動員專業技術人力（如技師、建築師等）之聯絡資料（備有動員專業技術人員名冊）	□是【1分】 □否【0分】	1		建設課
	19.是否對儲備物資進行管理與維護(需備相關資料) 20.儲備物資是否每年至少檢查一次 21.是否指定專人負責儲備物資之管理	□是【1分】 □否【0分】	1		社會課
	22.是否備有全縣民生物資儲備處所一覽表	□是【1分】 □否【0分】	1		社會課
防災資源之整備	23是否訂有事先儲備機制 24.山地村（里）、孤立地區是否備有7日份 25.農村、偏遠地區：3日份 26.都會、半都會地區：2日份	□是【1分】 □否【0分】	1		社會課
	27.是否有緊急採購災民所需民生物資機制	□是【2分】 □否【0分】	2		社會課

整備

項目	評核問題	評核欄	計分欄	執行情況	權責區分
防災資源之整備	28.是否已訂有民生必需物資之開口契約，及緊急聯絡機制 提供偏遠地區儲備發電機及必要之油料 29.提供簡易廁所或流動廁所 30.提供醫療用品 31.備有食物、飲水、物資的調配作業手冊或檢核表 32.指定物資集中輸送地點 33.確保輸送物資的公務車輛勘用	□是【2分】 【須全部備妥】 □是，但未完整【1分】 □否【0分】	1		社會課、民政課、建設課
	34.是否完成轄內避難收容所調查清冊	□是【2分】 □否【0分】	2		社會課
	35.是否完成每個避難收容所收容能量調查（備相關資料）	□是【2分】 □否【0分】	2		社會課
	36是否對避難場所進行安全性評估（需備相關資料）	□是【3分】 □是，但未完整【1分】 □否【0分】	3		社會課
	37是否已訂定避難場所開設、運作任務分工及權責分工 是否已分別指定專人負責管理及開設事宜	□是【2分】 □否【0分】	2		社會課

應變					
項目	評核問題	評核欄	計分欄	執行情況	權責區分

應變中心作業	1.應變中心是否完成制訂表單 簽到、退管制表 排班、輪值表 進駐人員聯絡清冊	□是【3分】 □是，但未完整【1分】 □否【0分】	3		災害應變中心
	2.是否以制訂災害應變中心整備、應變工作會議表	□是【2分】 □否【0分】	2		災害應變中心
災情查報	3.是否訂定災情查報作業規定及災情查報流程 4.是否已核定災情收集的格式(表格) 5.是否已核定災情彙整的格式(表格) 6.是否已核定應優先收集、傳遞的災情內容(需備相關文件)	□是【4分】【須全部備妥】 □是，但未完整【2分】 □否【0分】	4		民政課
	7.是否完成災情查報人員名冊聯絡名冊並定期更新	□是【2分】 □否【0分】	2		民政課
	8.與災情查證相關機關是否設有橫向聯繫窗口，並建立聯絡清冊	□是【1分】 □否【0分】	1		民政課

應變					
項目	評核問題	評核欄	計分欄	執行情況	權責區分

避難疏散	9.是否已核定居民避難勸告、指示撤離強制疏散的傳達方式	□是【1分】 □否【0分】	1		社會課、警察局
	10.是否完成執行疏散避難人員編組	□是【2分】 □否【0分】	2		社會課
	11.是否設置避難引導看板、避難場所指示標示	□是【2分】 □否【0分】	2		社會課
	12.是否有避難所資訊（收容人數、人員、聯絡電話、聯絡人、地址等資訊）	□是【1分】 □否【0分】	1		社會課
	13.是否已制訂強制避難疏散時通知警消人員協助之方法	□是【1分】 □否【0分】	1		社會課、警察局、消防局
	14.是否已制訂避免民眾重返危險區域之辦法	□是【1分】 □否【0分】	1		社會課、警察局

復原					
項目	評核問題	評核欄	計分欄	執行情況	權責區分

臨時收容	1.是否有臨時收容所開設、運作等作業手冊	□是【2分】 □否【0分】	2		社會課
	2.是否已核定臨時收容所開設、運作等權責分工	□是【2分】 □否【0分】	2		社會課
	3.是否已核定臨時收容所之開設基準與方法	□是【2分】 □否【0分】	2		社會課
	4.是否已核定臨時收容所開設時管理人及平時維護之辦法	□是【2分】 □否【0分】	2		社會課
	5.各鄉鎮市是否有提供災民相關災害情報、親人聯絡等資訊的機制	□是【2分】 □否【0分】	2		社會課、民政課
	6.是否有控管消除收容所內謠言對策	□是【1分】 □否【0分】	1		社會課
	7.是否已核定臨時收容所的防火、防止犯罪及衛生管理等相關對策	□是【2分】 □否【0分】	2		社會課
	8.是否核定有保障臨時收容所生活環境品質（如空調、清掃、隔音等）的方法	□是【1分】 □否【0分】	1		社會課
環境衛生復原	9.是否已備有廢棄物清運地點之規劃表單	□是【2分】 □否【0分】	2		民政課(清潔隊)、社會課

教育訓練與防災演習					
項目	評核問題	評核欄	計分欄	執行情況	權責區分

平時演練	1.是否對高災害潛勢社區之居民定期實施災害避難疏散的演練（需有活動記錄及照片）	□是【2分】 □否【0分】	2		民政課、農業經濟課、 社會課
	2.是否辦理災害應變中心防救災演練	□是【2分】 □否【0分】	0		民政課
	3.是否規劃防災社區之推動事宜（需有活動紀錄及照片）	□是【2分】 □否【0分】	2		民政課
教育訓練	4.是否辦理針對轄內村里長進行防救災基礎教育訓練（活動記錄及照片）	□是【2分】 □否【0分】	2		民政課
	5.是否辦理培訓防救災專業種子人員教育訓練（活動記錄及照片）	□是【2分】 □否【0分】	2		民政課
	6.是否辦理防救災業務人員相關教育訓練課程（需有活動記錄與照片）	□是【2分】 □否【0分】	2		民政課