

內政部

強韌臺灣大規模風災震災整備與協作計畫
(核定本)

111年6月10日

目錄

一、 計畫緣起.....	1
(一) 計畫依據	6
(二) 未來環境預測	10
(三) 問題評析	22
(四) 社會參與及政策溝通情形	30
(五) 民眾參與災害防救工作情形	31
二、 計畫目標.....	32
(一) 目標說明	32
(二) 達成目標之限制	46
(三) 具體績效指標目標值	48
三、 現行相關政策及方案之檢討	50
(一) 災害防救深耕計畫成效盤點	51
(二) 本計畫深化成果及槓桿效益說明	66
四、 執行策略及方法.....	81
(一) 主要工作項目	81
(二) 執行步驟（方法）及分工	84
(三) 分期（年）執行策略	96
五、 期程與資源需求.....	102
(一) 計畫期程與資源需求	102
(二) 經費來源及計算基準	104
(三) 經費需求（含分年經費）及與中程歲出概算額度配合情形 ..	118
六、 預期效果及影響.....	133
(一) 由中央政策引領地方及橫向部會推動以提高成效	134

(二)	災害防救據點整備提升災時運作效能	135
(三)	建立公部門業務持續運作計畫降低運作機能中斷風險	138
(四)	擴大防災士培訓及運用提升民間協作能量	140
(五)	辦理韌性社區競爭型補助推動辦法或計畫推展在地化特色 ..	142
(六)	建立災害管理核心職能課程	143
七、	財務計畫.....	148
八、	附則.....	148
(一)	風險管理	148
(二)	相關配合事項或民眾參與情形	155
(三)	其他有關事項	155
附件一、	110 年深耕計畫未來推動及防災士未來動員座談會.....	附 1
附件二、	中長程計畫（草案）專家諮詢小組座談會	附 17
附件三、	會商各相關部會、地方政府及民間機構	附 53
附件四、	中長程個案計畫自評檢核表	附 77
附件五、	性別影響評估檢視表.....	附 83

圖次

圖 1 臺北盆地 2,700MM 長延時強降雨淹水模擬	4
圖 2 呂宋島西北方發生矩規模 8.5 強震 10 公尺海嘯模擬	5
圖 3 前 10%總降雨量、最大 24 小時降雨量、最大 1 小時降雨量模擬.....	12
圖 4 未來全臺灣孕震構造發震機率（斷層）	14
圖 5 未來全臺灣孕震構造發震機率（北、中、南、東區域）	15
圖 6 臺灣活動斷層未來發生規模 6.5 以上地震發生機率	17
圖 7 模擬北部山腳斷層南段地震建築物倒塌分級	18
圖 8 模擬南部中洲構造地震建築物倒塌分級	19
圖 9 東部琉球隱沒帶沒帶發生規模 8.0 地震地建築物倒塌分級	20
圖 10 日本廣域防災據點指揮、物資及人員集結與支援圖	26
圖 11 本計畫目標	33
圖 12 救災支援集結據點及避難收容處所目標規劃	35
圖 13 建立公部門業務持續運作計畫目標規劃	36
圖 14 大規模災害情境模擬目標規劃	37
圖 15 跨區合作機制及區域聯防機制目標規劃	38
圖 16 民間協作目標規劃	39
圖 17 本計畫目標架構圖	46
圖 18 民間防災審查輔導機構及防災士培訓機構機制	60
圖 19 本計畫執行分工規劃	85
圖 20 本計畫與前期計畫推動方向差異	133
圖 21 本計畫救災支援集結據點規劃概念	136
圖 22 本計畫避難收容處所執行概念	137
圖 23 避難收容處所空間規劃概念	138
圖 24 執行 BCM 前後回復狀況曲線圖	139
圖 25 本計畫業務持續運作計畫執行概念	140
圖 26 本計畫擴大辦理防災士概念	142
圖 27 運用競爭模式推動韌性社區概念	143

表次

表 1 臺灣大規模災害災損推估.....	3
表 2 臺灣地區天然災害損失.....	10
表 3 內政部大規模震災消防救災方案救災支援集結據點.....	24
表 4 日本防災據點類別.....	25
表 5 日本防災據點功能.....	26
表 6 進階防災士（名稱暫定）課程規劃方向.....	40
表 7 大規模地震分項策略（權責單位）管考項目概念.....	43
表 8 工作項目衡量標準及目標值.....	48
表 9 災害防救深耕 5 年中程計畫具體成果.....	52
表 10 第 2 期災害防救深耕計畫具體成果.....	55
表 11 韌性社區推動工作.....	61
表 12 第 3 期災害防救深耕計畫具體成果（截至計畫第 4 年）.....	63
表 13 本計畫深化前期之工作項目.....	67
表 14 本計畫及歷年深耕計畫工作項目比較.....	69
表 15 本計畫目標及震災災害防救業務計畫對照.....	72
表 16 本計畫目標及風災災害防救業務計畫對照.....	76
表 17 本計畫主要工作項目.....	81
表 18 中央業務主管機關工作項目期程.....	96
表 19 直轄市、縣（市）政府工作期程.....	97
表 20 本計畫人力需求表.....	104
表 21 韌性社區競爭型額外補助推動經費規劃.....	106
表 22 中央業務主管機關各年度工作項目經費估算表.....	107
表 23 假定之直轄市、縣（市）政府經費估算.....	110
表 24 各直轄市、縣（市）政府經常門經費（不含 5-6 項辦理防災士培訓 經費）.....	115
表 25 各直轄市、縣（市）政府防災士培訓補助試算表.....	118

表 26 各直轄市、縣（市）政府經常門與資本門經費（不含 5-6 項辦理防 災士培訓經費）	120
表 27 各直轄市、縣（市）政府經常門與資本門總經費	122
表 28 112 年至 113 年各縣市中央補助直轄市、縣（市）政府補助比例	125
表 29 114 年至 115 年各縣市中央補助直轄市、縣（市）政府補助比例	126
表 30 116 年各縣市中央補助直轄市、縣（市）政府補助比例	126
表 31 各直轄市、（縣）市政府各年度補助款與配合款經費	127
表 32 經費需求（含分年經費）及與中程歲出概算額度配合	132
表 33 災害管理核心職能課程規劃	144
表 34 計畫預期效果與影響	144
表 35 主要風險項目表	148
表 36 風險可能性評量標準表	149
表 37 風險影響程度評量標準表	149
表 38 本計畫風險項目及現有風險值	149
表 39 風險等級與風險圖像對應	150
表 40 本計畫風險等級及風險圖像對應表	150
表 41 本計畫殘餘風險等級及風險值	152
表 42 本計畫殘餘風險圖像表	154

一、計畫緣起

災害防救深耕計畫從 98 年起由中央政府持續協助直轄市、縣(市)政府及鄉(鎮、市、區)公所提升第一線防救災能力，逐步建立災害防救分工、運作機制及各災害標準作業程序。藉由計畫輔導直轄市、縣(市)政府建置及更新災害潛勢電子圖資、檢視災害防救體制以強化作業效能、依環境特性擬定災害防救計畫及充實災害防救圖資及資料庫，以達成提升災害防救能量，其計畫執行深獲中央政府及地方政府各級長官好評，藉此提升各單位對於災害防救工作之重視。

行政院於 106 年核定「災害防救深耕第 3 期計畫」，從 107 年至 111 年陸續推動各工作項目，除持續協助地方政府辦理基礎災害防救工作與推動強化地區災害韌性相關工作，並開始建立民間及企業參與災害防救工作機制，由地方政府推廣及促進民間團體與組織參與防救災工作，邀集民眾、民間團體及企業參與，將自助、互助觀念帶入民眾及社區，同時由內政部建立防災士培訓制度、韌性社區推動及標章制度，逐步提升民間及社區災害防救能量，朝向強化地區韌性之目標。截至 110 年 12 月(計畫第 4 年)共完成培訓 9,891 名防災士、計畫協助推動 126 處韌性社區、社區自主推動韌性社區 53 處，與 1,630 個民間志工團體及 542 企業簽訂合作備忘錄(或協定)，並於鄉(鎮、市、區)層級共辦理 639 兵棋推演、175 場實際演練及辦理 25 場次災害防救區域聯防兵棋推演及實兵演練，相關成果顯示計畫推動已有效提升民間參與災害防救工作之意願。

經歷年災害防救工作執行累積經驗及結合聯合國相關目標執行，已逐步提升防救災能量，然執行災害防救工作主要目標為減少災害造成的人員傷亡及財物損失，並快速回復災前的生活，甚至比災前更好。前幾期計畫針對發生頻率較高、災害造成區域損害的影響，地方政府在災害防救應變工作執行上，已具備相當經驗，現有災害防救體制得快速進入災區執行應

變工作，甚至透過災害潛勢分析、警戒及通報機制，有效提前採取避難疏散機制，避免人員傷亡。但就發生頻率低、重現期較長的災害，其災害衝擊較大之大規模災害，如 1999 年 921 集集大地震、2009 年莫拉克颱風等大規模災害造成多區域的人員傷亡，及近年 2015 年蘇迪勒、2016 年 0206 臺南震災、2018 年 0206 花蓮震災等，上述具有一定衝擊性影響的災害，相關整備工作仍須精進，應朝向建立具有共通性的整備政策，以引導地方政府規劃及建立機制，才得以朝向跨域支援目標實行。

日本於 2011 年 3 月 11 日發生東日本大地震，本次災害影響遠超乎日本平時整備防災所想像，為因應大規模水災及地震災害等，日本政府於 2014 年訂定「國土強韌基本計畫」，其「被害想定」皆以最嚴重之情境假定，並導入情境思維，強調避免「想像力不足」導致災害整備不夠完善，藉由情境假設及災損推估，擬定相關議題並進行脆弱度評估，提出因應對策及強化措施方案進行整備，預計於 2021 年至 2025 年投入約 15 兆日元執行，以達強化國土韌性之目標。

依據臺灣地震科學中心（Taiwan Earthquake Research Center, TEC）於 2015 年提出未來 30 年發生地震規模大於 6.5 機率，南臺灣 64%、東臺灣 34%、北臺灣 29%、中臺灣 25%，顯示未來 30 年內有較高機率再次面臨規模 6.5 以上地震災害。內政部與國家災害防救科技中心（National Science & Technology Center for Disaster Reduction, NCDR）及國家地震工程研究中心（National Center for Research on Earthquake Engineering, NCREE）合作，針對北部、中部、南部進行大規模災害情境模擬，北部災損推估建築物倒塌總數達 17,900 棟、總傷亡人數達 16,910 人；中部災損推估建築物倒塌總數達 30,191 棟、總傷亡人數達 14,733 人；南部災損推估建築物倒塌總數達 12,410 棟、總傷亡人數達 5,939 人，除上述建築物及人員重大影響外，重要政府機關設施、運輸系統、經濟、基礎維生設施（水、電等）、物流系統等，將受到長時間運作中斷影響。對於上述災損推估，目前內政部已針

對集結救援開始進行演練，但仍須由中央政府與各直轄市、縣（市）政府針對大規模災害整備工作規劃及合作，如救災支援集結據點選定及管理，強化災時集結效率及評估各方集結路線，提高搜救人員後勤機能；評估大量民眾需進入避難收容處所，規劃避難收容處所維運方式及開設人員訓練；透過想定評估提前擬定各直轄市、縣（市）政府相互支援合作模式，並加入民間協作能量，以因應大規模災害公部門人力不足問題；由大規模評估想定研擬公部門持續運作計畫，以因應大規模災害影響造成機能無法運作問題。透過中央政府及直轄市、縣（市）政府將現有災害防救能量逐步深化，並將大規模災害災損推估及因應策略加入地區災害防救計畫內執行，以因應未來大規模災害衝擊。

表 1 臺灣大規模災害災損推估

大規模災害評估方案	大規模災害情境	災損推估
山腳斷層南段規模 6.6 大規模地震消防救災方案（臺北市、新北市、桃園市、基隆市）	山腳斷層規模 6.6、斷層尺度 16 公里／13 公里（長／寬）、破裂速度 2.4(km/s)、滑移量 1.13 (m)。	倒塌建築物總數 17,900 棟、總傷亡人數 16,910 人、高風險橋梁 13 座、停水 1,250,210 戶。
南部中洲構造規模 6.9 大規模地震消防救災方案（臺南市、高雄市、屏東縣、嘉義縣、嘉義市）	臺南市中洲構造芮氏規模 6.9，震源深度 10 公里。	倒塌建築物總數 12,410 棟、總傷亡人數 5,939 人、公有建築物受損 41 棟、避難收容人數 17,438、高風險道路 2017 條、高風險橋梁 9 座、自來水淨水廠損壞 6 座、自來水加壓站損壞 32 座、配水池受損 246 座。
東部琉球隱沒帶規模 8.0 大規模地震消防救災方案（花蓮縣、宜蘭縣）	花蓮外海隱沒帶發生規模 8.0 地震斷層尺度 161 公里／56 公里（長／寬）	倒塌建築物總數 704 棟、總傷亡人數 253 人、避難收容人數 1,987、高風險道路 2017 條、高風險橋梁 15 座、自來水淨水廠損壞 15

大規模災害評估方案	大規模災害情境	災損推估
		座、通訊基地臺受損455座。
100年中央災害應變中心防汛災害推演	<ol style="list-style-type: none"> 1周內連續2次颱風侵襲北臺灣，第1次降下1,500mm雨量無重大災情，第2次降下2,700mm長延時強降雨造成翡翠水庫、石門水庫滿載洩洪。 呂宋島西北方發生規模8.5強震，造成10公尺海嘯侵襲臺灣南部恆春地區。 	<ol style="list-style-type: none"> 2個行政區淹水6公尺以上、4個行政區達淹水3公尺以上、15個行政區淹水1公尺以上，預估共計影響144萬人，如圖1所示。 恆春地區影響，如圖2所示。

資料來源：本計畫製表

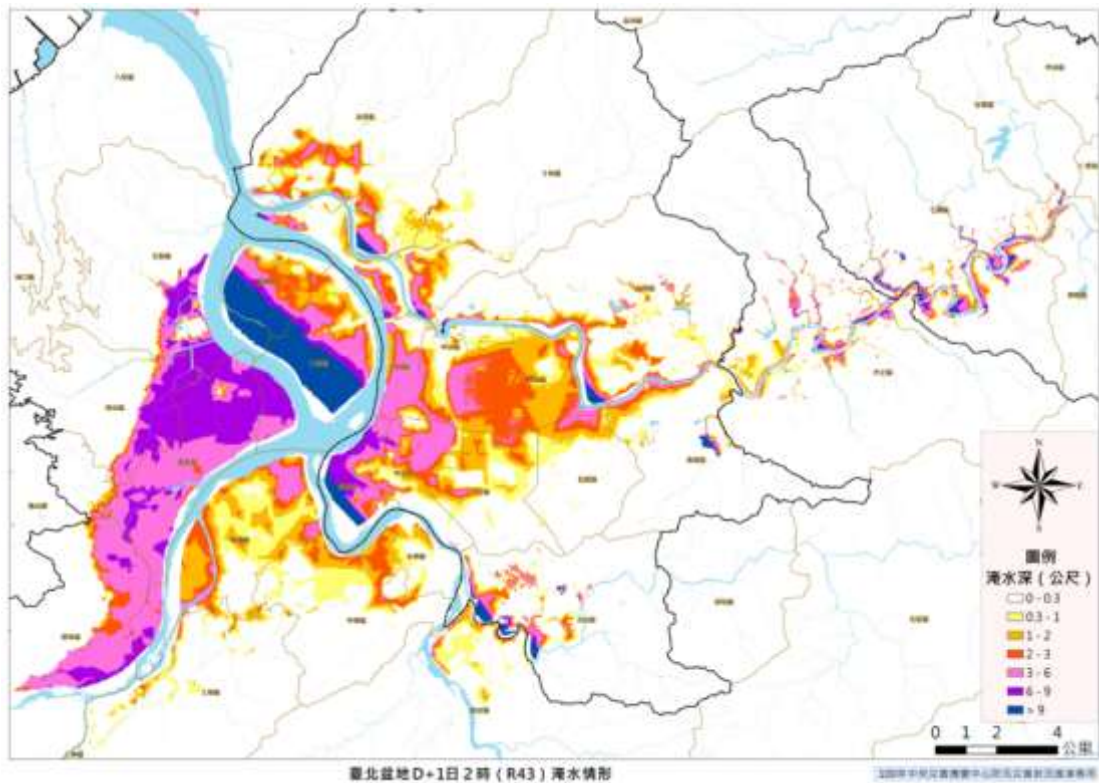


圖1 臺北盆地2,700mm長延時強降雨淹水模擬

資料來源：內政部100年中央災害應變中心防汛災害狀況推演

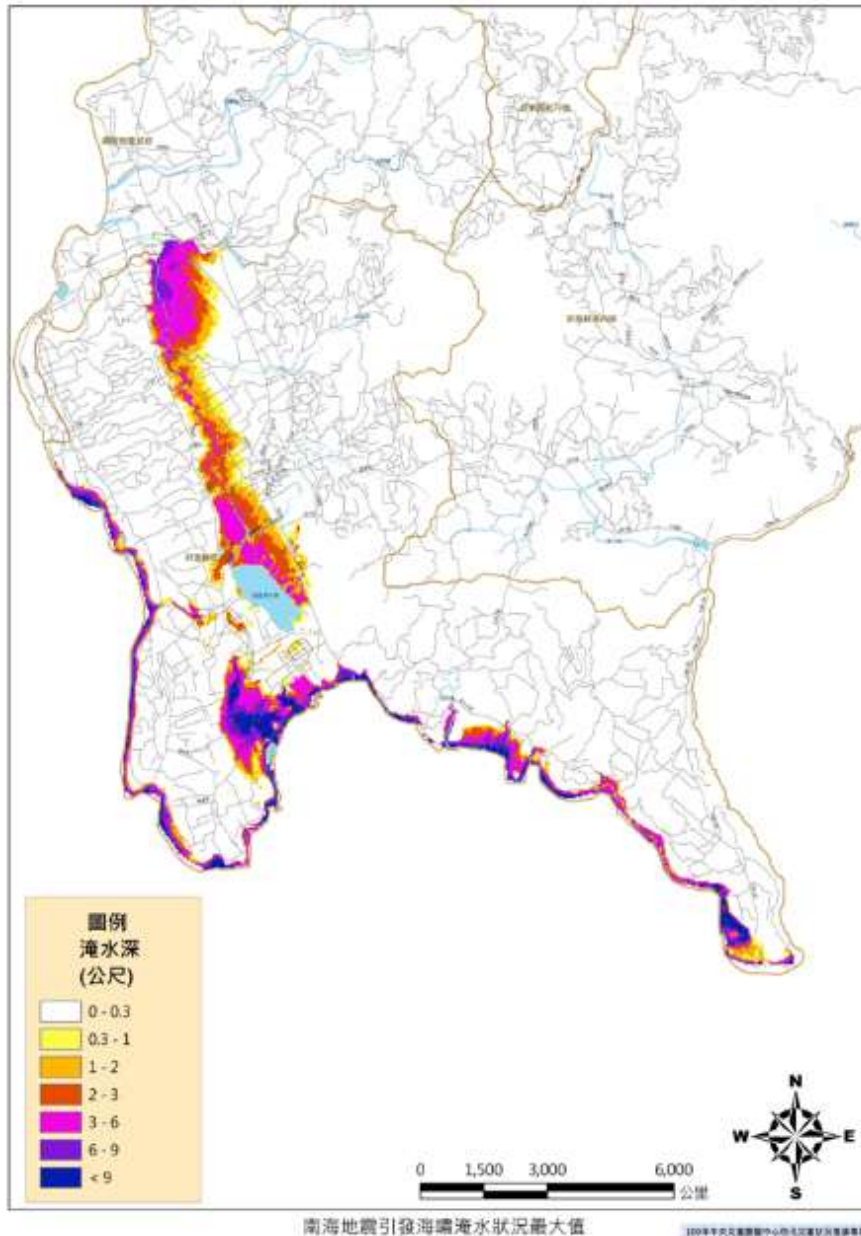


圖 2 呂宋島西北方發生矩規模 8.5 強震 10 公尺海嘯模擬

資料來源：內政部 100 年中央災害應變中心防汛災害狀況推演

經災害防救深耕計畫長期推動，雖已達到強化地方政府災害防救能量及提升民間自助及互助能量，但就大規模災害，如現有應變能量無法因應之災害規模、區域性多點災害、須國際或直轄市、縣（市）政府間互助支援合作之災害規模、造成多處公部門運作或基礎維生設施機能中斷之災害規模，相關整備工作仍須持續建立與精進，如大規模災害情境假設、大規模災害脆弱度及韌性盤點、公部門持續運作機制、鄉（鎮、市、區）公所

區域聯防合作機制、直轄市、縣（市）政府互相支援合作機制、民間協作管理機制等。鑑此，由內政部規劃研擬「強韌臺灣大規模風災震災整備與協作計畫」（以下簡稱本計畫），以「大規模災害整備」、「跨域支援合作」及「政府持續運作」3大核心規劃，結合「災害防救深耕第3期計畫」所建立防災士制度及韌性社區制度，予以持續精進運作，並連結民間防救災能量，以逐步建立協作機制，同時更進一步以大規模災害整備方向，持續深化地方政府災害防救能量，強化民眾災害風險意識與溝通，藉以達到強化災害防救據點整備及運作、建立公部門業務持續運作計畫、推動大規模災害相互支援及區域聯防運作、建立民間協作及企業合作機制及縱向橫向推動大規模災害政策及訓練等目標。

（一）計畫依據

1. 行政院院長視察指示

行政院蘇院長於110年8月22日前往高雄市六龜區及桃源區，視察「高133線道路重建工程」及「台20線明霸克露橋便道搶修情形」，並前往慰勉高雄市消防局第六大隊第三中隊桃源分隊同仁的辛勞，視察過程蘇院長特別指示「請內政部及消防署全面重新盤點，讓臺灣消防救災因應極端型氣候要有新的操演及規範」及「面對極端型氣候，已不能用原來的資料、態度，或過往應對天災的方式處理，請內政部、消防署必須全面重新盤點」。

2. 行政院中央災害防救會報院長裁示事項

依據110年7月28日中央災害防救會報第44次會議，有關列管事項部分：1、第1案「大規模地震災害情境模擬與策略案-有關情境模擬」，本案核心之推動工作，主要包括地震情境模擬、災損推估及因應對策等三項。有關情境模擬及災損推估部分，科技部應針對地震頻率較高、災害潛勢大之斷層帶優先並持續推動大規模地震災害情境模擬，歷年地震情境模擬及

災損推估之成果應納為中央及地方政府未來規劃災害防救計畫依據。另因應對策部分，除每年國家防災日已有機制檢視應變成效外，應從減災整備面落實本案科研成果，經行政院院長裁示「請內政部跨部會整合協調地震相關機關，研擬大規模地震之因應對策，並納入地震災害防救業務計畫。另督請地方政府納入地區災害防救計畫，逐年規劃推動落實，本案持續列管。」

依院長指示建立「震災(含土壤液化)災害防救業務計畫」之部會管考機制，於本計畫增列相關工作，以落實「大規模地震因應對策」之執行：科技部自 106 年起，逐年擇國內重要斷層帶，進行大規模震災情境模擬及災損推估，本部亦據以研擬對應之「大規模地震因應對策」，分由中央相關部會推動，對策均已納入「震災(含土壤液化)災害防救業務計畫」。為持續落實上開對策之推動，依據 110 年 12 月 27 日中央災害防救會報院長裁示，規劃於本計畫檢討各部會對策執行之成效，評估各對策之執行方案或具體計畫是否足以涵蓋災損推估之損失，並且將對策成果逐步轉化至地方政府推動，以強化為強化國內對於大規模震災之韌性。

行政院災害防救會報於 105 年 12 月 1 日第 35 次會議報告事項七：掌握維生設施災害資訊及提升復原能力策進作為案，依委員及相關部會討論，決議進行專諮會討論是否採大規模地震情境模擬方式，了解災害衝擊影響項目，並持續列管本項目。106 年 5 月 11 日第 36 次會議決議由科技部主導「震源情境模擬」及「災損推估」小組，「內政部主導因應對策小組，其目標為 10 年內將地震傷亡人數減少一半」。

目前內政部已研提「災害現場管理作業指南」及「山腳斷層南段規模 6.6 大規模地震消防救災方案」，於 107 年 921 國家防災日辦理大規模震災災害防救演習，對外展示大規模震災災害應變救災之準備。後續於 107 年至 109 年間持續列管，內政部消防署期間辦理「中部大甲斷層規模 6.8 連動彰化斷層規模 6.5 大規模地震消防救災方案」及「南部中洲構造規模

6.9 大規模地震消防救災方案」，將於 110 年續辦東部大規模震災之情境模擬、災損推估，並在 921 國家防災日辦理情境演練。

上述內容內政部已針對大規模災害應變工作提前進行準備做為因應對策之一，但針對大規模災害之整備及協作需進行盤點及規劃後逐步執行。本計畫將依據行政院災害防救會報所指示內政部主導「因應對策」，提出消防救災方案以外之因應對策，降低大規模災害衝擊及加速復原重建效率，以達成 10 年內將地震傷亡人數減少一半之目標。

3. 國家發展計畫（110 年至 113 年）

國家發展委員會於 109 年 7 月 16 日經行政院會議討論通過「國家發展計畫（110 年至 113 年）」，其內容四大政策主軸中「人本永續，塑造均衡發展的樂活家園」，以打造韌性永續樂活家園目標，將依據計畫內容「完備國土規劃及災防」項目中，「**建構社區風險意識，強化韌性社區自主防災能力**」、「**健全災害防救體系，整合民間資源建立災防網絡**」，研擬辦理韌性社區及輔導持續運作、建立民眾及政府共同執行災害防救工作之機制、針對大規模災害整備以加速社區復原重建之能力，朝向打造韌性永續樂活家園締造更安全及永續家園目標。

4. 第九屆行政院災害防救專家諮詢委員會

第九屆行政院災害防救專家諮詢委員會（2018 年 7 月~2020 年 6 月）主題為「極端氣候下之韌性城市」，並以「聯合國災害風險減輕辦公室」啟動「讓城市有抗災韌性運動」十大基本要素為藍圖，綜整我國執行八大要素「災防體系完備」、「掌握災害風險情境」、「增加財務面向的韌性」、「城市發展與設計應考驗災害風險」、「重視及加強社會韌性」、「加強基礎設施因應災害之能力」、「精進災害應變能力」、「平時即重視及培育復原重建能力」。

本計畫將依據「災防體系完備」提升縣市政府協調機制並鼓勵私部門參與公部門減災工作；「掌握災害風險情境」研擬大規模災害情境風險及災

損評估工作；「重視及加強社會韌性」強化自助、互助及民間協作能量；「精進災害應變能力」強化避難收容處所、建立公部門業務持續運作能力提升災害韌性，從上述內容建立工作目標及研擬工作項目。

5. 災害防救法及災害防救基本計畫

藉由中長程計畫推動，以中央引領災害防救政策，協助直轄市、縣（市）政府及鄉（鎮、市、區）公所執行災害防救法及災害防救基本計畫之工作，以達執行目標及方向一致。災害防救基本計畫以「智慧科技優化風險管理、公私合夥協力全民防救」為核心價值，納入民間企業、社區及非營利組織參與合作，強化全民風險意識有助於國土防災政策可行性提升，其方針及策略目標「強化韌性社區發展，永續自主經營防救災工作」、「強化氣候變遷調適策略暨都會區複合式災害情境模擬及對策」、「健全災害防救體系，強化地方政府災害防救工作精進策略」為本計畫研擬相關工作之依據。

6. 2015-2030 仙台減災綱領

104年3月14日至18日於日本宮城縣仙台市舉行第三屆世界減災會議，並通過2015至2030年減災綱領，讓全球於減災項目工作得以聚焦並具有前瞻性，其主要內容含有效保護國家、社區及民眾，並強化社會經濟資產、生態系統文化遺產、健康及生活的耐災性，提出針對災害風險預先評估、事前規劃的減災工作之重要性。

依據仙台綱領之聚焦行動，倡導四項優先推動項目，包括：「瞭解災害風險」、「利用強化災害風險治理以管理災害風險」、「投資減災工作以改善耐災能力」、「增強防災整備以強化應變工作，並在重建過程中達成更耐災的重建（Build Back Better）」，本計畫將依據四項優先推動項目，擬定相關工作項目以符合國際目標，如大規模災害災損推估、建立跨縣市大規模災害區合作機制、推動企業社會責任、建立災時志工中心運作機制等。

(二) 未來環境預測

1. 臺灣地區天然災害損失事件頻仍

依據內政部消防署臺灣地區天然災害損失，近 25 年(85 年至 109 年)每年平均發生 8.4 次天然災害事件，其中以颱風事件及水患事件災為最多，次為地震事件，其餘少部分為土石流及山崩事件。期間發生傷亡人數較多的天然災害事件，單次人員傷亡、失蹤計逾 100 人事件，計有 21 次，皆為颱風及地震所造成之損害，下表 2 為近 25 年天然災害損失，近 25 年之中有 15 年發生，數據顯示地震災害於每年度有較高機率造成人員傷亡狀況。

表 2 臺灣地區天然災害損失¹

年份	天然災害發生事件次數	死亡人數	失蹤人數	輕重傷人數	搶救災民人數
85 年	6	56	22	475	7,374
86 年	5	56	109	126	1,577
87 年	7*	42	16	59	5,040
88 年	4*	14,022	2,418	35	5,004
89 年	11*	93	33	232	293
90 年	9*	225	129	588	2,472
91 年	4*	10	1	281	6,443
92 年	8*	6	1	20	277
93 年	12*	60	34	525	13,011
94 年	6	41	8	152	3,849
95 年	9*	9	4	87	836
96 年	9	21	3	153	1,808
97 年	10	42	14	105	2,644
98 年	6*	644	60	1,560	63,814
99 年	14*	44	1	231	13,598
100 年	12	0	0	2	4,807
101 年	14	19	1	40	10,092
102 年	9*	14	0	280	4,450

¹ 表 1「*」為當年度有因地震發生災害傷亡狀況，近 25 年之中有 15 年發生傷亡狀況，數據顯示地震災害於每年度有高機率造成人員傷亡的狀況。

年份	天然災害發生事件次數	死亡人數	失蹤人數	輕重傷人數	搶救災民人數
103 年	3	1	0	27	674
104 年	10	13	4	838	291
105 年	9*	130	0	1,603	2,209
106 年	8*	5	2	148	458
107 年	9*	24	1	348	1,956
108 年	10*	5	1	72	488
109 年	6	1	1	5	3
總計	210	15,583	2,863	7,992	153,468
平均	8.4	623.32	114.52	319.68	6138.72

資料來源：內政部消防署（2020）臺灣地區天然災害損失經本計畫彙整

2. 全球暖化下未來劇烈天氣漸趨常態且加劇

根據科技部臺灣氣候變遷推估資訊與調適知識平臺（Taiwan Climate Change Projection Information and Adaptation Knowledge platform, TCCIP）電子報第 31 期「全球暖化下颱風的未來變遷」及電子報第 43 期「氣候變遷下巨災型颱風降雨特徵變化」資料，臺灣每年約有 3 至 5 個颱風侵襲，預估全球暖化下 21 世紀中至 21 世紀末臺灣颱風生成頻率逐漸減少，但透過分析颱風日降雨強度，發現未來颱風降雨強度呈現增加結果。

TCCIP 資料模擬將巨災颱風定義為極端且易致災總雨量排名前 10% 的颱風，如透過模擬基期 1979 至 2008 年、21 世紀中 2040 至 2065 年及 21 世紀末 2075 至 2099 年，比較全臺灣前 10% 的颱風平均總雨量、最大 1 小時雨量及最大 24 小時雨量，研究顯示除 21 世紀中總雨量降低（可能因颱風路徑、颱風移速影響），特別值得注意的是最大 1 小時雨量於世紀中雨量增加 24%、世紀末雨量增加 53%，顯示未來颱風 1 小時的降雨強度隨著全球暖化加劇而增加。

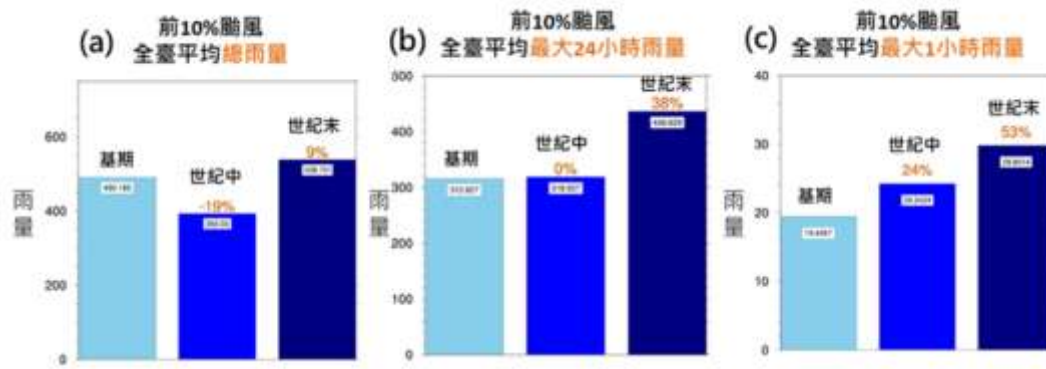


圖 3 前 10%總降雨量、最大 24 小時降雨量、最大 1 小時降雨量模擬

資料來源：臺灣氣候變遷推估資訊與調適知識平臺（2020），電子報第 43 期

未來災害防救工作於風水災情境設定，除考量颱風及豪雨所帶來的長延時降雨外，應針對颱風及豪雨事件（豪雨、大豪雨、超大豪雨）造成的短延時強降雨進行評估，如 2010 年的凡娜比颱風 6 小時累積雨量超過 600mm、梅姬颱風 1 小時雨量超過 180mm，兩個事件的短時強降雨接造成一定規模之損害，另外於 2009 年發生之極端強降雨（長延時強降雨）的莫拉克颱風，此大規模災害之影響應同步納入情境假設之考量。

對於未來所預測極端氣候造成的短延時強降雨，如 2021 年 0604 臺北市豪雨事件，造成文山區、信義區多處淹水，應思考如何調適水資源管理及因應颱風災害帶來的影響尤為重要，目前都市防洪頻率降雨量重現期多設定為 5 年至 10 年，未來應無法負擔此極端氣候影響，除相關基礎設施提升外，針對災害防救工作仍應持續強化及深化減災及整備工作。

3. 未來臺灣孕震構造發震機率警示

臺灣地震科學中心（TEC）於 104 年公布臺灣地震可能發生最大規模及其發震機率圖，透過專業地質學及歷史地震學針對臺灣活動斷層、孕震構造、地形及歷史文獻，依據各個斷層之構造分布及過去活動週期進行分析，並繪製臺灣地震危害潛勢圖及地震發生機率圖。從發震機率圖呈現，未來 30 年規模大於 6.5 以南臺灣 64% 機率最高，其次依序以東臺

灣 34%、北臺灣 29%、中臺灣 25%；規模大於 7.0 機率則是依序以東臺灣 20%、南臺灣 13%、中臺灣 7%、北臺灣 4%。

由於南臺灣斷層構造較具有快速滑動速率，且多數百年內未發生地震，因此相較其他區域斷層累積能量較高，中部地區斷層因民國 88 年的 921 集集地震（車籠埔斷層）及民國 24 年新竹—臺中地震（獅潭與屯子腳斷層）發生規模 7 以上的地震釋放斷層能量，降低中部地區地震未來 30 年發生機率。

台灣西部離島金門、馬祖、澎湖地區，主要受臺灣海峽板塊交界處閩粵濱海斷裂帶之活動斷層影響，該斷層為臺灣海峽中具高度地震潛勢之斷裂帶，相關之歷史地震有 3 次規模大於 7 的地震，均與閩粵濱海斷裂帶有關，此 3 次地震分別是：（1）1600 年廣東東南外海（M7.0 地震）、（2）1604 年福建泉州外海 60KM（M7.5 地震）、（3）1918 年廣東南澳（M7.3 地震）。

未來30年台灣孕震構造之發震機率圖

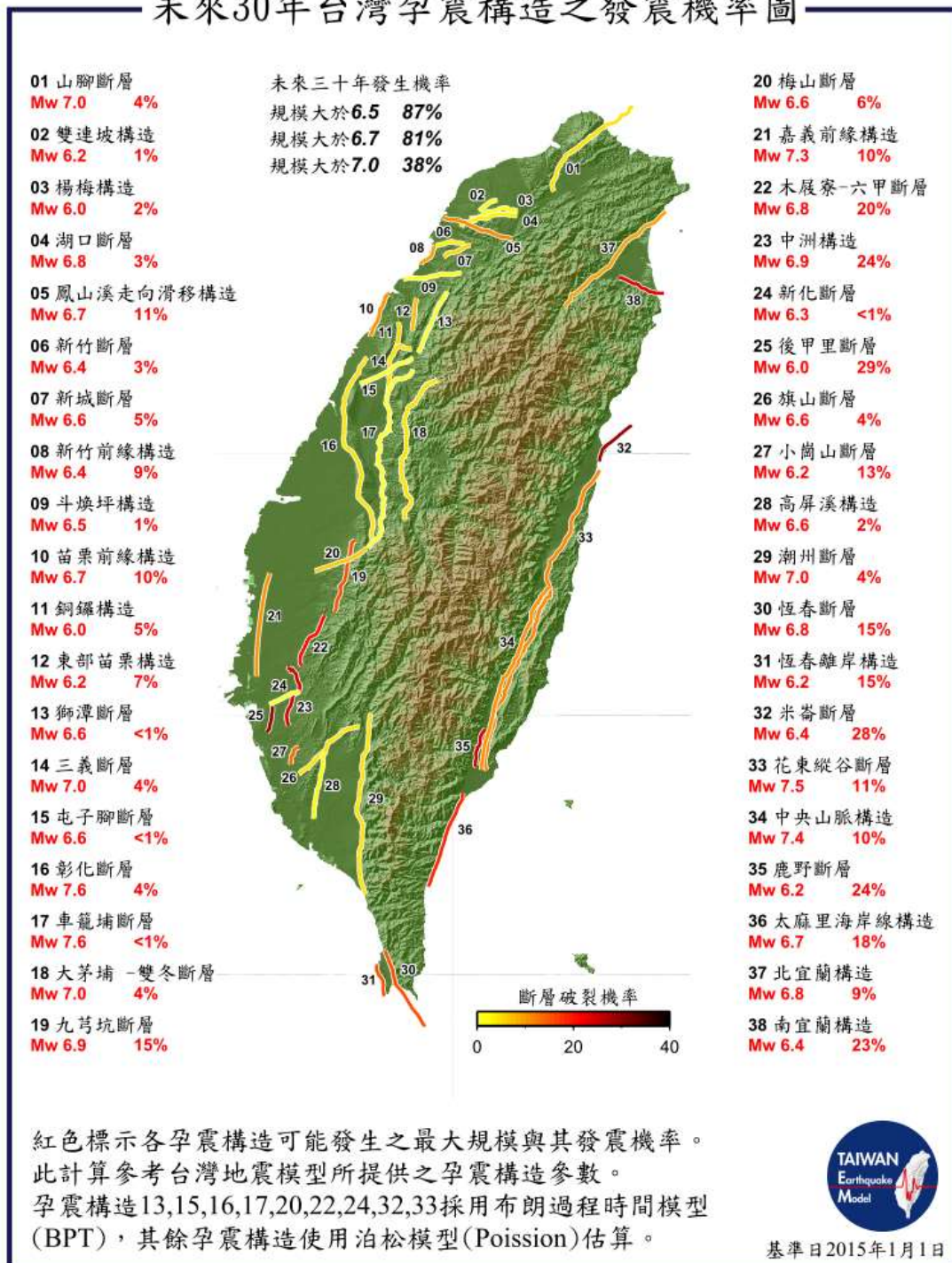


圖 4 未來全臺灣孕震構造發震機率 (斷層)

資料來源：臺灣地震科學中心 (2015) 未來 30 年臺灣孕震構造之發震機率圖

未來30年台灣孕震構造之發震機率圖

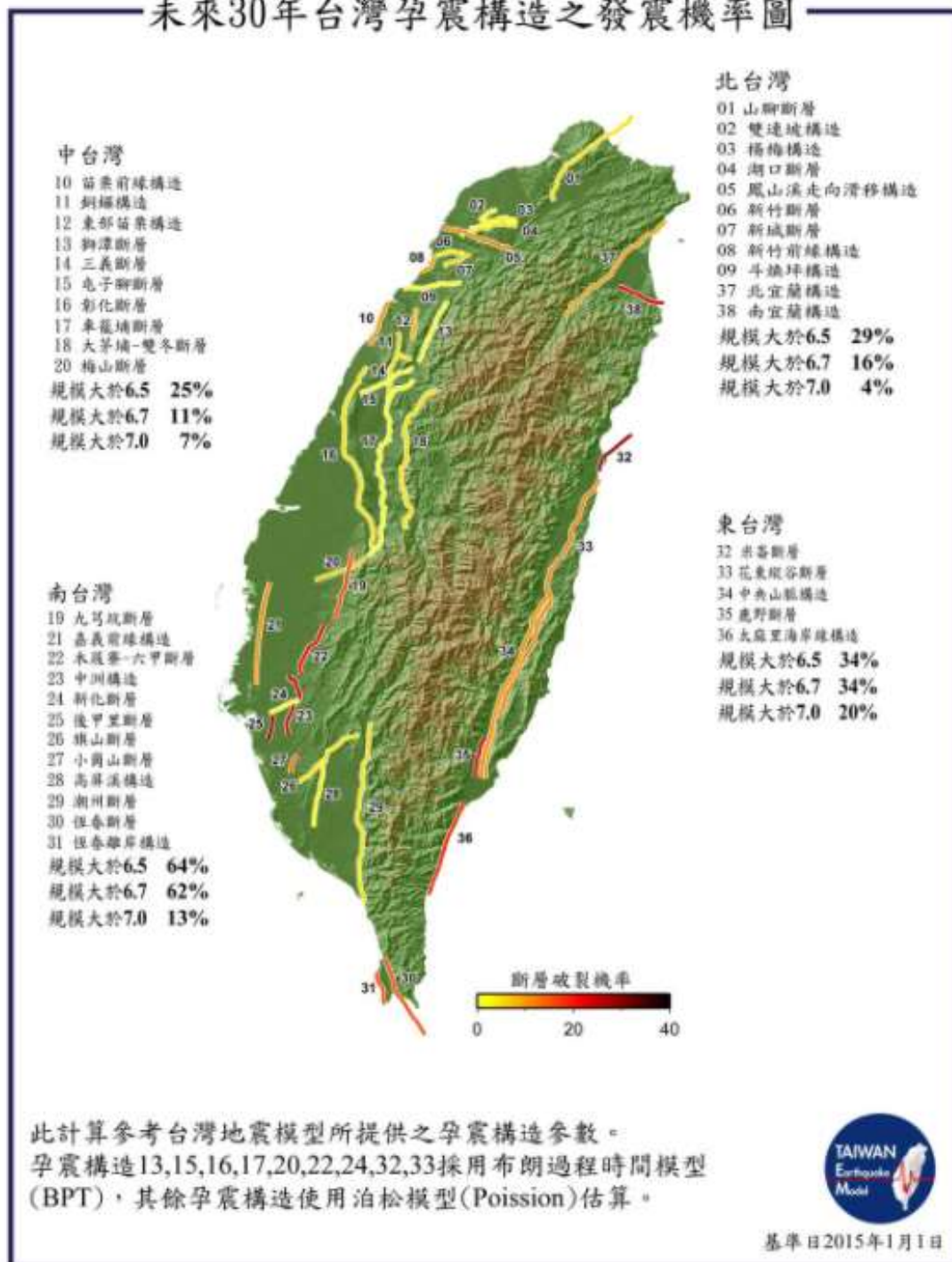


圖 5 未來全臺灣孕震構造發震機率（北、中、南、東區域）

資料來源：臺灣地震科學中心（2015）未來 30 年臺灣孕震構造之發震機率圖

經濟部中央地調所於民國 110 年 3 月 11 日發新聞稿公布「臺灣活動斷層未來發生規模 6.5 以上地震發生機率（圖 6）」，並說明斷層潛勢評估參考美國及日本的方法，將「孕震構造活動潛勢評估工作」分為四大流程：斷層幾何形貌(Fault Models)、斷層變形模式(Deformation Models)、地震發生率模型(Earthquake-Rate Models)、總體機率模型(Probability Models)，使斷層評估方法更科學化以符合實際觀察結果。

經濟部中央地調所公布地震發生機率外，並說明民國 107 年 2 月 6 日花蓮米崙斷層被牽引而錯動，在地震頻繁的東部之中，玉里斷層、池上斷層、米崙斷層未來 50 年內分別有 53.4%、45%、42.4%較高的活動機率，距上一次民國 40 年花東縱谷地震系列發生已 70 餘年，累積能量尚未全部釋放下，斷層的活動機率逐年升高須提高警覺。

斷層活動機率雖然代表再次活動之可能性，準確度也因地震發生機制及行為，再加上地震觀測史短暫、地震週期較長、地質及地球物理方法等因素，導致無法如氣象預報精準度比較，但透過目前學者以當前知識及技術能力評估，對於地震災害風險管理得以建立在目前未來地震機率之上，讓政府、企業、民眾等對於地震風險更進一步了解，並提前藉由相關科學依據進行整備工作。

臺灣活動斷層未來發生規模6.5以上地震發生機率						
編號	斷層名稱	最近一次發生時間	統計模式	規模6.5以上發生機率		
				未來30年	未來50年	未來100年
01	山脚斷層	北段西元1867年 南段西元1694年	BPT	4.5%	7.3%	13.6%
02	湖口斷層	未知	Poisson	2.7%	4.4%	8.5%
03	新竹斷層	未知	Poisson	5.7%	9.2%	17.2%
04	新城斷層	300年前	BPT	5.5%	9.2%	17.9%
05	獅潭斷層	西元1935年	BPT	0.4%	0.8%	2.1%
06	三義斷層	未知	Poisson	4.1%	6.6%	12.6%
07(08)	大甲(鐵砧山)斷層	西元1848年	BPT	16.7%	24.0%	35.7%
09	屯子脚斷層	西元1935年	BPT	0.1%	0.3%	0.9%
10	彰化斷層	西元1848年	BPT	22.3%	30.2%	41.0%
11+15	車籠埔-大尖山(北段)斷層	西元1999年	BPT	10.6%	20.9%	45.1%
12	大茅埔-雙冬斷層	未知	Poisson	1.9%	3.2%	6.2%
13	九芎坑斷層	未知	Poisson	13.9%	21.4%	35.8%
14	梅山斷層	西元1906年	BPT	6.1%	9.2%	14.4%
16	木屐寮斷層	未知	Poisson	12.4%	19.1%	31.5%
17	六甲斷層	未知	Poisson	12.4%	19.0%	31.6%
18+15	觸口-大尖山(南段)斷層	未知	Poisson	12.8%	20.2%	35.4%
19	新化斷層	西元1946年	BPT	18.4%	23.1%	27.0%
20	後甲里斷層系統	西元1862年	BPT	2.4%	3.8%	6.6%
		未知	Poisson	1.7%	2.8%	4.9%
21	左鎮斷層	未知	Poisson	3.6%	5.7%	10.3%
22	小崗山斷層	未知	Poisson	4.9%	7.9%	14.3%
23	旗山斷層	未知	Poisson	11.4%	18.1%	31.9%
24	潮州斷層	未知	Poisson	2.6%	4.2%	8.2%
25	恆春斷層	未知	Poisson	13.3%	20.8%	35.7%
26	米崙斷層	西元1951年	BPT	28.6%	42.4%	64.9%
		西元2018年	BPT	2.9%	12.3%	41.5%
27	巔頂斷層	未知	Poisson	9.1%	14.1%	23.8%
28	瑞穗斷層	西元1951年	BPT	23.8%	32.2%	43.0%
29	奇美斷層	未知	Poisson	3.0%	4.9%	9.4%
30	玉里斷層	西元1951年	BPT	44.2%	53.4%	65.1%
31	池上斷層	北：西元1951年	BPT	29.9%	45.0%	70.3%
		南：西元2003年				
		整：西元1951年				
32	鹿野斷層	未知	Poisson	11.1%	16.7%	27.0%
33	利吉斷層	未知	Poisson	11.1%	16.8%	27.1%

圖 6 臺灣活動斷層未來發生規模 6.5 以上地震發生機率

資料來源：經濟部中央地調所 (2021) 0311 新聞稿

4. 大規模地震災害情境假定評估

大規模地震情境設定主要透過科技部、國家災害防救科技中心、中央大學地震災害鏈風險評估與管理研究中心，以及國家實驗研究院國家地震工程研究中心等單位共同研擬評估，使用「臺灣地震評估系統 (TELES)」及「地震衝擊資訊平台 (TERIA)」進行分析，並依據地震情境設定、模擬及災損推估之結果，針對消防、國軍及國際救援隊伍等友軍，研擬救災支援集結據點、救災道路、救災量能、救災通訊及開設設

施等進行規劃，俾於平時由各相關單位加強整備及演練，於該情境或類似情境發生時，順遂各項消防救災作業，提升救災效能。

- 北部山腳斷層南段規模 6.6

北部救災方案評估將建物倒塌模擬總數超過 3,000 棟訂為第一級嚴重區域、2,000~2,999 棟為第二級嚴重區域、1,000~1,999 棟為第三級嚴重區域、500~999 棟為第四級嚴重區域、100~499 棟為第五級嚴重區域、1~99 棟為第六級嚴重區域。由大規模地震模擬情境假設以分析災損推估，日間傷亡推估約 4,000 人以上傷亡，建築物估計 12,060 棟呈現全倒及半倒，震度達七級包含新北市 11 個區（五股區、蘆洲區、三重區、新莊區、板橋區、中和區、土城區、樹林區、泰山區、林口區、八里區等）；臺北市 5 個區（士林區、中正區、大同區、萬華區、信義區）及桃園市 1 個區（龜山區）。

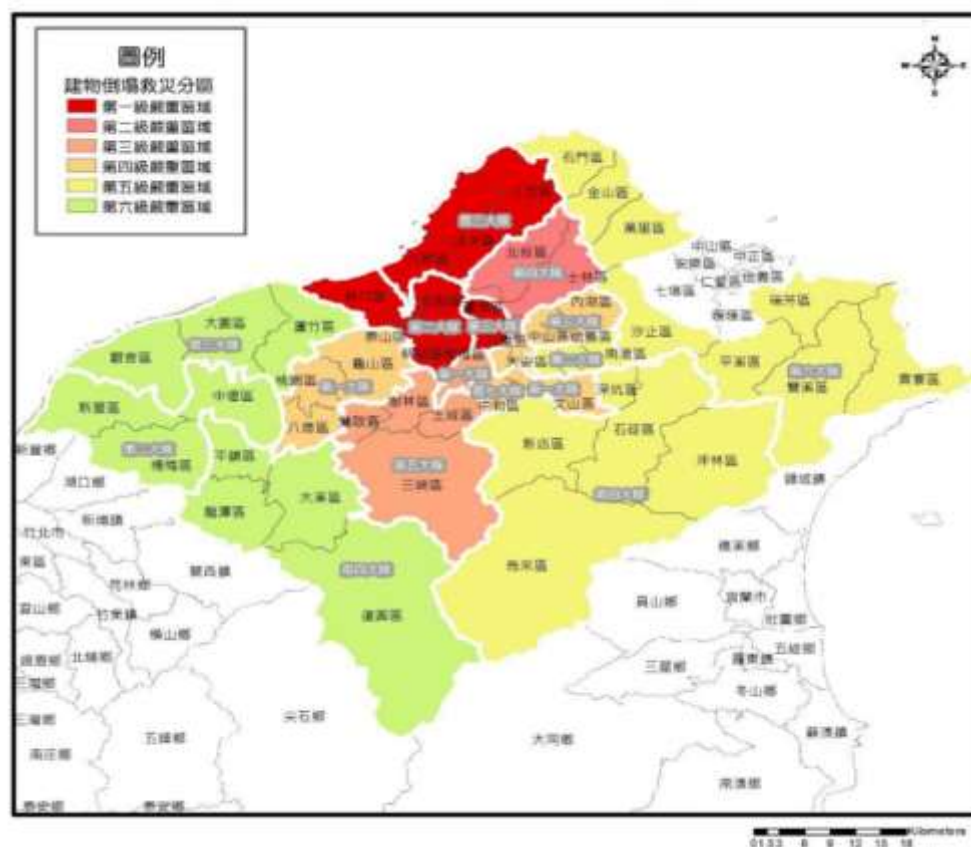


圖 7 模擬北部山腳斷層南段地震建築物倒塌分級

資料來源：內政部（2021）斷層南段 6.6 大規模地震消防救災方案

● 南部中洲構造規模 6.9

南部救災方案評估將建物倒塌模擬總數超過 3,000 棟訂為第一級嚴重區域、2,000~2,999 棟為第二級嚴重區域、1,000~1,999 棟為第三級嚴重區域、100~999 棟為第四級嚴重區域、1~99 棟為第五級嚴重區域。由大規模地震模擬情境假設以分析災損推估，日間傷亡推估約 5,938 人以上傷亡，建築物估計 12,410 棟呈現全倒及半倒，以臺南市最為嚴重，估計有 9,304 棟全倒及半倒，次為高雄市 2,982 棟。

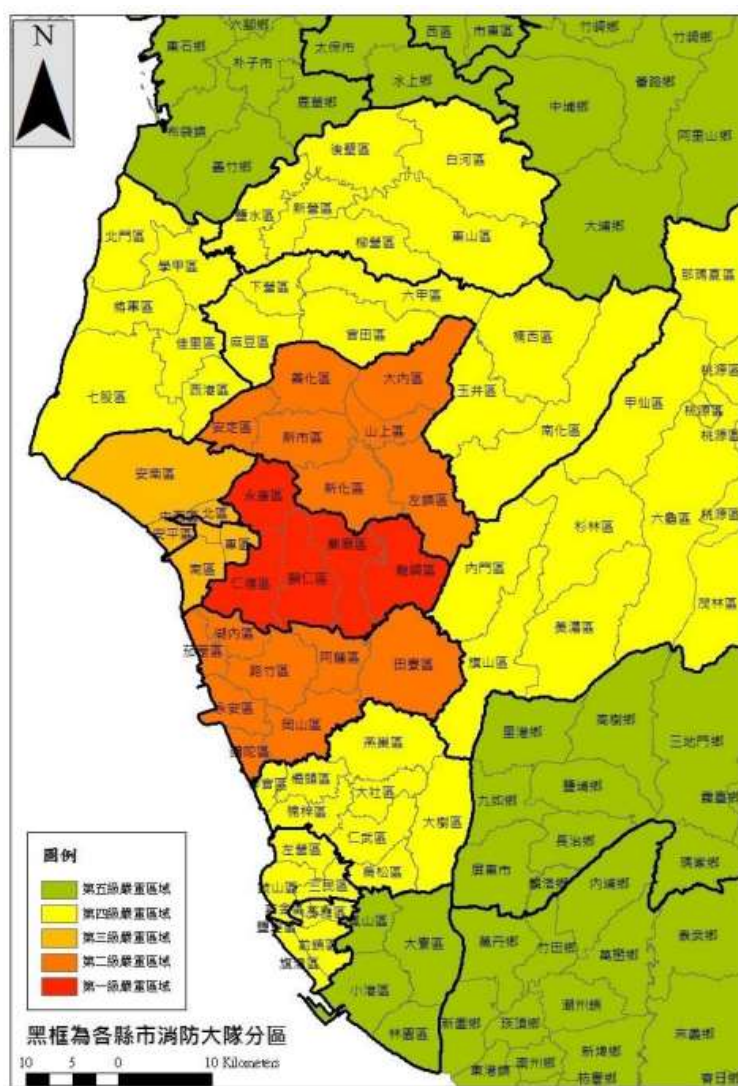


圖 8 模擬南部中洲構造地震建築物倒塌分級

資料來源：內政部（2021）南部中洲構造規模 6.9 大規模地震消防救災方案

- 東部琉球隱沒帶沒帶發生規模 8.0 地震

東部救災方案評估將建物倒塌模擬總數超過 300 棟訂為第一級嚴重區域、150~299 棟為第二級嚴重區域、1~149 棟為第三級嚴重區域。由大規模地震模擬情境假設以分析災損推估，日間傷亡推估約 250 人以上傷亡，建築物估計 704 棟呈現全倒及半倒，以花蓮縣最為嚴重，估計有 626 棟全倒及半倒，次為宜蘭縣 73 棟。



圖 9 東部琉球隱沒帶沒帶發生規模 8.0 地震地建築物倒塌分級

資料來源：內政部（2021）東部琉球隱沒帶規模 8.0 大規模地震消防救災方案（草案）

參考臺灣地震科學中心（TEC）相關研究擬定地震震源情境設定，使用國家實驗研究院國家地震工程研究中心（NCREE）臺灣地震評估系統（TELES）及國家災害防救科技中心（NCDR）地震衝擊資訊平台（TERIA）

進行分析模擬災損推估，目前部分直轄市、縣（市）政府已於地區災害防救計畫已設定大規模地震及災損推估，但影響規模、參數（如規模、深度、開裂方向、傾角、長度、寬度）等，相關依據是否經專家學者評估，且是否並借鏡日本之情境設定，假設經評估後設定可能造成最大規模之情況，未來仍需重新檢視。

5. 人口高齡化及疫情時代影響調適

依據國家發展委員會「中華民國人口推估（2020至2070年）」，我國已於1993年成為高齡化社會（65歲以上老年人口占7%以上），2018年轉為高齡社會（65歲以上老年人口占14%以上），推估將於2025年邁入超高齡社會（65歲以上老年人口占20%以上），衛生福利部國民健康署資料說明，隨著年紀增長，各種慢性病也非常普遍。依據「台灣中老年身心社會生活狀況長期追蹤調查」顯示，近九成（88.7%）老人自述曾經醫師診斷至少有一項慢性病，具患有三項以上慢性病的老人比率亦高達五成，高血壓、白內障及心臟病為長者最常見的慢性病。

除人口高齡化問題，我國自嚴重特殊性傳染性肺炎（COVID-19）爆發以來，規範相關作為與指引策略，其中包含持續營運指引、災民臨時收容安置業務因應嚴重特殊傳染性肺炎工作指引等，顯示現有生活及工作模式須因應疫情影響準備及調適。然災害防救工作更須事前進行整備及規劃，如疫情期間部分公部門人員採分流上班，編組應變人員一定會減少，面對大規模災害應變時該如何安排人力分配、支援，應藉由公部門持續運作計畫假定情境，並擬定因應對策。

避難收容處所開設及收容，面對人口高齡化及疫情影響，將面臨更大的挑戰，如人口高齡化將增加更多特殊需求照顧者，相關空間、資源該如何提供因應；疫情期間避難收容處所開如何保持社交距離，以及是否須符合疫情警戒下室內收容人數，對於確診者又該如何收容，將透過本計畫進行討論及規劃。

(三) 問題評析

自民國 98 年推動以來迄今，災害防救深耕計畫已推動十餘年，對於災害防救體系、建立第一線之地方政府能力、協力團隊合作模式以及相關災害防救基礎工作之成效有目共睹，但為了持續深化災害防救工作，針對計畫執行至今仍有部分需改善及調整之問題，其內容如下：

1. 基礎災害防救整備能量須逐步深化

第 3 期災害防救深耕計畫為有效強化直轄市、縣(市)政府及鄉(鎮、市、區)公所基礎災害防救能量，建立縣、市層級及鄉、鎮、市區層級計畫評估指標，以達持續強化基礎災害防救能量之目標，如災害潛勢調查、防災地圖更新、地區災害防救計畫更新、辦理兵棋推演及實兵演練、業務人員教育訓練、多元管道宣傳及推廣防災意識。上述從災害防救深耕計畫推動以來，相關基礎防災工作項目仍由計畫支持進行，但計畫執行於鄉、鎮、市公所因資源不足問題，為達到計畫執行之目標，僅能簡化執行內容。上述工作需有後續計畫支持，協助持續運作外，將朝向深化進行，以朝向發生機率較低、衝擊影響較高的災害進行整備，讓基礎防災工作回歸地方政府執行為目標，朝中央做為政策方向引領，地方政府持續投資及運作，以達槓桿效益。

2. 大規模災害情境思維及相關整備工作尚須強化

第九屆行政院災害防救專家諮詢委員會針對大臺北地區極端氣候之颱風參考歷史最大值(納莉颱風)與氣候變遷暖化效應以高度暖化下情境 1.4 倍納莉颱風降雨情境，對於淹水之家戶及人口數、政府機關、社福單位、電力、自來水、學校、避難處所及醫院進行套疊評估，相關大規模風災情境應推動至直轄市、縣(市)政府進行情境假設模擬，以強化風災整備。

中央研究院 104 年「大規模地震災害防治策略建議書」提出六大策略建議，分別為「提升老建物整體耐震能力」、「強震及即時警報系統整合與應用」、「強化大量收容、疏散避難及返家支援」、「提升政府與企業持續運作之能力」、「地動及其衝擊損失之評估與模擬」、「災害防救認知、學習推廣與實地演練」，並於預期可達成「降低大規模地震災害衝擊與損失、加速復原重建」。針對上述項目其中 2 項策略「提升老建物整體耐震能力」、「強震及即時警報系統整合與應用」已有相關計畫持續強化及執行。

上述其他 4 項策略建議有關「強化大量收容、疏散避難及返家支援」之能力，目前避難收容已於災害防救深耕計畫持續進行，如辦理避難收容處所兵棋推演、評估避難收容處所能量等，但針對大規模災害需開設多處避難收容處所，公所人力及能力是否足以因應，仍是重要的問題。

「提升政府與企業持續運作之能力」參考企業營運持續管理（Business Continuity Management ,BCM）如 ISO 22301 及 APEC 中小企業持續營運教戰手冊等，部分企業已開始持續推動，但相較政府持續運作能力之推動，仍有待加強，目前僅部分直轄市、縣（市）政府研擬規劃備援應變中心，相關災害防救重要業務盤點及建立業務持續運作計畫，須逐步開始建立，以因應大規模災害。

「地動及其衝擊損失之評估與模擬」目前由直轄市、縣（市）政府提出地震災害衝擊評估，但有關情境假設如規模、深度、斷層開裂之方向、傾角、長度、寬度之假定必須透過專家諮詢設定符合一定規模影響的情境，並進行災害損失推估，以盤點現有災害防救能量是否足以因應，提出可能影響之議題及研擬相關對策。

「災害防救認知透過防災宣導及推廣」由「災害防救深耕第 3 期計畫」及防災士制度建立、韌性社區推動，已逐漸強化部分民眾自助、互助之意識，並持續盤點民間志工團體及企業之能量，但對於民間能量該如何具

制度加入災害防救工作、建立相關管理機制，以提高協助執行災害防救工作之效能，仍是未來深化災害防救工作之重點。

3. 各級災害防救據點維護及關鍵基礎維生設施（備）管理機制不足

本計畫災害防救據點以救災支援集結據點及避難收容處所進行檢視，地方政府於災時處理事故現場人力不足，將會尋求其他縣市政府人力支援，處於大規模災害時期，各方人力支援集結地點若未提前整備，第一時間將花費更多時間規劃及協調，而延宕集結時間，且未有完善規劃導致救災支援集結地點服務能量不足，使第一線集結人援所需資源及環境未能處於最佳狀況。目前內政部消防署於每年度 921 演練皆會選擇「救災支援集結據點」，107 年起推動大規模震災消防救災方案及演練，已完成臺北市、新北市、桃園市、臺中市、彰化縣、南投縣、臺南市、高雄市、宜蘭縣及花蓮縣，發生大規模震災時之救災支援集結據點規劃如表 3，因 921 演練會事先規劃場地、設備，並與集結單位商討基礎維生設施、公共設施等維運問題，但上述相關整備項目並未在平時規劃管理機制，然本計畫相較於內政部大規模地震消防救災方案以情境假設評估選定地點更一步整備，將朝向以各消防局大隊為一單位選定救災支援集結據點為目標。

表 3 內政部大規模震災消防救災方案救災支援集結據點

縣市	救災支援集結據點
新北市	頭前公園、三重綜合體育館、板樹體育館、板橋第一體育場、錦和運動公園。
臺北市	國防大學復興崗校區、花博園區、國父紀念館。
桃園區	國立體育大學綜合體育館停車場。
臺中市	豐原葫蘆墩公園、臺中市消防局梧棲分隊（含頂魚寮運動公園）、九二一地震園區、豐樂雕塑公園、臺中英才郵局、大甲體育場。
彰化縣	鹿港鎮體育場、圓林園。
南投縣	內政部消防署竹山訓練中心、南投縣立體育館。

縣市	救災支援集結據點
臺南市	臺南都會公園（奇美博物館）、行政院農業委員會臺南區農業改良場、國立臺灣歷史博物館、臺南市政府前廣場、工業技術研究院南分院。
高雄市	高雄市政府消防局楠梓訓練中心。
花蓮縣	花蓮縣立體育場、花蓮洄瀾灣停車場、瑞穗國民小學。
宜蘭縣	宜蘭運動公園、冬山河親水公園。

資料來源：內政部大規模震災消防救災方案經本計畫彙整

日本「廣域防災據點」可分為社區防災據點、地區防災據點、廣域防災據點，社區防災據點廣泛定義為社區集會場所設置的防災中心（如社區發展協會場所）；地區防災據點包含市町村內中短期避難收容處所或中小學等具備機能之場所；廣域防災據點為地方政府指定之可做為大型防災基地，可讓災時物資分配及人員分派的據點，日本於各州選定1個或數個地點，部分也規劃空間做為災民臨時收容場所。國土交通省中部地方整備局目前將防災據點類別分為核心廣域防災據點、廣域防災據點、防災據點三個類別，並將其應具備功能進行規劃。

表 4 日本防災據點類別

防災據點類別	功能	說明
核心廣域防災據點	I-A	具指揮總部功能及首都機能支援的據點。
	I-B	具支援廣域防災據點功能及接收海外救援物資及人員，得跨域支援防災活動。
廣域防災據點	II-A	I-B 支援集結據點及全國支援單位主要集結的據點。
	II-B	跨都道府縣行政區應變及復原的支援據點。
防災據點	III	各市、町、村設立地區防災據點。

資料來源：國土交通省中部地方整備局（2012）広域防災拠点の配置（案）について經本計畫製表

表 5 日本防災據點功能

據點功能	I-A	I-B	II-A	II-B	III
指揮功能	■				
次等支援功能		■			
接受境外人員及物資功能		■	■		
廣域支援部隊初集結功能		■	■	■	
救災物資配送及中繼功能（含燃料補給）		■	■	■	
災害醫療支援功能		■	■	■	
災害志工支援功能		■	■	■	■
物資儲備功能			■	■	■

■為必須具備功能；■為建議擁有的功能

資料來源：国土交通省中部地方整備局（2012）広域防災拠点の配置（案）について經本計畫製表

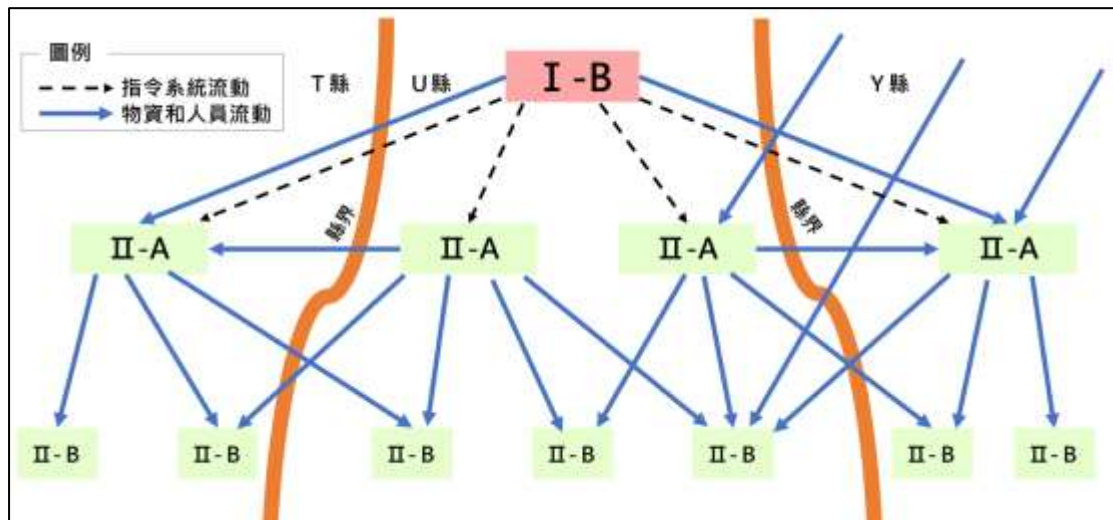


圖 10 日本廣域防災據點指揮、物資及人員集結與支援圖

資料來源：国土交通省中部地方整備局（2012）広域防災拠点の配置（案）について經本計畫繪製

目前並非各直轄市、縣（市）政府皆已擇定數個救災支援集結據點及與維運單位事前討論完整規劃及管理方式，並定期進行調查檢視救災支援集結據點是否符合原先規劃使用，若災時緊急選擇救災支援集結據點，相關基礎設施及公共設施是否足以因應集結人員需求？維運單位之水、電是

否提供服務？除空曠場地借予集結，公共廁所等設施是否會提供？數量是否充足或是須搭設臨時廁所？相關維運及管理機制應事前選定並與維運單位商談完成，以提升災時的服務效能，減少災時混亂情況。

除救災支援集結據點，目前避難收容處所開設之兵棋推演及實兵演練工作，部分鄉（鎮、市、區）公所已執行開設營運演練，但針對大規模災害時，須同時開設多處避難收容處所，對於鄉（鎮、市、區）公所仍是重要的議題。目前鄉（鎮、市、區）公所人力不足問題仍未改善，開設1處避難收容處所就可能發生人力不足的情況，如要考量開設災時應變中心所需耗費之人力，及因應大規模災害須開設第2處、第3處或更多，現有鄉（鎮、市、區）公所人力及運作能量可能無法因應。因此，有關各級災害防救據點維護及管理機制（如救災支援集結據點、避難收容場處所）等營運及管理機制，現有災害防救能量皆無法因應大規模災害，須提前進行整備，以擬定相關運作及管理機制。

4. 民間風險意識有待提升並逐步建立協作機制

「災害防救深耕第3期計畫」所培訓防災士及韌性社區，由直轄市、縣（市）政府及鄉（鎮、市、區）公所皆積極辦理防災推廣，並透過社區組織協助推廣防災，藉此強化民眾自助、互助之能力。在邀請企業參與防救災合作上，已有執行簽訂合作備忘錄、辦理企業防救災講習強化防救災意識、邀請參與防救災活動，如兵棋推演、實兵演練等成效，上述推廣防救災工作，盼首先邀請高災害潛勢風險地區民眾及企業參與防救災工作，以提升災害風險意識與自助、互助之能力，然執行時間尚短，導致許多地區仍無機會參與。

目前所推廣民間之「自助、互助、協作」，除持續強化民眾自助及互助外，應建立協作機制，其內容可解釋為「受災之地區民眾當政府資源進入時，快速引導及協助政府執行災害防救工作」以及「有效整合民間資源，並與政府資源統籌，共同合作進入災區執行災害防救工作」，前項可

舉例說明為社區防災士及韌性社區組織於災時第一時間執行災害防救工作，當政府資源投入時，得快速解釋當下執行狀況及所欠缺之資源，並與公部門共同執行災害防救工作；後者可舉例如大型民間組織團體資源投入協助地方政府共同執行災害防救工作，但後者方式應建立有效的整合管理模式，以解決大規模災害各界資源投入無法管理之問題。

該如何藉由中央政府及地方政府提出更具系統化之民間參與防救災工作方式，以協助資源不足之鄉（鎮、市、區）公所強化民間參與，其內容應從鄉（鎮、市、區）公所建立民間協作機制，讓相關民間資源更有效與公部門資源整合及運用，以解決大規模災害資源混亂造成無法有效投入受災地區的問題，因此相關機制應逐步開始建立。

5. 國際情勢觀察與國內情勢檢討

依據 2005 年世界銀行全球天然災害熱點風險分析（Natural Disaster Hotspots: A Global Risk Analysis）指出臺灣為全球最容易受到災害衝擊的國家之一，約有 73% 的人口面臨三種以上的自然災害，其中面臨兩種以上災害的地區占 90% 以上。面對世界銀行所點出的問題，主要原因為臺灣位處西太平洋熱帶颱風路徑及太平洋西岸歐亞大陸板塊與菲律賓板塊的碰撞點，容易造成颱風、梅雨鋒面、東北季風、西南氣流、熱對流豪雨、地體構造南北向斷層，由此可見臺灣處於災害頻繁發生的高風險國家。

除聯合國提出氣候變遷環境下之相關災害風險管理策略及目標外，借鏡日本已開始執行「國土強韌化計畫」，以大規模災害做為情境假定檢討現有地區特性，並透過目標設定檢視現有脆弱性以擬定執行方針。參考日本「東京都國土強韌化地區計畫」為例，主要透過首都直下型地震做為被害想定，並以歷年災害、經濟、交通、人口等特性進行檢視，依據強化基本目標「最大可能保護人民」、「維持首都及重要機能運作」、「國民財產及公共設施受損最小化」、「加速復原重建」等規劃，並設定八項

推進目標，分別為「大規模天然災害盡可能保護人命」、「大規模災害能迅速執行救援、救護、醫療活動（考量無法執行之因應）」、「確認大規模災害後需要維持運作之行政機能」、「確保大規模災害後重要資通訊機能」、「確保大規模災害後經濟活動之運作」、「確保基礎設施能量持續供應及復原速度」、「防止二次災害發生」、「針對大規模天然災害發生社會與經濟快速復原之條件」。

日本東京都提出最嚴重影響的情境設定提出脆弱性評價，例如大規模災害能迅速執行救援、救護、醫療活動（考量無法執行之因應）項目可能造成自衛隊、警察、消防等救援能量不足；受災地區食物、飲用水、相關物資長期供應不足等，並針對上述假定狀況提出相對應之策略，如地區增強民間防災組織能力以解決政府救援能量不足、保持災時物資運輸體制的整備等策略。

目前我國已有地震模擬及災損評估技術，對於震源情境模擬、災損評估、因應對策仍須逐步建立及推動，透過災損評估深化，將現有已盤點防災能量進行評估是否足夠，並藉由情境模擬了解鄰近縣市是否遭受影響而無法支援，是否需要較遠之縣市提供協助。目前科技部已有建立大規模地震情境模擬先導執行計畫，能透過上述模式，開始建立各縣市情境模擬及評估方法，以盡早擬訂因應對策，並逐年將成果細緻化，以達減少傷亡人數之目標。

有鑑於國際已針對「韌性」、「政府、企業與民間合作關係」、「氣候變遷環境下之巨災因應」議題逐步建立執行策略，並提出策略目標及綱要策略。我國位於天然災害高風險之地區，為因應大規模災害，勢必要針對國際相關策略方向及評估我國災害防救資源，持續規劃因應策略及整備工作，參考日本「國土強韌化計畫」、「業務持續運作計畫」等方向，針對「大規模災害整備」、「民間自助互助能量提升」、「政府與民間協作機制」、「企業參與」等項目優先執行規劃，以符合國際策略之目標。

(四) 社會參與及政策溝通情形

1. 直轄市、縣（市）政府座談會

內政部於 110 年 5 月 12 日辦理「110 年深耕計畫未來推動及防災士未來動員運用座談會」邀集專家學者、地方政府、地方政府所屬協力機構、進行意見交流，瞭解專家學者及地方政府對於中程計畫推動建議，本次座談會亦邀請民間防災審查輔導機構、各培訓機構、共計 76 人次共同出席討論，針對後續中程計畫推動防災士方向、動員運用制度及企業參與防救災工作討論，透過本次座談會交流彙整各方建議，調整計畫內容及確認目標，俾推動順遂，詳細意見及修正回應如附件一。

2. 專家諮詢小組會議

為採納各方意見讓計畫內容更為細緻，於 110 年 6 月 2 日辦理「中長程計畫（草案）第 1 次專家諮詢小組座談會」、110 年 6 月 23 日辦理「中長程計畫（草案）第 2 次專家諮詢小組座談會」、110 年 7 月 8 日辦理「中長程計畫（草案）第 3 次專家諮詢小組座談會」，因疫情影響改由線上會議辦理，每次邀請 4 專家學者，共計 16 位專家學者針對計畫目標、執行方式、工作項目等討論並提供意見，透過專家意見調整計畫內容，以提升計畫內容之完整性，詳細意見及修正回應如附件二。

3. 會商各相關部會、地方政府及民間機構意見

為期中長程計畫（草案）內容更臻完善，符合當前各級政府及民間防災實務需求，同時兼顧現階段國內疫情三級警戒防疫考量，內政部於 110 年 7 月 7 日以內授消字第 1100824431 號函行文衛生福利部、經濟水利署、經濟部中小企業處、行政院農業委員會水土保持局、教育部等各相關業務部會，及各直轄市、縣（市）政府、社團法人臺灣防災教育訓練學會、各防災士培訓機構等共 39 個單位，於 7 月 15 日前提供相關意見，詳細意見及修正回應如附件三。

4. 跨部會合作防災士培訓

內政部於 107 年起辦理防災士第 1 期暨日本防災介助士聯合訓練開始建立防災士培訓機制，後續於 108 年辦理防災士推廣培訓課程，同時輔導民間防災審查輔導機構，成立協助推動防災士培訓機制及韌性社區標章制度，109 年逐步推動成立各地防災士培訓機構協助開班培訓防災士，藉以希望防災士由民間機構培訓持續推廣「自助、互助、協作」之理念，並提升民間災害風險意識及增加風險溝通之機會，目前已有社區、企業、學校、長照機構、公共事業、社區管理人等人員參與。

為增強推廣防災士之理念，內政部規劃「多元防災士」方式，邀請行政院農業委員會水土保持局、經濟部水利署、行政院原子能委員會，結合上述之土石流防災專員、水利志工等相關培訓或是教育訓練課程，以提升各部會參與可行性，結合各部會之相關政策運作，並推廣防災士之理念，未來將找尋物業管理公司、大型連鎖賣場、公營事業、房仲業者、交通事業、旅宿業等人員及一般企業之職業安全衛生教育訓練等，持續推廣及合作，以多元化方式辦理防災士培訓，以有效達提升各領域人員參與機會。

(五) 民眾參與災害防救工作情形

災害防救深耕計畫從建立政府之體制、強化災害防救工作及效能，已逐漸推廣至民間參與，如防災士培訓、防災社區強化為韌性社區，於第 3 期災害防救深耕計畫執行三年中，截至 110 年 12 月已完成 9,891 名防災士及 126 處韌性社區推動，並與 1,630 個民間志工團體及 542 企業簽訂合作備忘錄（或協定），其中包含企業認養防災看板、企業參與防救災演練等，並於計畫年度除表揚績優縣市政府及公所，同時表揚績優防災士、績優韌性社區及績優企業，藉此讓參與民眾感受努力執行成果備受肯定。

依據報導內容（中央社訊息服務 20201130 15:32:23），內政部 108 年

第3梯（北部場次）防災士培訓課程學員，於新北市三重區田中里忠孝路7巷一處住家倉庫，11月5日晚間7時45分左右發生起火，而黎防災士表示當時火勢逐漸擴大，濃煙密布，但因本身是受過專業訓練之防災士，賦予防救災的使命感，運用防災士知能與技能，即時通報119及正確使用滅火器撲滅火勢，成功救災，保護當地里民的安全。顯見強化「自助」與「互助」的初步成效。

雖經過各直轄市、縣（市）政府及鄉（鎮、市、區）公所積極找尋民眾及企業合作讓民眾參與之成果有相當之成效，並開始建立民間災害防救擴散之效益，如透過韌性社區或志工團體組織推廣防災工作或防災意識，但該如何讓民間參與之力量有效結合政府能量為重要之議題。因此，除民間參與強化「自助、互助」之能力，應建立民間力量整合機制以建立「協作」方式，讓政府部門及民間能量一同合作，達到更有效進行災害防救工作，希冀透過本計畫建立相關制度，達成深化民眾參與防救災工作之效益。

二、計畫目標

（一）目標說明

從1995年日本阪神淡路大地震後，日本政府及民間防災專家提出自助、互助、公助概念，並提出7:2:1的數字，讓民眾了解自助及互助佔大部分比例，以提出民眾應學習防災之重要性，但日本政府同時也重新檢討公部門縱向救災運作模式，並開始重視橫向的水平資源整合。對比我國災害防救體系從中央政府至直轄市、縣（市）政府及鄉（鎮、市、區）公所，已逐步落實縱向進行強化災害防救能力，但就目前水平協力網絡的發展仍須逐步建立，以強化「公助」之能力，唯有透過協力治理之機制、建立水平合作機制，如地方政府之間的互助協議、鄉（鎮、市、區）公所的區域聯防、地方政府與民間合作機制、鄉（鎮、市、區）公所與民間合作機制，相關合作網絡建立才能發揮災時互補之效果，並解決各級公部門獨

立運作人力及資源不足之問題，才能提升大規模災害公助之能力。

本計畫將以建立及執行全國大規模災害整備及協作，建立相關災害防救協作機制因應氣候變遷巨災頻繁狀況為目標，以提升我國之韌性，雖災害防救深耕計畫已執行十餘年，但相關工作仍需持續深化，本計畫目標將針對目前執行狀況所發現之問題評析進行規劃，以提出解決現況之方式。

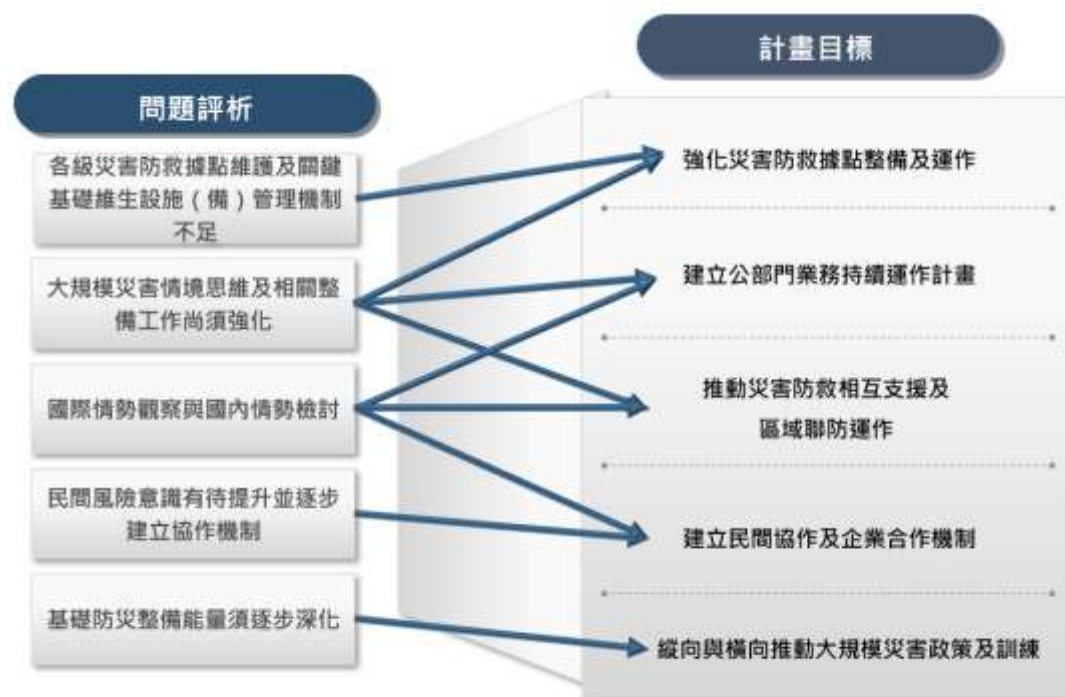


圖 11 本計畫目標

資料來源：本計畫製作

1. 強化災害防救據點整備及運作

「災害防救據點維護及管理機制不足」問題本計畫將災害防救據點分為兩個項目，即「救災支援集結據點」與「避難收容處所」，進行維護及運作機制規劃。參考內政部消防署「災害現場管理作業指南」，針對災害規模較大，且災區（點）範圍分布較廣、所需動員能量較大及對災區資通訊、交通、搜救、資源等產生系統性影響，依據各直轄市、縣（市）政府支援搜救隊伍救災能力分級分配進駐救災，及災害發生之規模進行災損評估並擬定支援進駐計畫，災害發生後以最快抵達之方式前往救災支援集結據點

進行進駐，並根據災害情況和使用情況決定救災支援集結據點位置與調整救災支援集結據點內進駐隊伍之位置安排。

有鑑於目前大規模災害可能性推估，救災支援集結據點將以地震災害為主，但仍須調查該據點是否於短時強降雨內受到影響。目前部分直轄市、縣(市)政府已於大規模地震消防救災方案演練時選定救災支援集結據點，但後續據點設施、空間是否有所變化仍無定期調查，因此本計畫將目前未選定救災支援集結據點之直轄市、縣(市)政府須藉由執行計畫擇定，已完成擇定之直轄市、縣(市)政府須進行定期調查。各直轄市、縣(市)政府也將由本計畫中央業務主管機關與直轄市、縣(市)政府座談會討論，原則以消防局大隊轄區為單位，各轄區都要準備1處救災支援據點規劃，如進行規劃空間分配，並拜訪維運單位商討資源、設施維護與管理運作模式，進行救災支援集結據點之整備，以達到災時快速集結之成效。另將參考內政部消防署「災害現場管理作業指南」針對計畫提出廣域救災集結據點規劃的要點供直轄市、縣(市)政府參考。

本計畫因資本門經費有限，建立救災支援集結據點之基礎維生設施硬體設備金額龐大，將不列入本計畫執行範圍之中，但相關設施維護與管理機制則須包含基礎維生設施水、電、油等該從何供應，如與水車、油車、電車等廠商簽訂合作備忘錄等，應針對救災支援集結據點各項服務功能進行調查及提出維運方式。

為因應大規模災害須開設大量避難收容處所，參考日本避難收容處所運作方式，從各直轄市、縣(市)政府開始制定避難收容處所營運手冊做為指引，內容包含開設與運作原則、人力、設備、空間(包含防疫)、特殊需求族群規劃，協助鄉(鎮、市、區)公所建立各避難收容處所運作計畫及避難收容處所設施與維護管理機制，執行同時開設2處(以上)避難收容處所實兵演練做為檢核。本目標將辦理救災支援集結據點調查、建立救災支援集結據點設施維護與管理、盤點避難收容處所能量及需求、辦理

避難收容處所開設演練，強化救災支援集結據點及避難收容處所之工作執行效能提高，以提升災時第一時間應變之能力。

從 1999 年 921 集集大地震及 2009 年莫拉克颱風數據顯示，參加救災相關工作志工皆超過 10 萬人次，當大規模災害發生時各界資源大量湧入，原中央政府及地方政府人力資源已於應變工作投入大量人力，上述資源對於政府部門若未提前建立管理機制，可能因資源湧入而造成管理負擔。由於大規模災害政府部門勢必發生人力資源不足情況，如鄉（鎮、市、區）公所部分人力短缺，社會課人力可能僅個位數人數，若因大規模災害需求同時開設多處避難收容處所，既有之開設編組模式可能無法同步開設，因此相關機制建立將於本計畫工作目標第四項「建立民間協作及企業合作機制」一同規劃，將有助於開始解決大規模災害政府人力不足之問題。



圖 12 救災支援集結據點及避難收容處所目標規劃

資料來源：本計畫製作

2. 建立公部門業務持續運作計畫

發生大規模災害時，除民間企業可能會受到災害衝擊，導致相關業務無法運作，如產線因災害導致停電無法運作、物流業者因疫情影響導致延遲或無法服務，政府部門同樣會受到災害影響導致運作機能停止，若受影響之業務涉及災害防救之應變工作，將導致公部門第一時間無法獲得相關

資訊及提供災害防救能量。參考日本業務持續運作計畫將針對受影響之公部門人員、業務、設施、設備及資訊傳遞等進行盤點，評估災時優先復原重要業務事項及人員緊急返回執行之時程，並針對建築物安全、基礎設施、災害情報及通訊、設備、財務支出、物資糧食等，提出可能造成之影響、平常整備方式及緊急因應對策等。

本目標將建立直轄市、縣（市）政府及鄉（鎮、市、區）公所業務持續運作計畫，逐步調查各局處、各科室災時應持續運作之重要業務事項，針對大規模災害情境評估業務運作及行政機能，從規劃業務持續運作計畫、執行議題式兵棋推演、檢核計畫內容，至提出具體行動方案，以因應大規模災害導致業務停止時，持續運作之可能性。



圖 13 建立公部門業務持續運作計畫目標規劃

資料來源：本計畫製作

3. 推動災害防救相互支援及區域聯防運作

有鑑於問題評析所提「大規模災害情境思維及相關整備工作尚須強化」，及本計畫所彙整未來環境預測相關研究，在全球暖化及氣候變遷環境下，地方政府對於因應小規模災害，第一時間之應變能力已具有相當能力，顯示現有災害防救基礎工作執行已有相當之成效。但對於發生頻率較低、衝擊影響較大之大規模災害，在整備與因應仍須逐步強化及深化，如 1999 年 921 集集大地震及 2009 年莫拉克颱風，目前是否已建立足以因應之策略，仍備受考驗。故本目標將藉由大規模災害風險評估（震災及風災），

提出相關情境議題，進行脆弱度評估及盤點現有資源問題，以擬訂相對策與需求支援。

目前直轄市、縣（市）政府已具備災害潛勢分析能力，並於地區災害防救計畫呈現，但針對大規模災害情境設定及評估仍須透過專家學者共同建立。第一步驟將由本計畫針對大規模地震災害及風災情境假設辦理專家諮詢小組，邀請國家災害防救科技中心（NCDR）、國家地震工程研究中心（NCREE）或國內相關專家學者等，共同擬定災害想定，擬定符合可能發生之災害且造成一定規模影響損害。第二步驟則透過災損模擬評估人員傷亡影響、基礎設施影響、交通道路影響，進而分析地區脆弱度及資源進行盤點，並提出可能發生之情境，如傷亡人數過多導致搜救人員不足、醫療院所或避難收容處所損害無法運作，第三步驟則針對相關議題提出發生之可能性、影響程度，擬定對應策略並排定優先處理順序及區域。

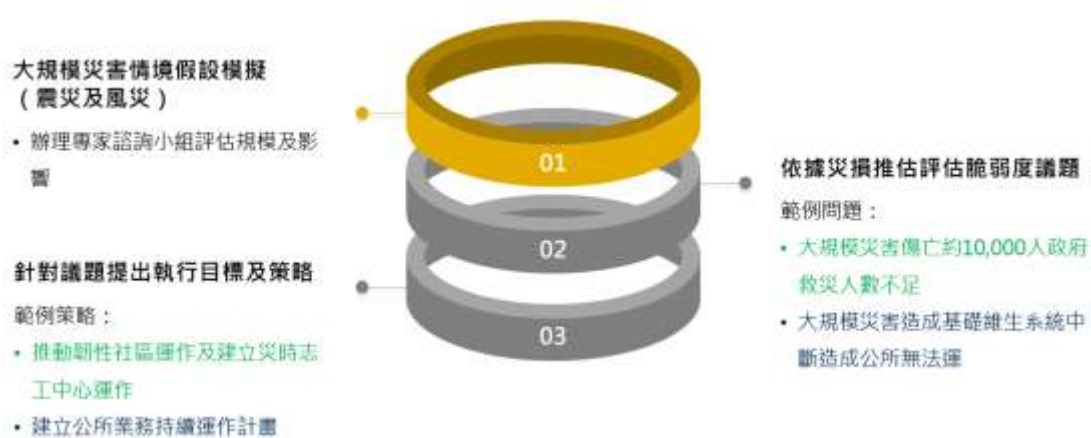


圖 14 大規模災害情境模擬目標規劃

資料來源：本計畫製作

日本地方政府為因應大規模災害逐步建立相互支援協定，以確保第一時間得到鄰近或較遠的地方政府能於第一時間提供協助，如人命救助及災害搶救、醫療及傷病患運送處理、救災人力、車輛、機具、器材等救災支援、安全警戒及維護、災民收容、物資救濟、消毒防疫及汙染防治等，減少災時第一時間聯繫及協調所須耗費時程。本計畫目標除持續推動大規模災害時直轄市、縣（市）政府間想定議題建立災害防救相互支援協定外，

仍須強化基層鄉（鎮、市、區）公所互助力量。透過大規模災害情境評估鄉（鎮、市、區）公所災害防救資源、災害防救資源互補性、交通易達性建立區域聯防機制，建立合作平臺，由兵棋推演或實兵演練驗證，以提早建立合作及溝通方式。

本計畫將參考日本全國知事會訂定全國協定，以推動災時地方政府及公所層級能災前進行相關合作整備，逐步建立災時合作及協調機制，進而提高災害防救工作之效能。為持續深化及精進災害防救深耕計畫災害應變中心工作項目，以確保業務人員更換仍保持開設效率及能量，將同步檢視應變中心開設手冊。

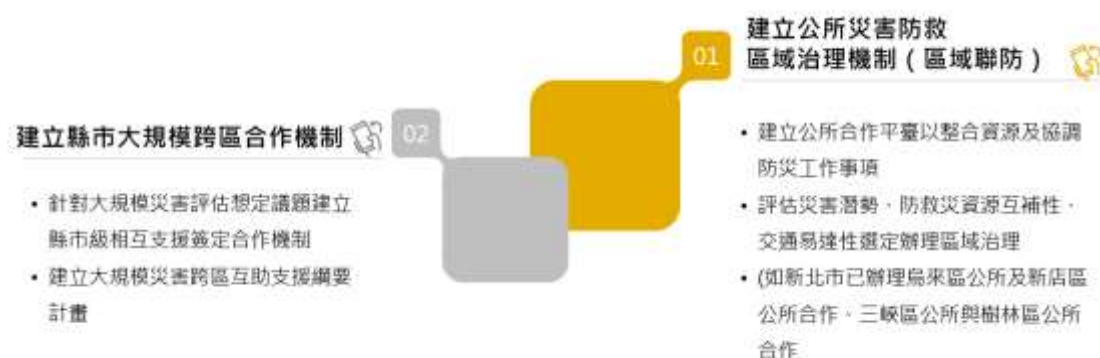


圖 15 跨區合作機制及區域聯防機制目標規劃

資料來源：本計畫製作

4. 建立民間協作及企業合作機制

由問題評析提出「民間風險意識有待提升並逐步建立協作機制」問題，雖直轄市、縣（市）政府及鄉（鎮、市、區）公所已積極邀請民眾、志工團體及企業參與防救災工作，並建立自助及互助之概念，就目前盤點眾多民間團體及企業的資源，盼協助政府共同執行災害防救工作，但現有機制卻缺乏系統性及整合性的管理，使災時相關資源投入管理上無統籌執行模式。

本計畫目標將由鄉（鎮、市、區）公所層級建立「災時志工中心」機制，透過災時臨時編組以集中管理志工等民間能量，目標在於統籌志工資源，以避免災害發生時志工及物資大量進入災害現場，導致現有人力無

法管理之問題。藉由事前規劃志工及物資集結據點，當大規模災害時相關志工登記及物資等民間能量資源應先進入物資集結據點，透過災時志工中心管理機制指派任務，將有效將資源投入災害現場或避難收容處所等人力不足之地區。若鄉（鎮、市、區）公所人力無法建立災時志工中心，能由平時合作並具備災害救援之志工團體組織、防災士協助成立管理，並於地方政府需要時派遣人員進駐災害應變中心並與地方政府保持資訊互通，藉此合作模式提升民間協作機制，並結合進階防災士培訓制度、志工訓練計畫等，達到政府及民間將協作能量合作發揮到最大效益。

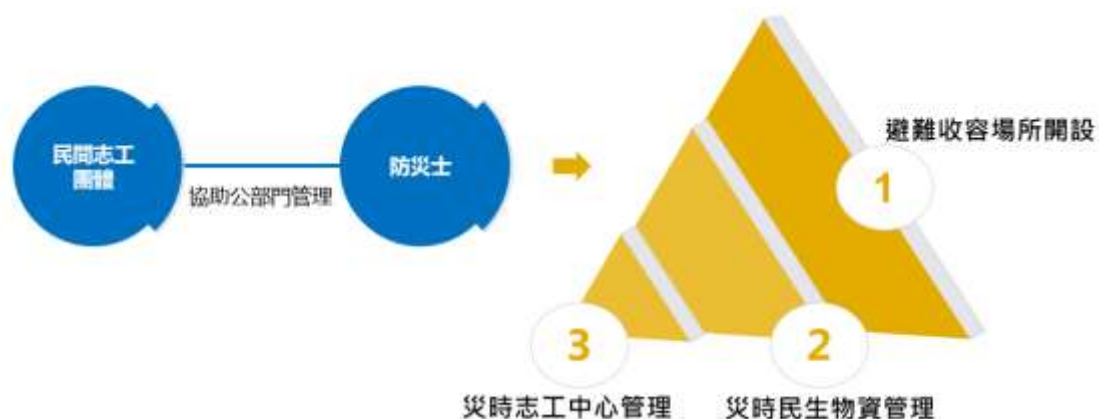


圖 16 民間協作目標規劃

資料來源：本計畫製作

目前由地方政府協助推動 126 處韌性社區，以及社區自行辦理（未由計畫補助推動）並申請韌性社區標章 53 處，共推動 179 處韌性社區，各韌性社區依照前期計畫推動計畫書及韌性社區操作手冊辦理，本期計畫除推動推動新增 84 處高風險地區之韌性社區，將參考日本防災城鎮建設獎，運用競爭模式發展具在地化特色之韌性社區。其推動面相包含社區的特色、社區組織及合作模式（如社區本身與志工團體、企業或公所合作情形）、社區現有防災工作成效、社區具備之獨創性、社區自主運作能力及社區未來發展性（如人才培育等），以深化社區辦理防災工作推動。

災害防救深耕計畫已建立眾多民眾、社區及志工團體之參與之成效，本計畫將持續增加民眾參與防救災工作，如持續推動災害高風險地區韌性

社區及維持既有韌性社區持續運作，並透過教育訓練將大規模災害之風險意識推廣至社區及防災士，藉由韌性社區及防災士持續推動將有效增加民眾自助及互助之能量。為強化目前防災士制度約 15 小時，含基礎急救訓練、急救措施實作、防災士職責與任務、我國災防體系與運作、我國近年災害經驗及災害特性、資訊掌握、運用與社區防災計畫、個人與居家防護措施（含情境練習）、社區防災工作推動與運作、社區避難收容場所開設與運作、防災計畫實作與驗證等課程等內容，以因應大規模災害提供協作能量及朝向技能應用。

本計畫將建立進階防災士（名稱暫定）制度，參考美國 Community Emergency Response Team (CERT)、我國初級救護技術員 (EMT-1) 及義勇消防人員可分為基礎課程（共通性）與進階課程建立進階防災士（名稱暫定）制度，構想以從大規模災害情境防災士自助、互助及協作的技能需求，以每項進階課程技能培訓課程 8 小時（含測驗 9 小時），選擇 3 門課程，約 24 小時（含測驗 27 小時），相較日本防災士 16 小時、美國 CERT 的 16 小時受訓時間較長，規劃進階課程如「防災宣導與推廣」、「防災計畫與管理」、「基礎救援技術」、「基礎救護技術」、「避難收容處所開設」，若培訓單位具有其它需求，可自行規劃符合提升災害防救工作技能之課程提報核備主管機關，如「災害指揮管理」、「災害情資彙整」、「救災目標擬定」及「災難心理衛生課程」等相關內容，讓培訓課程依大規模災害所缺乏防災工作人力進行技能學習，將邀請專家學者針對課程內容討論，並由專業人員規劃教材內容，讓主管機關建立課程資料庫。

表 6 進階防災士（名稱暫定）課程規劃方向

課程（完成 3 門）	內容及時數
防災宣導與推廣	<ul style="list-style-type: none"> ● 常見居家災害防範及求生要領（2 小時） ● 避難器具及消防設備操作時機（2 小時） ● 防災地圖與災害潛勢推廣（2 小時） ● 宣導重點與引導技巧（1 小時）

課程（完成 3 門）	內容及時數
	<ul style="list-style-type: none"> ● 災害風險溝通與態度（1 小時） ● 測驗（1 小時）
防災計畫與管理	<ul style="list-style-type: none"> ● 防災計畫撰寫要領（2 小時） ● 持續營運計畫撰寫要領（2 小時） ● 防救災組織編組及分工要領（2 小時） ● 災害管理及運作實務（2 小時） ● 測驗（1 小時）
基礎救援技術	<ul style="list-style-type: none"> ● 火場求生與消防器材使用原則（2 小時） ● 建築物環境安全性評估及標示介紹（2 小時） ● 簡易搜索與救援技術（2 小時） ● 救援要領及案例介紹（2 小時） ● 測驗（1 小時）
基礎救護技術	<ul style="list-style-type: none"> ● 人體構造簡介及生命徵象評估（2 小時） ● 創傷與非創傷評估（2 小時） ● 異物梗塞及小兒心肺復甦術（1 小時） ● 大量傷患檢傷分類（1 小時） ● 頸（脊）椎固定術及傷患搬運（2 小時） ● 測驗（1 小時）
避難收容處所開設	<ul style="list-style-type: none"> ● 災民情緒紓緩與引導方法（1 小時） ● 避難收容處所開設與運作流程（2 小時） ● 災害弱勢者協助與環境規劃（操作課程）（2 小時） ● 避難收容處所開設實務（操作課程）（3 小時） ● 測驗（1 小時）
視培訓單位需求提報擴充課程	<ul style="list-style-type: none"> ● 課程 8 小時（需符合提升災害防救工作技能） ● 測驗 1 小時

資料來源：本計畫製表

目前防災士制度推動由民間防災審查輔導機構及培訓機構執行，有鑑於本部 110 年 5 月 12 日辦理「110 年深耕計畫未來推動及防災士未來動員運用座談會」時，部分培訓機構提出防災士培訓實務運作之困難，有意願自費參與防災士培訓的民眾人數持續降低，導致培訓機構難以經營。然防災士制度須持續經營，民間防災審查輔導機構及培訓機構為重要角色，唯上述機構得持續運作辦理及推動，才能逐步增加防災士人數及強化防災士

制度。災害防救深耕計畫第3期以民間建立為目標，未針對民間防災審查輔導機構、培訓機構或是民眾參與防災士培訓提供相關經費補助，有意願自費受訓防災士人數大致完成培訓，使防災士培訓人數逐漸趨緩，為順遂進行大規模災害整備，結合強大的民間能量，仍需持續鼓勵民眾參與防災士培訓俾使具備基礎災害防救概念，進而將已培訓合格認證之防災士加以集結及運用，建立協作機制。

依據衛生福利部109年4月23日衛部救字第1090111095號函示，我國防災士已納入「志願服務法」所定之消防救難類志工，且依「防災士培訓及認證管理要點」第7點第3項規定視同已完成志願服務法第9條第1項第2款規定之特殊訓練，惟必須防災士運用及配套管理所需相關經費完備之條件下，始能讓合格認證之防災士願意接受志願服務運用單位之招募，從事防救災志工服務。因此，本計畫將規劃每年度培訓3,500名防災士，5年度共計培訓17,500名防災士，規劃經常門經費，由直轄市、縣(市)政府與培訓機構合作辦理，並由中央業務主管機關參考日本防災士協會推動方式，提升我國防災士實際運用成果，增列推動防災士運用經費，推動內容包含建立防災士運用及服務時數登記制度、防災士協助地方政府執行工作、製作年度成果報告等。

推動企業參與社會責任目標將建立企業合作機制以邀請企業參與防救災工作、企業及社區合作與認養調查及建立企業開設避難收容處所為目標執行，亦同步辦理企業防災講習及邀請企業參與防災士培訓，藉此強化企業自主防災能力。盼持續與企業合作，強化企業及社區之關係，於災害時社區及企業共同合作強化地區之韌性，並邀請企業建立避難收容處所開設機制，以因應大規模災害避難收容處所不足，及企業員工可能無法返家之問題，藉由企業防災能量增加以減少政府部門防災能量消耗。

5. 縱向與橫向推動大規模災害政策及訓練

科技部自 106 年起，逐年擇國內重要斷層帶，進行大規模震災情境模擬及災損推估，本部亦據以研擬對應之「大規模地震因應對策」，分由中央相關部會推動，對策均已納入「震災(含土壤液化)災害防救業務計畫」。

為持續落實上開對策之推動，規劃於本計畫檢討各部會對策執行之成效，評估各對策之執行方案或具體計畫是否足以涵蓋災損推估之損失，並且將對策成果逐步轉化至直轄市、縣（市）政府推動，以強化國內對於大規模震災之韌性。為針對中央災害防救會報列管事項第 1 案「大規模地震災害情境模擬與策略案」，本計畫除縱向協助直轄市、縣（市）政府推動以大規模災害推動之災害防救工作，將具體因應由本計畫針對科技大規模地震情境模擬及災損推估結果，定期檢討評估各部會所管大規模地震因應對策之執行方案或具體計畫，以減輕未來面對震災之災損。

目前規劃因應對策朝向建物等耐震補強對策、交通設施補強對策、受困傷患救援對策、大量災民收容對策、水電設施破壞因應對策、總合性對策等，相關分項策略研擬共計 18 項，將由本計畫持續研擬規劃並與權責部會橫向討論，擬定相關管考辦法及量化成效，並定期追蹤管考。

表 7 大規模地震分項策略（權責單位）管考項目概念

因應對策	分項策略（權責單位）
建物等耐震補強對策	● 老舊建物、救災據點結構物及非結構物耐震補強（內政部營建署）
	● 家具固定措施推廣（內政部建築研究所、消防署-災害管理組）
	● 強震即時警報系統整合與應用 ● 電梯（內政部營建署） ● 管線自動遮斷（經濟部、事業單位）
交通設施補強對策	● 道路、橋梁耐震補強（交通部）
受困傷患救援對策	● 人命救助活動據點規劃（內政部消防署-災害管理組）
	● 搜救量能強化（內政部消防署-特種搜救隊）

因應對策	分項策略（權責單位）
	● 義消及民間救難團體運用(內政部消防署-民力運用組)
	● 人命搜救調度方案(內政部消防署-災害管理組)
	● 大量傷病患處置對策(衛生福利部)
大量災民收容對策	● 充實避難收容處所與物資整備(衛生福利部)
	● 強化弱勢族群照護(衛生福利部)
	● 個人化防救災情資提供(內政部消防署-災害管理組)
	● 收容場所運作與物資調度分配(衛生福利部)
水、電設施破壞因應對策	● 提升水、電、瓦斯等維生系統耐震性能(經濟部)
	● 供水、瓦斯設施緊急連動遮斷(經濟部、事業單位)
	● 災區供水、電調度及搶修對策(經濟部)
總合性對策	● 推動韌性社區等自主防災機制(內政部消防署-災害管理組)
	● 民間志工運用(衛生福利部)

資料來源：本計畫製作

為有效強災前風險管理階段著重減災及整備、災時如何透過危機管理建立緊急應變及運作機制、災後如何進行災損調查評估等，以解決各直轄市、縣（市）政府或鄉（鎮、市、區）公所更換業務人員狀況，尤其以鄉（鎮、市、區）公所多數每年度更換業務承辦，造成人才流失狀況，除各直轄市、縣（市）政府仍持續自行編列預算進行辦理計畫業務相關教育訓練，中央業務主管機關將由本計畫研擬相關課程教材，培力災害防救業務人員災害管理核心職能能力，並辦理相關教育訓練課程。目前初步研擬共計 19 項課程，包含災害管理概論災害防救法規、災害防救體系與協調機制、災害特性與歷年災害經驗分享、災害潛勢調查與分析、災害防救策略與風險溝通、防災士培訓、認證及現行運作機制、災害防救深耕計畫

經驗分享、社區防災工作推動與運作、社區避難收容場所開設與運作、防災宣導與社群溝通、訊息傳遞與警報發布、災害情報與預警(全民防災e點通)、災害防救演習規劃與設計、大規模地震、颱風兵棋推演、防救災資訊系統(EMIC)、災情查通報作業、災害應變中心開設運作、災害現場指揮、協調與管理。

另依據 109 年國發會社會發展計畫效益評估—以災害防救深耕第 3 期計畫為例，計畫未來推動策略建議指出「深耕計畫效益評估指標填寫方式宜適當設計和調整」，內容說明由內政部研擬地方防災力指標，藉由效益評估指標核定工作項目在業務型計畫效益評估對強化社區韌性和促進民眾自主防災實際成效將有侷限性，可能業務人員為兼顧成效造成負擔過於追求業務績效導致失去原有計畫執行之目標。

本計畫為調整深化成果將針對災害潛勢調查、防災地圖更新、地區災害防救計畫更新、多元管道宣傳及推廣防災意識等基礎防災之工作將不列入本計畫之工作項目，回歸由直轄市、縣(市)政府自行執行，盼本計畫由「中央政策引導」方式，以「深化災害防救工作成果」及「槓桿效益」為目標執行。但考量仙台綱領指導原則內容：「雖然國家和聯邦政府在啟動、指導和協調的角色十分重要，但仍須適當授權給地方政府和當地社區進行減災，包括適當地提供資源、誘因和決策的責任。」，應以漸進方式將災害防救基礎工作回歸地方政府，本計畫經費包含深化災害防救相關工作，並改由中央業務主管機關提供執行規劃方向，各直轄市、縣(市)政府自行訂定鄉、鎮、市區公所考核項目及內容，改善由中央統一訂定鄉(鎮、市、區)層級考核內容，及無法針對偏鄉地區或災害特性訂定工作項目，造成資源未有效投入之問題。

相較鄉(鎮、市、區)公所，直轄市、縣(市)政府相關業務運作已有相當之經驗，因此在指標建立仍由中央建立工作指標及相關管考計畫至直轄市、縣(市)政府執行，以掌握災害防救政策目標一致，但考量 109

年國發會社會發展計畫效益評估—以災害防救深耕第3期計畫為例，其內容指出填表內容過於複雜及績效量化之問題，本計畫將簡化指標項目並以深化工作為擬定方向，另針對所提之「規劃防救災專業協力團隊培訓交流機制」，除每年度中央辦理業務說明座談會，將建立直轄市、縣（市）政府辦理座談會或觀摩交流，與地方政府相關局處人員、其他直轄市、縣（市）政府承辦人員及協力團隊、鄉（鎮、市、區）公所，針對計畫執行內容分享進行交流，以互相學習增進各工作項目。

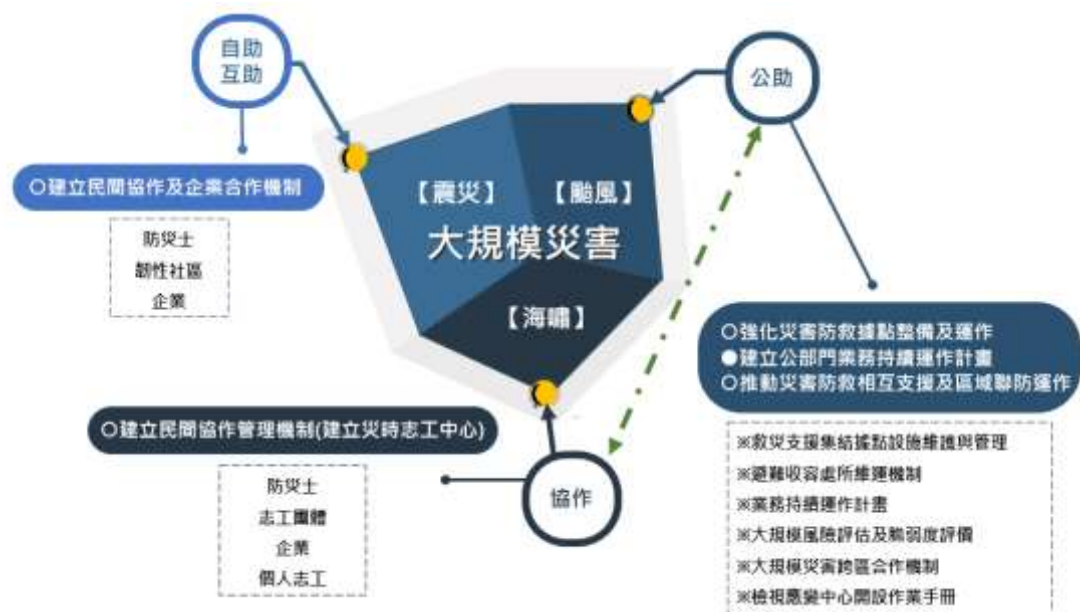


圖 17 本計畫目標架構圖

資料來源：本計畫製作

(二) 達成目標之限制

1. 現行災害防救運作體系限制

因本計畫所提之目標規劃為整體防救災策略，部分內容跨及其他部會，可能因現有災害防救體系過於僵化，致計畫執行不易推動，因此，同樣盼依據《災害防救法》內政部為風災及地震災害之中央災害防救業務主管機關，做為推動大規模災害整備的平臺，以政策引導方式推動各項架構協助地方政府，多部會工作項目整合執行，讓計畫做為平臺發揮槓桿效益，實際強化各級政府之能量。盼透過相關部會意見蒐集規劃，並由直轄市、

縣（市）政府透過辦理三方工作會議及四方工作會議，透過各單位相互溝通與協調，視情況調整工作狀況，盡力促使計畫目標得以完成。

2. 災害防救業務人員流動頻繁

災害防救相關業務人員於鄉（鎮、市、區）公所頻繁流動導致業務時常無法完整銜接，為考量各鄉（鎮、市、區）公所資源差距甚大，本計畫將由直轄市、縣（市）政府擬訂各鄉（鎮、市、區）公所管考內容，以排除由中央一致性指標規劃導致資源不足之鄉（鎮、市、區）公所僅能盡力執行業務，無足夠經費加強業務人員教育訓練。盼透過本計畫建立災害管理核心課程及辦理教育訓練，並由直轄市、縣（市）政府針對各鄉（鎮、市、區）公所不同特性調整執行工作項目及業務人員教育訓練資源，並輔導各鄉（鎮、市、區）公所及建立公所災害防救常見問題線上資料庫或文件等提供公所查詢，以減輕災害防救業務人員因流動頻繁，而無法有效執行計畫的情況。

3. 民眾、企業參與防救災工作意願

本計畫工作項目將邀請民眾、社區及企業共同參與，藉由直轄市、縣（市）政府進行相關工作執行及推動，僅能利用推廣活動喚起民眾、企業對於防救災工作之重視，無法要求強制參與。本計畫將以高災害風險地區之社區、企業等優先進行推廣及邀請參與，但仍須按照社區及企業參與意願，若無意願參與相關工作推動，僅能另尋其它有意願合作之社區及企業執行，盼透過其他民間參與顯現成效，帶動整體民間防災意識。

4. 計畫推動受疫情影響限制

本計畫部分工作項目可能因疫情避免群聚感染之規範，限制室內及室外活動人數，可能無法完整達成成效。如辦理防災士培訓、韌性社區活動推動、兵棋推演、實兵演練、觀摩活動、相關會議及座談會辦理等，計畫執行方式將視疫情狀況調整，如部分工作採取採線上辦理、書面審查、分

組運作等，得由中央業務主管機關及直轄市、縣（市）政府針對受影響無法推動項目討論，採擬取代辦理方式，或由直轄市、縣（市）政府，雖部分成效可能受影響，但仍以不減項執行為原則辦理。

（三）具體績效指標目標值

表 8 工作項目衡量標準及目標值

計畫目標	績效衡量標準	目標值
縱向與橫向推動大規模災害政策及訓練	建立公所考核項目、辦理公所輔導次數	22 縣市完成建立 367 個公所考核項目、每年度完成 367 處公所訪談輔導。
	於計畫第 2 至 5 年辦理計畫座談會或觀摩交流次數	22 縣市完成辦理共 44 場計畫座談會或觀摩交流。
	計畫績效評估指標成果	建立每年度績效評估指標共計 5 份
	辦理各級災害防救教育訓練次數	完成 22 縣市每年度各辦理 1 場次各級教育訓練。
	編訂防救災人員教育訓練教材成果	完成防救災人員教育訓練教材編定(中央業務主管機關)。
	管考大規模地震因應對策精進相關部會成果	每年度管考各部會彙整大規模地震因應對策精進報告共計 5 份
	建立競爭型韌性社區特色發展推動方案及成果	建立競爭型韌性社區特色發展推動方案 1 份、韌性社區特色發展推動成果報告 5 份
強化災害防救據點整備及運作	建立救災支援集結據點調查及設施維護與管理機制	完成 22 縣市建立救災支援集結據點調查及設施維護與管理機制。
	評估及盤點各避難收容處所能量及需求	完成盤點及評估各避難收容處所能量及需求。
	建立避難收容處所維運手冊數量	完成 22 縣市建立避難收容處所維運手冊。
	建立各避難收容處所維運計畫數量	完成各避難收容處所維運計畫。

計畫目標	績效衡量標準	目標值
	辦理同時開設2處以上避難收容處所實兵演練	完成 367 個鄉鎮市公所同時開設 2 處以上避難收容處所實兵演練。
建立公部門業務持續運作計畫	調查及評估災時重要業務事項	完成 22 縣市及 367 個公所調查及評估災時重要業務事項。
	建立業務持續運作計畫	完成 22 縣市業務持續運作計畫、完成 367 個公所業務持續運作計畫。
	辦理業務持續運作兵棋推演	完成 22 縣市業務持續運作兵棋推演、完成 367 個公所業務持續運作兵棋推演。
推動災害防救相互支援及區域聯防運作	建立大規模災害情境設定及災損推估	完成 22 縣市大規模災害情境設定及災損推估。
	建立大規模災害跨區合作機制綱要計畫	完成 22 縣市大規模災害跨區合作機制綱要計畫。
	辦理鄉鎮市區公所災害防救區域聯防	完成 44 場次鄉鎮市區公所災害防救區域聯防。
	檢視災害應變中心開設作業手冊	完成檢視 367 處鄉(鎮、市、區)公所災害應變中心開設作業手冊。
建立民間協作及企業合作機制	完成防災士培訓人數數量	完成新增 17,500 名防災士培訓。
	建立進階防災士(名稱暫定)培訓制度	完成建立進階防災士(名稱暫定)培訓制度(中央業務主管機關)。
	推動防災士認證及運用制度	完成防災士運用機制 1 式(中央業務主管機關)。
	辦理韌性社區推動、建立韌性社區防災計畫書	推動新增 84 處韌性社區、建立新增 84 處韌性社區防災計畫書。
	辦理韌性社區聯合教育訓練場次	22 縣市完成辦理 44 場韌性社區聯合教育訓練場次。
	追蹤各韌性社區持續運作數量	完成追蹤深耕計畫第 1 期及第 2 期韌性社區共 126 處持續辦理情形。

計畫目標	績效衡量標準	目標值
	盤點各村里災害風險及能量	完成盤點各村里災害風險及能量。
	辦理防災士教育訓練或交流活動場次	完成 44 場次防災士教育訓練或交流活動。
	建立災時志工中心運作機制	完成 367 公所建立災時志工中心運作機制。
	建立災時民生物資管理機制	完成 22 縣市及 367 公所建立民生物資管理機制。
	推動企業與社區合作或企業認養社區資源調查數量	完成調查 84 個韌性社區與企業合作或企業認養社區資源。
	辦理企業參與防災座談會次數	完成 110 場企業參與防災座談會。
	企業開設避難收容處所演練次數	完成 22 處企業開設避難收容處所演練。
	辦理災害防救觀摩工作	完成 44 場次觀摩活動。
	辦理表揚活動場次	辦理 44 場表揚活動。

資料來源：本計畫製表

三、現行相關政策及方案之檢討

從民國 92 年起至今近 20 年，中央政府努力對於直轄市、縣（市）政府及鄉鎮市區公所防災能量培養，因《災害防救法》公布之後，直轄市、縣（市）政府於擬定地區災害防救計畫，計畫內容及格式無法掌握，當時運用 3 年時程推動中程計畫協助執行，至民國 97 年內政部支持之下，由行政院災害防救委員會推動災害防救深耕五年中程計畫（深耕計畫第 1 期），其重點在於協助直轄市、縣（市）政府至鄉（鎮、市、區）防災規劃連結，包含地區災害防救計畫災害潛勢資料應用、應變中心組成及運作，共計 135 個鄉鎮市區執行。

在鄉（鎮、市、區）進行相關工作情況之下，當時未參與計畫之鄉（鎮、市、區）相關工作無法繼續精進，如防災地圖繪製等，於是透過研擬災害

防救深耕計畫第 2 期，讓各鄉（鎮、市、區）皆具備地區災害防救計畫，並執行運用災害潛勢資料、防災地圖及教育訓練。為持續將災害防救工作深入至村里層級及社區民眾，於民國 107 年開始執行災害防救深耕計畫第 3 期，計畫執行為 367 個鄉鎮市區同步展開，部分工作延續前期之工作內容，如地區災害防救計畫、災害防救組織、資料盤點之外，特別規劃韌性社區的推動及防災士制度。

中央政府由內政部負責地震、颱風等相關業務，對於大規模災害整備工作勢必需跨部會合作完成，甚至結合民眾參與及協作。檢視目前災害防救深耕計畫執行成效，國內針對大規模災害整備仍需持續精進，藉由本中程計畫針對大規模災害時需要投資項目，如區域性的防救災集結據點有關的空間設施經營跟投資，並邀請民眾及企業參與韌性社區推動，相關整備推動工作仍需持續投入資源經營，尤其是社區韌性的強化。因此目前大規模災害的整備工作仍有空間要持續投入，若將相關計畫資源終止，就目前直轄市、縣（市）政府及鄉鎮市區公所財政狀況無法持續精進災害防救能力，且若未由中央政府進行政策引導，各直轄市、縣（市）政府將無共同執行方向，因此中程計畫提供幾個很重要的功能，第一項為利用一部份中央投資，達到槓桿效益，讓直轄市、縣（市）政府持續對大規模災害準備；第二項為透過中央政府由內政部大規模災害政策指導，給予地方政府大規模災害整備的方向，讓政策方向具全國一致的標準，然直轄市、縣（市）政府得依照地區特性修正，但中央政策引領規劃似日本國土交通省或總務省，或美國戰略推動全國防災整備工作方式執行，因此應由中央政府持續協助災害防救政策指引各災害防救方向。

（一） 災害防救深耕計畫成效盤點

行政院災害防救委員會於 96 年提報「災害防救深耕 5 年中程計畫」，並經由行政院核定通過實施，自 98 年至 102 年推動 5 年中程計畫，提升

全國直轄市、縣（市）與鄉（鎮、市、區）公所災害防救能量，由中央提供經費補助及技術經驗，分梯協助直轄市、縣（市）政府及鄉（鎮、市、區）公所提升第一線防救災能力，共計 22 個直轄市、縣（市）政府及 135 個鄉（鎮、市、區）公所參與計畫執行，以「點的輔導、線的協助、面的支援」推動，計畫目標為建立防救運作機制、培育基層防救災行動、強化地區防救重點、充實災害應變中心設備。藉由協助全國各地以點分布的方式，輔導各地鄉（鎮、市、區）層級進行第一線災害防救執行力強化，而後由直轄市、縣（市）政府進行區域災害防救網絡的連結及中央制訂相關工作事項與提供技術建議，計畫實施工作及計畫具體成果如下：

1. 持續提升縣（市）層級防救災工作
2. 確實掌握環境特色，建立鄉（鎮、市、區）層級地區災害防救計畫擬定與執行體制
3. 強化鄉鎮層級災害防救體制與作業效能
4. 強化與充實災害防救資料庫

參與災害防救深耕 5 年中程計畫之高雄縣桃源鄉鄉長及時指示桃源村等 9 個村落 4,750 餘位村民平安疏散至安全處所，成功避免土石流及堰塞湖潰堤所帶來之危險；南投縣水里鄉、信義鄉土石流防災專員接獲土石流紅色警戒通知後即持續注意環境變化並在發現溪水暴漲後，隨即與村長採取疏散措施，將新山村、神木村及同富村之村民平安疏散至安全處所，成功避免土石流及堰塞湖潰堤所帶來之危險；屏東縣瑪家鄉的公所人員與居民透過平時的演練，在災害發布警報時，能有效的疏散避難，顯示 5 年中程計畫的推動著實達到提升公所能力與防災素養的目標。

表 9 災害防救深耕 5 年中程計畫具體成果

項次	工作項目	產出成果
1	檢討直轄市、縣（市）與鄉鎮市區之災害防救分工與運作機制	44 式

項次	工作項目		產出成果
2	檢討國軍進駐機制		23 式
3	進行各鄉鎮市區地區災害潛勢調查並研提救災因應對策		167 份
4	建置（更新）鄉鎮市區防災電子圖資		8,740 幅
5	修訂鄉鎮市區地區災害防救計畫		138 份
6	編訂鄉鎮市區公所各類災害標準作業程序		228 份
7	編訂防救災教育訓練教材		390 份
8	培育直轄市、縣（市）、鄉鎮市區公所相關人員防救災素養		174 場 10,051 人次
9	調查直轄市、縣（市）及鄉鎮市區防救災人員、物資、場所、載具及裝備機具等資源		93 式
10	擬訂物資儲備機制		62 式
11	民生物資儲備	檢視民生物資開口契約	432 份
		民生物資儲備所安全性評估	602 處
12	評估避難場所收容能量	避難場所相關資料彙整	1,127 份
		避難場所安全性檢查	2,665 處
13	擬訂鄉鎮市區公所危險區域避難逃生路線		2,002 處
14	繪製村里簡易避難疏散圖		7,835 幅
15	設置防災避難看板		385 處
16	辦理鄉鎮市區公所防救災應變演練	兵棋推演	197 場
		實兵演練	111 場

項次	工作項目		產出成果
17	輔導鄉鎮市區公所於計畫內推動防災社區工作		58 處
18	建立鄉鎮市區防救災應變機制	建置 EOC 硬體設備	144 處
		訂定 EOC 作業手冊	151 份
19	修訂現行災害通報、疏散措施、災情查報通報流程及相關作業		85 份
20	直轄市、縣（市）協力機構進駐 EOC 協助災情研判分析		234 次

資料來源：本計畫製表

101 年行政院核定「災害防救深耕第 2 期計畫」，自 103 年至 106 年延續辦理未執行之 233 個鄉（鎮、市、區）公所，持續培育災害防救專業素養與能力，進行相關防救工作的協調、整合、督導與落實，最後使全國災害防救網絡能彼此銜接，並與中央防救主幹體系整合運作，全國整體防救體系與機制的大脈絡也將因而更加強健，計畫實施工作及計畫具體成果如下：

1. 持續提升縣（市）層級防救災工作
2. 確實掌握環境特色，建立鄉（鎮、市、區）層級地區災害防救計畫擬定與執行體制
3. 強化鄉鎮層級災害防救體制與作業效能
4. 強化與充實災害防救圖資、資料庫

經歷計畫執行逐步建立災害防救分工、運作機制及各災害標準作業程序、建置災害潛勢電子圖資，以協助直轄市、縣市政府及鄉（鎮、市、區）達成提升災害防救能量、掌握環境特性擬定災害防救計畫、強化災害防救體制及作業效能、充實災害防救圖資及資料庫，其深獲中央政府及地方政府各級長官好評，有效提升對於災害防救工作之重視。

表 10 第 2 期災害防救深耕計畫具體成果

項次	工作項目	執行內容	具體成果與數量
1	檢討直轄市、縣(市)與鄉(鎮、市、區)之災害防救分工與運作機制	1.檢討直轄市、縣(市)(局處室)災害管理任務分工及國軍進駐機制	各直轄市、縣(市)檢討總計 22 份
		2.提出及更新鄉(鎮、市、區)災害防救體系運作機制	更新公所災害防救體系運作機制，並納入其地區災害防救計畫修訂中
		3.政府與志工團體、NGO 和民間企業之間防救災能量之整合	各公所調查民間防救災能量 367 份
		4.針對鄉(鎮、市、區)公所的災害防救整備能量(人力、物力、能力)提出計畫執行前、後之比較評估及各年度檢討	各公所檢討總計 232 份
2	進行各鄉(鎮、市、區)地區災害潛勢調查並研提救災因應對策	1.針對鄉(鎮、市、區)災害潛勢地區進行通盤性調查分析，包含： -災害類別 -災害潛勢說明(如環境背景等) -災例概述(如發生時間、地點、原因及災害情形等)	各公所災害潛勢地區調查分析 142 份
		2.將上開災害潛勢地區排列優先處理順序，據以研擬短、中、長程計畫改善措施(預定完成期程及應變作為等)，並納入地區災害防救計畫配合實施。	併入 367 鄉(鎮、市、區)地區災害防救計畫修訂中
3	建置(更新)鄉(鎮、市、區)防災電子圖資	1.蒐集彙整相關潛勢資料及圖說	併入防災地圖繪製與擴充中
		2.製作(更新)轄內災害潛勢地區相關圖資	併入防災地圖繪製與擴充中
		3.依鄉(鎮、市、區)需求擴充防災地圖	製作(更新)4805 幅防災地圖
4	修訂鄉(鎮、市、區)地區災害防救計畫	1.依據災害潛勢調查結果及所提對策，檢討鄉(鎮、市、區)地區災害防救計畫	檢討 122 鄉(鎮、市、區)公所地區災害防救計畫
		2.編修及更新鄉(鎮、市、區)地區災害防救計畫	編修 122 鄉(鎮、市、區)公所地區

項次	工作項目	執行內容	具體成果與數量
			災害防救計畫
5	依轄區災害類別，編訂鄉(鎮、市、區)各類災害標準作業程序	1.資料蒐集彙整	併入編訂各類標準作業程序中
		2.編訂各類符合地方特性之災害標準作業程序	編訂 210 公所各類災害標準作業程序
6	編訂災害防救教育訓練教材，培育直轄市、縣(市)、鄉(鎮、市、區)相關人員災害防救素養	1.教材規劃與製作，針對授課對象類別與需求，提供不同內容，並規劃教育訓練方式	各直轄市、縣(市)規劃與製作不同班別之教材，教材數量 111 份
		2.村里長、幹事或其他災害防救相關人員之災害防救基礎教育訓練	訓練人數待統計
		3.直轄市、縣(市)、鄉(鎮、市、區)災害防救業務承辦人員相關教育訓練	訓練人數 3,389 人員
		4.直轄市、縣(市)及鄉(鎮、市、區)災害應變中心系統功能操作訓練	訓練人數待統計
		5.協助辦理鄉(鎮、市、區)長講習	367 鄉(鎮、市、區)首長參與講習
7	調查直轄市、縣(市)及鄉(鎮、市、區)災害防救人員、物資、場所、載具及裝備機具等資源	1.依據內政部「風災震災火災爆炸災害防救災資源資料庫管理規定」，落實調查直轄市、縣(市)及鄉(鎮、市、區)災害防救人員、物資、場所、載具及裝備機具等資源，並備妥書面清冊	367 鄉(鎮、市、區)公所按規定調查與填報資源資料
		2.依據內政部「風災震災火災爆炸災害防救災資源資料庫管理規定」定期檢討更新資料	367 鄉(鎮、市、區)公所定期更新資料
8	擬訂物資儲備機制，並與民間簽訂民生物資相關合約，提供災時必要用品	1.民生物資儲備處所安全性檢查(如結構、消防安全等)	232 鄉(鎮、市、區)公所完成 648 處民生物資儲備處所安全性檢查
		2.指定物資儲備管理人員與建立維護管理機制	22 直轄市、縣(市)建立維護管理機制
		3.持續檢討民生物資開口契約，包含： -民生用品(如乾糧、白米及衛	檢討 320 個民生物資開口契約

項次	工作項目	執行內容	具體成果與數量
		生用品等) -偏遠地區儲備發電機及必要之油料 -指定物資集中輸送地	
		4.因應鄉(鎮、市、區)公所開口契約無法執行時，直轄市、縣(市)政府訂定緊急採購民生物資機制或調度方案	22直轄市、縣(市)訂定緊急採購機制與調度方案
		5.訂定災害應變期間，物資需求、受理單位及分配物資等相關作業規定	22直轄市、縣(市)訂定作業規定
		6.定期更新資料，縣(市)政府應彙整分析全境狀況	22直轄市、縣(市)定期更新資料
9	評估避難場所收容能量	1.調查轄內適合災害類型各避難場所，包含收容面積、收容能量、設備，並訂定最大收容容量等資訊	22直轄市、縣(市)評估2,794處收容所能量
		2.就災損推估檢視各鄉(鎮、市、區)之避難場所收容能量是否充足	232鄉(鎮、市、區)公所完成推估
		3.避難場所安全性評估	232鄉(鎮、市、區)公所完成2,111處避難場所安全性評估
		4.建立避難場所資料，包含收容人數、人員、聯絡電話、地址、聯絡人等資訊	232鄉(鎮、市、區)公所建立資料
		5.建立避難場所管理人相關資訊清冊並定期更新	各公所定期更新
10	擬訂各鄉(鎮、市、區)危險區域避難逃生路方向、調查避難場所設置防災避難看板之地點，每年每鄉(鎮、市、區)至少設置一處。	1.依各鄉(鎮、市、區)災害特性，擬訂規劃避難疏散方向	232鄉(鎮、市、區)公所規劃避難疏散方向
		2.調查各鄉(鎮、市、區)可設置防災避難看板之地點	367公所調查看板設置地點
		3.每年每鄉(鎮、市、區)至少擇定一處示範點設置防災避難看板(含持續推動地區)。	總計完成213處防災看板
11	鄉(鎮、市、區)公所災害防救應變演練，並納入國軍、學校、醫院、公用事業等	1.規劃鄉(鎮、市、區)公所災害防救應變演練內容	併入兵棋推演演練中
		2.每一鄉(鎮、市、區)辦理兵棋推演演練，並提檢討報告	232鄉(鎮、市、區)公所辦理推演

項次	工作項目	執行內容	具體成果與數量
		3.擇一鄉(鎮、市、區)辦理救災應變演練示範(如疏散避難撤離演練),並請其它鄉(鎮、市、區)觀摩見習	22場示範演練
		4.依據鄉(鎮、市、區)救災應變演練之結果,檢討並修訂災害標準作業程序	併入標準作業程序修訂中
12	鄰里簡易疏散避難地圖之製作及教育訓練	1.依據災害類別及特性,分年分期繪製各鄰里之簡易疏散避難地圖,並依需要持續更新	繪製3,201幅村里簡易疏散避難地圖
		2.教育訓練與宣導	辦理367鄉(鎮、市、區)公所教育訓練與宣導
13	建立鄉(鎮、市、區)災害防救應變機制	1.規劃鄉(鎮、市、區)災害應變中心開設場所	併入公所應變中心設置
		2.完成鄉(鎮、市、區)災害應變中心規劃設置及相關作業,並規劃必要設備之設置期程	完成232鄉(鎮、市、區)公所應變中心規劃與設置
		3.彙整鄉(鎮、市、區)災害應變中心(小組)編組人員名冊及緊急連絡通訊	彙整367鄉(鎮、市、區)公所應變中心編組人員名冊
		4.製作災害應變中心表單,包含簽到(退)表、排班輪值表、會議紀錄表、疏散撤離、收容人數統計表等	各鄉(鎮、市、區)公所按其需要製作應變中心表單
		5.編訂應變中心(小組)作業手冊,如開設場所、開設等級、進駐單位,通知方式及人員簽到(退)管制、任務分工等	編訂232公所應變中心作業手冊
		6.定期更新相關資料	各公所定期更新資料
14	修訂現行災害通報、疏散措施、災情查報通報流程及相關作業	1.檢討修訂現行災害通報、疏散措施、災情查報通報流程及相關作業	併入修訂標準作業程序中
		2.依據鄉(鎮、市、區)應變演練結果,修訂現行災害通報、疏散措施、災情查報通報流程及相關作業	併入修訂標準作業程序中
15	直轄市、縣(市)災害	1.提供災情預判資料	總計提供29份災

項次	工作項目	執行內容	具體成果與數量
	應變中心開設時，協力團隊進駐協助研析預判災情		情預判資料
		2.製作相關災害日誌	總計製作 33 份災害日誌
16	其他創新作為	各直轄市、縣(市)依據需求推動相關工作，例如防災公園的規劃、資訊平台、防災地圖年曆、桌曆、設計發放緊急逃生包、配合防災社區專案，輔導各鄉(鎮、市、區)參與防災社區工作之執行等。	各直轄市、縣(市)分別辦理防災社區、製作防災宣導品等各樣創新作為

資料來源：本計畫製表

奉行政院於 106 年核定「災害防救深耕第 3 期計畫」，於 107 年至 111 年陸續推動各工作項目，本期計畫除持續提升地方政府推動災害防救工作（災害潛勢調查、辦理教育訓練、防災圖資運用等）與辦理強化地區災害韌性工作（災害想定、脆弱度評估、兵棋推演、實兵演練及防救災能量盤點等），並加入民間及企業參與災害防救工作。透過推廣及促進民間團體與組織參與防救災工作，邀集民眾、民間團體及企業參與，藉由多元管道推廣以提升民眾災害風險意識，將自助、互助觀念帶入民眾及社區，為第 1 期及第 2 期計畫未納入之目標。

災害防救深耕第 3 期計畫建立防災士培訓制度（防災士培訓及認證管理要點）、民間防災審查輔導機構制度（民間防災審查輔導機構認可及管理要點）、防災士培訓機構（防災士培訓機構認可及管理要點）、韌性社區推動及標章制度（韌性社區標章申請作業要點），盼由民間培訓及審查運作機制，逐步提升民間及社區災害防救能量，以達到強化地區韌性之目標。災害防救深耕第 3 期計畫截至 110 年 12 月共培訓 9,891 名防災士及 126 處韌性社區推動，並與 1,630 個民間志工團體及 542 企業簽訂合作備忘錄（或協定）顯示執行計畫提升民間參與災害防救工作之成效。



圖 18 民間防災審查輔導機構及防災士培訓機構機制

資料來源：本計畫製作

韌性社區不僅是要社區具有災害容受力，對於災害能夠快速反應並自災害中復原，平時社區居民提高其災害風險意識，自主採取防災作為，對於災害具有一定應變能力，並在災後復原重建階段的硬體及軟體層面結合減災對策，增強社區韌性，協助外部資源進入社區，加速社區復原，擬定社區防災計畫並完成災害管理減災、整備、應變及復原重建工作。有別過去相關防災工作推動，主要推動者為政府部門，社居居民則是擔任承受的角色，韌性社區強調社區居民自主性，居民能自行完成多數的工作，透過防災士培訓成為營造韌性社區的主要推手，於平時與災時推廣及協助自助、互助、公助，並與公部門合作讓公部門能量更容易進入社區，讓學校、企業資源共同加入，增強社區韌性。

目前由直轄市、縣（市）政府辦理韌性社區說明會及遴選，其遴選內容由直轄市、縣（市）政府提出主要選定原因，內容可能考慮災害潛勢、歷史災害、社區組織狀況、社福機構等條件綜合討論，遴選共同推動的社區，並邀請社區民眾參與防災士培訓，由社區防災士、直轄市、縣（市）政府、協力團隊及鄉（鎮、市、區）公所共同合作推動，並透過社區邀請學校、企業及社區其他組織共同參與。

表 11 韌性社區推動工作

面向	工作項目	說明	第 1 階段 (10 個月)	第 2 階段 (10 個月)	第 3 階段 (4 個月)
面向一： 建立夥伴與合作關係	1-1 建立社區防災組織並結合社區既有組織	建立韌性社區組織，調查社區既有組織，並能結合社區既有組織來推動韌性社區。	V		
	1-2 派員參與防災士訓練	社區推派至少兩名人員，依「防災士培訓及認證管理要點」參與防災士培訓，並經培訓合格，所推派的人員需實際參與韌性社區工作。	※	※	※
	1-3 鼓勵社區民眾參與	能利用說明會、宣導資料等各樣方式，向獲選參與韌性社區之社區民眾說明韌性社區的概念與工作內容，並提高社區居民參與意願。	V	V	
	1-4 調查與彙整參與民眾資料	調查與彙整有意願參與韌性社區相關工作之民眾資料。	V		
	1-5 結合其他單位與合作	結合其他單位，如學校、志工團體、長期照顧機構、企業等來參與韌性社區推動。	V	V	
	1-6 宣導與推廣	縣市政府與公所藉由不同管道，如網站、活動、村里長等來向村里或社區宣導和推廣。	V		
面向二： 評估社區潛在的災害風險	2-1 提升社區災害防救概念及風險意識	透過教育訓練、工作坊，或其他方式，提升社區民眾對災害防救的概念與風險意識。 工作坊辦理方式有二： 1、防救災對策工作坊：探討在災害管理四階段的社區防救災工作及內容。 2、復原重建工作坊：以短、中、長期分別討論社區內脆弱點的改善方法。	V	V	
	2-2 辨識社區風險	透過歷史災害調查、潛勢分析結合自身經驗評估社區在天然災害中可能受影響	V	V	

面向	工作項目	說明	第 1 階段 (10 個月)	第 2 階段 (10 個月)	第 3 階段 (4 個月)
		範圍與民眾人數。			
	2-3 歷史災害調查	透過勘查與訪談的方式，瞭解和掌握社區的歷史災害和災情。	V		
	2-4 潛勢分析	利用潛勢分析來檢視社區災害風險，並繪製環境診斷地圖。	V	V	
面向三： 擬定因應策略， 排定順序並 落實	3-1 擬定社區防災計畫並落實	根據社區的風險，依照社區的資源與能力來擬定各項因應策略與執行期程，完成社區防災計畫，計畫包含各因應策略、執行期程、分工，以及資源需求和來源。若執行期間發生災害，因詳實記錄實際面對災害之因應作為，並且彙整出優劣項目，進行檢討與滾動式修正。	V	V	V
	3-2 排定順序，落實社區防災計畫	排定因應策略執行順序與期程，並能落實辦理社區防災計畫。		V	V
面向四： 延續韌性社區 推動工作	4-1 研擬維持運作機制	社區能依照具備資源、特性及需求來研擬 2 年期之維持運作機制，規劃相關工作事項。			V
	4-2 建置推動記錄檔案	彙整推動過程中各文件、照片、影像等資料成紀錄檔案。	V	V	V
	4-3 組成推動小組	縣市政府與鄉(鎮、市、區)公所分別組成推動小組，分層負責輔導社區與公所	V		
	4-4 申請標章	依「韌性社區標章申請作業要點」彙整推動各項資料，申請韌性社區標章			V
	4-5 辦理經驗交流	縣市辦理經驗交流活動，並鼓勵更多社區參與推動			V
面向五： 強化社區應變 與復原	5-1 辦理兵棋推演或實兵演練	透過兵棋推演或實兵演練，使組織人員及居民能熟悉災害各階段之作為，能夠自助、互助，或是找出問題。		V	V

面向	工作項目	說明	第 1 階段 (10 個月)	第 2 階段 (10 個月)	第 3 階段 (4 個月)
重建能力	5-2 擬定復原重建機制	針對各類天然災害所可能帶來的衝擊，依照社區需求和能力來擬定復原重建計畫，包含社區在不同災害中，各項復原工作的順序、執行方式、分工，以及有需政府或外來單位支援事項。		V	V
	5-3 補充應變所需裝備	縣市視韌性社區應變需要，為其添購基本裝備		V	V

資料來源：「災害防救深耕第 3 期計畫」韌性社區推動計畫

表 12 第 3 期災害防救深耕計畫具體成果 (截至計畫第 4 年)

項次	工作項目		截至 110 年 累計成果
			數量 (有/無)
1	管考與輔導	辦理訪談或座談 (幾場)	1,927 場
		訪談或座談參與人次 (幾人)	12,518 人
2	進行直轄市、縣 (市) 與公所災害潛勢調查	災害潛勢調查 (幾處)	3,705 處
		建立災害潛勢調查機制 (有/無)	22 個地方政府有建立
3	更新直轄市、縣 (市) 與公所疏散避難地圖	疏散避難地圖更新 (幾式)	29,037 式
		建立防災圖資更新機制 (有/無)	22 個地方政府有建立
4	辦理教育訓練和講習	編訂防救災業務人員教育訓練教材 (幾式)	435 式
		辦理防救災業務人員教育訓練場次與參與人次 (幾場) (幾人)	1,833 場 23,948 人
		辦理韌性社區防災士教育訓練場次與參與人數 (幾場) (幾人)	166 場 6,259 人
5	更新公所地區災害防救計畫	更新鄉 (鎮、市、區) 地區災害防救計畫 (幾式)	739 式
		建立公所自主更新防災計畫機制 (有/無)	22 個地方政府有建立

項次	工作項目		截至 110 年 累計成果
			數量 (有/無)
6	辦理觀摩及表揚活動	辦理觀摩 (幾場)	246 場
		表彰防災士 (幾人)	1077 人
		表彰參與計畫之民間志工團體 (幾個)	203 個
		表彰防災士與參與計畫之企業 (幾間)	383 間
7	添購防救災相關設備	有彙整、檢討及分析轄內公所盤點結果 (有/無)	22 個地方政府 有彙整
		有彙整轄內公所添購設備清單 (有/無)	22 個地方政府 有彙整
		有資通訊設備維護管理機制 (有/無)	22 個地方政府 有機制
		應變中心添購防救災設備 (幾處應變中心)	645 處
		社區添購防救災設備 (幾處社區)	331 處
8	協力團隊進駐直轄市、縣 (市) 災害應變中心協助研析預判災情	協力機構進駐協助研判分析 (幾次)	183 次
		製作災害日誌 (幾份)	194 份
9	強化直轄市、縣 (市) 韌性	掌握災害影響範圍內的受影響人口數量 (幾人)	2,229,485 人
		掌握災害影響範圍的受影響重要公有建築物 (幾處)	146,038 處
		掌握災害影響範圍的至少一項受影響重要產業 (幾處)	25,124 處
		議題式桌上型兵棋推演與座談會 (幾場)	85 場
		研擬相應對策與制定分期執行 (幾式) (後續年度工作項目)	41 式
10	執行災害防救區域治理工作	是否建立區域治理協商平台 (有/無)	6 個地方政府 有建立
		是否辦理兵棋推演/實兵演練 (有/無) 與辦理場次 (幾場)	8 個地方政府 有建立
			66 場

項次	工作項目		截至 110 年 累計成果
			數量 (有/無)
11	辦理兵棋推演與演練	公所辦理兵棋推演 (幾場)	769 場
		公所辦理實際演練 (幾場) (後續年度工作項目)	297 場
		檢視公所防救災資源, 研擬相應對策 (幾處公所)	673 處
		建立起辦理兵棋推演之機制 (有/無) (後續年度工作項目)	22 個地方政府 有建立
12	推動韌性社區各項工作	辦理韌性社區活動 (幾場)	874
13	盤點防救災能量	曾推動之防災社區之數量 (幾個)	1505 個
		仍在運作之防災社區之數量 (幾個)	1118 個
		調查直轄市、縣(市)及鄉 (鎮、市、區)防救災人員、 物資、場所、載具及裝備機具 等資源 (有/無)	22 個地方政府 有建立
		調查社區防救災人員、物資、 場所、載具及裝備機具等資源 (有/無)	22 個地方政府 有建立
		與民間簽訂民生物資開口合約 (幾份)	4,813 份
		開口契約在合約有效期限內 (幾式)	5,147 式
		依能量評估可同時開設的避難 收容處所數量 (幾處)	3,612 處
		可收容人數評估 (幾人)	1,864,016 人
		避難收容處所已進行耐震評估 初評 (幾處)	3,482 處
14	向民眾推廣防災工作	直轄市、縣市透過多元管道推 廣 (幾次)	2,422 次
		公所透過多元管道推廣防災工 作 (幾次)	15,405 次
		透過社區組織推廣防災工作 (幾次)	4,273 次
15	編彙與更新防災手冊	彙編與更新防災手冊 (幾式) (後續年度工作項目)	31 式

項次	工作項目		截至 110 年 累計成果
			數量 (有/無)
		宣導與推廣防災手冊 (幾次) (後續年度工作項目)	331 次
16	調查與整合民間志工 團體	調查民間志工團體資源清冊， 包括人力、資源、專業 (幾個 團體)	14,001 個
		整合民間志工團體資源資料庫 (有/無) (後續年度工作項 目)	22 個地方政府 有整合
		與民間志工團體簽訂合作協定 或備忘錄 (幾個團體)	1,245 個
		彙整轄區內各鄉 (鎮、市、 區) 之民間志工團體 (幾個團 體) (後續年度工作項目)	8,050 個
17	邀集企業參與防災工 作	與企業簽訂合作備忘錄 (幾 間)	736 間
		針對企業自主防災辦理講習 (幾場) (後續年度工作項 目)	125 場
		參與人數 (幾人) (後續年度 工作項目)	3,161 人
		企業認養防災避難看板 (幾 面)	373 面

資料來源：本計畫製表

(二) 本計畫深化成果及槓桿效益說明

災害防救深耕計畫已執行多年，從各直轄市、縣(市)政府及鄉(鎮、市、區)公所建立災害防救分工與運作機制、建立地區災害潛勢調查及因應對策、建立防災電子圖資及更新能力、編修地區災害防救計畫能力、調查及彙整防救災能量、建立災害防救演練機制等，基礎災害防救能量已具備相當之能力，並於近年來持續推動民間參與及試辦區域聯防，其主要目的考量到大規模災害時，政府災害防救能量有限，其救援活動無法第一時間因應各災區情況，唯有深化上述之災害防救基礎工作，針對大規模災害工作做好整備，以確保大規模災害各項災害防救相關工作之效能。

表 13 本計畫深化前期之工作項目

歷年深耕計畫工作	對應本計畫工作項目	本計畫深化工作及說明
<p>檢討災害防救分工與運作機制、強化直轄市、縣(市)韌性、評估避難收容處所能量</p>	<p>檢視災害應變中心開設作業手冊、建立避難收容處所維運手冊、建立各避難收容處所維運計畫、辦理同時開設 2 處以上避難收容處所實兵演練、調查評估災時重要業務事項、建立業務持續運作計、辦理業務持續運作兵棋推演</p>	<p>過去深耕計畫建立災害防救分工及運作機制使直轄市、縣(市)政府及鄉(鎮、市、區)公所有標準作業流程，已有因應小規模災害之能力。針對大規模災害可能造成災害防救運作機制中斷問題，為保持或快速復原政府機關災害防救能量，本期計畫將透過重新檢視災害防救分工及運作機制，針對災時重要業務運作狀況評估，並建立業務持續運作計畫，以提高災時政府運作之復原能力，並建立避難收容處所營運手冊，針對各避難收容處所擬定運作計畫，藉此建立鄉(鎮、市、區)公所於大規模災害時，足以因應同時開設多處避難收容處所開設之能力。</p>
<p>地區災害潛勢調查及因應對策、建置防災電子地圖</p>	<p>建立大規模災害情境設定及推估、建立救災支援集結據點調查及設施維護與管理機制</p>	<p>本期將深化災害潛勢及防災電子地圖能量，透過專家諮詢評估，建立大規模災害情境假設及相關災損推估，以深化相關內容，並透過災損推估內容研擬相關議題，提出因應對策，及建立救災支援集結據點加以規劃執行。</p>

歷年深耕計畫工作	對應本計畫工作項目	本計畫深化工作及說明
修訂及更新地區災害防救計畫	建立大規模災害情境設定及推估、建立大規模災害跨區合作機制綱要計畫	本期計畫將透過大規模風險評估研擬相關災損推估議題及跨區合作機制綱要計畫，並提出因應對策將上述策略加入地區災害防救計畫。
擬定物資儲備機構並與民間簽訂物資相關合約	評估及盤點避難收容處所能量及需求、盤點各村里災害風險及能量、建立災時民生物資管理機制	本計畫將盤點各地社區、學校等防災物資儲備，並建立相關合作及管理機制提供災時民眾使用裝備、物資等，以強化災害第一時自助與互助能力。
盤點民生物資開口合約、調查及整合民間志工團體、邀請企業參與防災工作、促進民眾參與防救災工作	持續培訓防災士、建立進階防災士(名稱暫定)制度、推動韌性社區、追蹤韌性社區持續運作、辦理韌性社區聯合教育訓練、辦理防災士教育訓練或交流、建立災時志工中心活動、推度企業與社區合作、辦理企業參與防災座談會、協助企業開設避難收容處所演練、辦理災害防救觀摩工作、表揚活動	前期計畫透過邀請民間參與防救災工作，已提升民間參與之意願，並建立防災士制度持續增加民眾參與，但針對災害時，大量志工及物資湧入，現有機制將造成政府部門人力之負擔，將透過本計畫建立災時志工中心運作，並透過管理機制以有效整合民間能量，減少災時資源管理混亂之情況。
辦理鄉(鎮、市、區)公所災害防救應變演練、	辦理鄉鎮市區公所災害防救區域聯防	於第3期災害防救深耕計畫試辦理區域治理機制，為強化直轄市、縣(市)政府及鄉(鎮、市、區)公所災時資源不足之情況，建立跨區合作及區域聯防機制，分析現有資源不足之情況進行演練，提出互助支援之協定。

資料來源：本計畫製表

表 14 本計畫及歷年深耕計畫工作項目比較

層級項目	歷年深耕工作項目	本計畫工作項目
基礎防災能量建置	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建立鄉、鎮、市地區災害潛勢調查機制 2. 制作及更新災害潛勢相關圖資 3. 建置防災地圖 4. 繪製及更新簡易疏散避難地圖 5. 各層級教育訓練（鄉鎮市區首長、村里長、幹事、災害防救業務人員） 6. 應變中心系統功能操作訓練 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建立大規模災害情境假設及災損推估 2. 縣市辦理計畫座談會或觀摩交流 3. 各級災害防救教育訓練
直轄市、縣（市）政府、鄉（鎮、市、區）公所	<ol style="list-style-type: none"> 1. 建立公所災害防救體系運作機制 2. 檢討任務分工及國軍進駐機制 3. 建立應變中心開設機制 4. 修訂災害通報、疏散措施、災情查通報流程 5. 編訂災害標準作業程序 6. 編修、檢討及更新地區災害防救計畫 7. 規劃公所災害防救兵棋推演 8. 辦理議題式桌上型兵棋推演 9. 試辦理區域治理 10. 辦理公所兵棋推演及實兵演練 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 救災支援集結據點設施調查、維護與管理 2. 建立避難收容處所維運手冊 3. 建立避難收容處所維運計畫 4. 辦理避難收容處所開設演練 5. 建立業務持續運作計畫 6. 辦理業務持續運作兵棋推演 7. 建立大規模災害跨區合作機制 8. 建立公所區域联防制度 9. 檢視災害應變中心開設作業手冊

層級項目	歷年深耕工作項目	本計畫工作項目
	<ol style="list-style-type: none"> 11. 研擬災害潛勢地區改善策略 12. 調查及防救災資源及資料庫 13. 添購防救災相關設備 14. 民生物資儲備處所檢查 15. 建立物資管理人員及維護管理機制 16. 訂定應變期間物資需求及分配等相關作業規定 17. 調查避難收容場所能量及建立清冊 18. 辦理避難收容場所安全性評估 19. 擬定避難疏散及防災看板 20. 掌握災害影響範圍人口數量、公有建築物及重要產業 	
民眾（民間團體、社區、企業等）參與	<ol style="list-style-type: none"> 1. 檢討民生物資開口契約 2. 推動防災社區 3. 推動韌性社區 4. 辦理觀摩及表揚活動 5. 向民眾推廣防救災工作 6. 彙編及更新防災手冊 7. 調查及整合民間志工團體 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 辦理韌性社區推動及持續運作 2. 辦理韌性社區聯合教育訓練 3. 盤點各村里災害風險 4. 辦理韌性社區交流活動 5. 邀請防災士參與防救災工作 6. 建立企業開設避難收容場所機制

層級項目	歷年深耕工作項目	本計畫工作項目
	8. 辦理企業自主防災講習 9. 企業認養防災避難看板 10. 建立防災士制度	7. 辦理災害防救工作觀摩活動 8. 辦理民間企業表揚活動
民眾（民間團體、社區、企業等）協作	1. 與企業及民間志工團體簽訂合作協定或備忘錄	1. 建立災時志工中心運作機制 2. 建立災時民生物資管理機制 3. 企業、社區合作及認養社區資源調查

資料來源：本計畫製表

災害防深耕計畫至 98 年起至 111 年執行 14 年，從起初單由中央及地方消防單位開始協助鄉（鎮、市、區）公所建立災害防救業務相關工作，做為幕僚單位協助鄉（鎮、市、區）公所、民政及社會等，讓災害防救深耕計畫實際深耕地方提升災害防救能量。從計畫角色定位，災害防深耕計畫為各級災害防救工作執行的平臺，開始加入各局處辦理三方工作會議、四方工作會議，以達到有效橫向溝通，至今辦理縣市座談會已有民間團體組織共同討論，顯示透過計畫成為溝通平臺的擴大效益。

本期計畫同樣盼依據《災害防救法》內政部為風災及地震災害之中央災害防救業務主管機關，做為推動大規模災害整備的平臺，以政策引導方式推動各項架構協助地方政府，多部會工作項目整合執行，讓計畫做為平臺發揮槓桿效益，實際強化各級政府之能量。從前幾期經驗方式推動觀察，如地區災害防救計畫由中央建立架構，地方政府依架構編寫，起初內容大致差異不大，持續增修至今各直轄市、縣（市）政府已發展具地方特性及特色之地區災害防救計畫，盼透過本計畫及 921 集集大地震經驗，以同樣方式建立公部門業務持續運作計畫架構、各級避難收容處所維運計畫、縣市大規模災害跨區互助支援綱要計畫、區域聯防計畫等，協助地方政府建

立相關機制及計畫，未來持續增具為符合地方災害特性之計畫及機制，將本計畫以大規模災害整備平臺及協助地方政府推動相關工作為角色定位，讓地方政府持續投資資源，發揮計畫之槓桿效益。

表 15 本計畫目標及震災災害防救業務計畫對照

本計畫目標	震災災害防救業務計畫
縱向與橫向推動大規模災害政策及訓練	內政部依「災害防救法」為地震災害中央災害防救業務主管機關，並訂定「震災災害防救業務計畫」。計畫所列相關機關應辦理事項，於地方政府擬訂地區災害防救計畫震災部分，亦應列入由相對應機關（單位）落實執行，以健全震災整體災害防救機制。
強化災害防救據點整備及運作	內政部（消防署）、國防部、地方政府應參考科技部大規模地震情境模擬及災損推估結果，擬定救災方案，針對救災據點、救災路線、搜救量能調度、分配、集結、派遣、緊急通訊及相關運作等人命搜救事宜進行規劃整備，以強化災時人命搜救應變效能。
	地方政府應強化救災據點有關緊急電源、水源、通訊、照明、物資儲存倉庫、浴廁、垃圾處理、震後廢棄物清運、直升機起降場，以及標示等相關基礎設施之建置與耐震補強，並因應運作需要，事先做好物資儲備、調度與相關規劃。
	內政部、交通部、教育部、衛生福利部、地方政府及公共事業應積極針對供避難路線、避難收容處所及防救災據點使用之都市基礎設施進行整備。
	內政部應督導地方政府，經濟部應督導主管之公共事業對震災災害潛勢區做詳實調查、劃定、彙整、定期更新資料及訂定警戒避難準則；地方政府應規劃震災避難動線及避難收容處所，並每年對居民實施演練。
地方政府應考量震災境況模擬結果、人口分布、地形狀況等資料，訂定避難計畫，包括事先劃設避難路線及指定適當地點做為災民緊急避難收容處所，宣導民眾周知；並定期動員居	

本計畫目標	震災災害防救業務計畫
	<p>民進行防震演練。對老人、外來人口(外國人、大陸地區人民、香港或澳門居民、臺灣地區無戶籍國民)、嬰幼兒、孕(產)婦、身心障礙者等災害避難弱勢族群應優先協助。</p>
	<p>地方政府應在避難收容處所或其附近設置儲水槽、臨時廁所及傳達資訊與聯絡之電信通訊設施與電視、收音機等媒體播放工具；並規劃或與民間廠商訂定開口契約提供食物、飲用水、炊事用具之儲備及整備老人、外來人口、嬰幼兒、孕(產)婦、身心障礙者等人士之避難所需設備。</p>
	<p>地方政府應規劃婦女、災害避難弱勢族群等所需之無障礙空間、物資、設施等需求，並進行避難收容處所之傳染病疫情監測及個案管理。</p>
	<p>地方政府應定期檢查避難收容處所之設施及儲備之物資，並訂定有關避難收容處所使用管理須知，宣導民眾周知。</p>
	<p>地方政府應妥善管理避難收容處所，規劃避難收容處所資訊的傳達、食物及飲用水的供應、分配、環境清掃等事項，並謀求災民、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。</p>
	<p>衛生福利部、內政部及地方政府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，調查評估可供搭建避難收容處所之用地(如學校、大型體育館、防災公園等)，並掌握搭建所需物資及調度供應機制。</p>
	<p>教育部及地方政府應配合提供避難收容處所之規劃與整備。</p>
	<p>內政部及地方政府應推動防災公園之設置，作為大規模災害發生時之災民避難、收容或救災據點，強化緊急電源、水源、通訊、照明、物資儲存倉庫、浴廁、垃圾處理、直升機起降場，以及標示等相關基礎設施之建置與耐震補強，以因應大規模震災發生時之災民收容需求。</p>

本計畫目標	震災災害防救業務計畫
建立公部門業務持續運作計畫	各級政府及公共事業應基於自身廳舍結構、維生管線、資通訊系統、緊急物資設備、文件檔案、人力調度與營運等面向，強化防災耐災、備援及相關緊急因應機制，確保災時持續運作，或於災後迅速恢復機能。
推動災害防救相互支援及區域聯防運作	內政部、經濟部及科技部應進行地震災害潛勢、危害度之調查分析，提供各級政府對於地震災害潛勢及危害度較高之地區，擬定地震防災強化對策，實施地震災害之減災措施。
	科技部應持續辦理大規模地震情境模擬及災損推估作業，並將模擬及推估結果提供各級政府研擬相關減災與整備因應對策
	地方政府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，推估大規模震災時，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；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，並設置專用對外窗口及諮詢專線，提供民眾有關災情之諮詢。
	各級政府應蒐集過去地震災害相關之資訊、事例、致災原因及相關因應作為，研擬地震災害防救對策；依地區災害潛勢特性，訂定地震災害防救教育、訓練及宣導實施計畫，依預算編列分階段實施；並定期檢討，以強化民眾防災素養，建立自保自救及救人之基本防災理念。
	地方政府依災情資料、災民避難及收容情況研判，有必要辦理受災區外之跨縣市避難收容時，得透過中央災害應變中心或直接對避難收容有關之機關請求支
建立民間協作及企業合作機制	中央災害應變中心、避難收容有關機關（構）及地方政府接獲請求時，應以實施跨縣市避難收容活動。 針對地震可能引發之火災，地方政府除消防栓外，平時應加強蓄水池之整備，海水、河川、地下水井等自然水源之運用，務求消防水源多

本計畫目標	震災災害防救業務計畫
	<p>樣化及適當配置；同時應加強義消、社區志工等災害防救團體（志願組織）的編組與演練，以及充實消防機關之消防救災車輛、裝備及器材。</p>
	<p>衛生福利部及財政部應督導並協助地方政府與民營機構簽訂合約，對於提供避難收容空間與物資的民間機構給予適當的獎勵措施。</p>
	<p>地方政府應參照衛生福利部訂定之「直轄市、（縣）市危險區域（村里、部落）因應天然災害緊急救濟民生物資儲存作業要點範例」，預先建立救濟民生物資儲存機制。</p>
	<p>建立企業分擔社會責任觀念，平時積極實施防災教育、訓練，及參與各級政府舉辦之防災演練，並鼓勵上下游生產供應鏈廠商共同參與，強化防災風險意識；災時設置服務據點提供諮詢，並對所屬員工及社區、企業周邊之民眾提供援助</p>
	<p>各級政府應依據「結合民防及全民防衛動員準備體系執行災害整備及應變實施辦法」及「民防團隊災害防救團體及災害防救自願組織編組訓練協助救災事項實施辦法」，協助社區自主防災及減災之推動，平日加強居住環境巡查、備災糧食、飲用</p>
	<p>地方政府應依「民防團隊災害防救團體及災害防救志願組織編組訓練協助救災事項實施辦法」及「結合民防及全民防衛動員準備體系執行災害整備及應變實施辦法」，進行社區之人命搜救、醫療救護與食物、飲用水的供應等工作。</p>
	<p>地方政府應依照衛生福利部訂定之「直轄市、（縣）市危險區域（村里、部落）因應天然災害緊急救濟民生物資儲存作業要點範例」，進行救濟民生物資之相關工作。</p>
	<p>內政部、國防部及地方政府平時應掌握及建立災害防救團體（志願組織）、後備軍人組織及民防團隊等聯繫管道及受理協助窗口等體制。</p>

本計畫目標	震災災害防救業務計畫
	衛生福利部及地方政府平時應掌握並建立民間志工團體聯繫管道及受理協助窗口等體制。
	受災地方政府對民眾、企業之物資援助，應考量各災區災民迫切需要物資之種類、數量與指定送達地區、集中地點，建立物資捐贈平台、聯繫管道及物資受理窗口等機制，並透過傳播媒體向民眾傳達。

資料來源：本計畫依震災災害防救業務計畫彙整

表 16 本計畫目標及風災災害防救業務計畫對照

本計畫目標	風災災害防救業務計畫
縱向與橫向推動大規模災害政策及訓練	<p>由內政部擬訂本計畫，提供各直轄市、縣（市）政府、鄉（鎮、市、區）公所（以下簡稱地方政府）擬訂地區災害防救計畫及相關行政機關（單位）執行風災災害防救事務之依據，以提升全民災害防救意識、減輕災害損失、保障全民生命財產安全。</p> <p>各級政府應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，依地區災害潛勢特性與季節發生狀況，訂定各種災害防救教育宣導、專業人員技術訓練、設施及實施計畫；並定期檢討，以強化民眾防災素養，建立自保自救及救人之基本防災理念。</p>
強化災害防救據點整備及運作	<p>內政部、教育部、衛生福利部及地方政府應積極整備供避難路線、避難收容處所及防災據點使用之都市基礎設施。</p> <p>內政部、衛生福利部及地方政府應推動供老人、外來人口、嬰幼兒、孕(產)婦、身心障礙者及維生器具使用者等弱勢族群使用的醫院、各類社會福利機構等場所之防災整備。</p> <p>經濟部應掌握主管公共事業所具有之搶修人員、移動發電機與送水車，並建立災區供電、供水及搶修之優先順序，以重要醫院、避難收容處所、防災公園等防救災據點納入優先順序範圍。</p>

本計畫目標	風災災害防救業務計畫
	<p>地方政府應考量災害種類、災害規模、人口分布、地形狀況，事先劃設避難路線及指定適當地點作為災民緊急避難收容處所，並應確認避難收容處所所在區位及建築設施的安全性，避免二次災害，同時宣導民眾周知，並定期動員居民進行防災演練，對老人、外來人口、嬰幼兒、孕(產)婦等、身心障礙者及維生器具使用者等災害避難弱勢族群應優先協助。</p>
	<p>地方政府應在避難收容處所或其附近設置儲水槽、臨時廁所及傳達資訊與聯絡之電信通訊設施與電視、收音機等媒體播放工具；並規劃食物、飲用水、藥品醫材、炊事用具之儲備及整備老人、外來人口、嬰幼兒、孕(產)婦等、身心障礙者及維生器具使用者等弱勢族群之避難所需設備。</p>
	<p>地方政府應定期檢查避難收容處所之設施及儲備之物資，並訂定有關避難收容處所使用管理須知，宣導民眾周知。</p>
	<p>內政部、衛生福利部及地方政府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，調查評估可供搭建避難收容處所之用地，並掌握搭建所需物資及調度供應機制。</p>
	<p>教育部應配合提供避難收容處所之規劃與整備。</p>
	<p>衛生福利部及財政部應督導並協助地方政府與民營機構簽訂合約，對於提供避難收容空間與物資的民間機構給予適當的獎勵措施。</p>
	<p>衛生福利部、內政部及地方政府對於避難收容處所、醫療院所及防災公園等收容災民與傷病患之處所，應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，強化親友安否資訊傳遞、發布、媒合與協尋機制之建立，俾利災區內、外民眾相互尋找或確認安全狀況，以提升災時社會安定氛圍之建立。</p>
	<p>衛生福利部及地方政府應督導護理、老人福利機構、身心障礙福利機構、療養機構(院、所)等</p>

本計畫目標	風災災害防救業務計畫
	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。
建立公部門業務持續運作計畫	內政部、國防部、教育部、經濟部、交通部、衛生福利部、行政院環境保護署、海洋委員會、行政院農業委員會、原住民族委員會、客家委員會、國家通訊傳播委員會、國家災害防救科技中心、地方政府及相關公共事業機關(構)，應訂定緊急動員機制，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，做好各項防颱整備措施，模擬各種狀況定期實施演練。
	內政部、國防部、教育部、經濟部、交通部、衛生福利部、行政院環境保護署、海洋委員會、行政院農業委員會、原住民族委員會、客家委員會、國家通訊傳播委員會、地方政府及相關公共事業機關(構)，應加強災害應變中心(或緊急應變小組)設施、設備之充實及耐風災之措施；且應考慮食物、飲用水等供給困難時之調度機制，並應確保停電時也能繼續正常運作。
	內政部、交通部、原住民族委員會、地方政府及相關公共事業機關(構)為確保災害時通訊之暢通，應視需要規劃通訊系統停電、損壞替代方案、通訊線路數位化、多元化、CATV 電纜地下化、有線、無線、衛星傳輸等對策，必要時得請國家通訊傳播委員會協調電信事業配合辦理。
	內政部、原住民族委員會、地方政府及相關公共事業機關(構)應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，必要時得請國家通訊傳播委員會協調電信事業配合辦理。
推動災害防救相互支援及區域聯防運作	各級政府及公共事業等，應衡量最大之災情嚴重度及規模，必要時依事先訂定之相互支援協定，請求鄰近地方政府及公共事業機關支援。

本計畫目標	風災災害防救業務計畫
	各級政府及公共事業機關應建立資訊分享平台及溝通機制，藉由防救災資訊的共享，建立協調支援機制。
	各級政府及設施管理權人對於供公眾使用建築物如學校、醫療、警察、消防單位等緊急應變上之重要設施，應建立安全性風險評估應變機制。
	內政部應督導地方政府對風災危險區域做詳盡調查、劃定、彙整、定期更新資料，並事先訂定警戒避難準則，每年針對風災危險區域應做避難動線規劃，並對居民實施動員演練。
	內政部、交通部、經濟部、科技部及地方政府平時應蒐集、分析防救災有關資訊，建置災害防救資訊系統，並透過各種資訊傳播管道，公開災害潛勢、防救災整備工作、災損推估及易成孤島地區資料。
	地方政府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，推估大規模風災時，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；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，並設置專用對外窗口及諮詢專線，提供民眾有關災情之諮詢。
	內政部、經濟部、衛生福利部、行政院農業委員會及地方政府平時應整備食物、飲用水、藥品醫材、生活必需品及電信通訊設施之儲備與調度事宜，並建立易成孤島地區物資整備及運補機制。
	<p>地方政府應參照「直轄市、(縣)市危險區域(村里、部落)因應天然災害緊急救濟民生物資儲存作業要點範例」，預先建立救濟民生物資儲存機制。</p> <p>內政部、經濟部、交通部、行政院農業委員會、衛生福利部及地方政府應與相關公共事業機關(構)密切聯繫，實施風災之相關模擬演</p>

本計畫目標	風災災害防救業務計畫
	<p>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。</p>
	<p>內政部、經濟部、交通部、行政院農業委員會、衛生福利部及地方政府應視需要規劃跨縣市災害緊急應變對策之訓練。</p>
<p>建立民間協作及企業合作機制</p>	<p>各級政府應主動與企業、志願組織等單位先行溝通，並建立分擔社會責任之觀念，積極實施防災演練、表揚優良企業及志願組織，並定期檢討修正。</p>
	<p>各級政府應推動防災社區，鼓勵並召集民眾參與各地區防災社群，積極協助防災、減災工作，透過防災意識啟發及相關訓練等活動，以「互助精神」為基礎，共同進行志工活動。</p>
	<p>各級政府及災害防救團體（志願組織）間應評估需求，建立相互支援與聯繫機制，依不同災害事故規模請求相互救援，建置統合搜救組織。</p>
	<p>內政部、經濟部、交通部、地方政府及相關公共事業機關（構）應事先整備所管公共設施與維生管線受損時之搶修、搶險所需設備、機具及人力之措施，並與相關業者訂定支援協定。</p>
	<p>地方政府應與相關公共事業機關（構）、國軍、災害防救團體（志願組織）及企業等密切聯繫，並實施演練。</p>
	<p>內政部、經濟部、交通部、科技部、財政部及地方政府應採取獎勵或財稅減免措施，輔導企業強化自身防災工作，並促進企業協助政府主動執行下列防災措施：一、強化自身耐災韌性、並建立持續營運機制。二、建立企業分擔社會責任觀念，平時積極實施防災教育、訓練，及參與各級政府舉辦之防災演練，並鼓勵上下游生產供應鏈廠商共同參與，強化防災風險意識；災時設置服務據點提供諮詢，並對所屬員工及社區、企業周邊之民眾提供援助。</p>

本計畫目標	風災災害防救業務計畫
	各級政府應依據「結合民防及全民防衛動員準備體系執行災害整備及應變實施辦法」及「民防團隊災害防救團體及災害防救自願組織編組訓練協助救災事項實施辦法」，協助社區自主防災及減災之推動。

資料來源：本計畫依風災災害防救業務計畫彙整

四、執行策略及方法

(一) 主要工作項目

本計畫依照未來環境預測、問題評析、現行相關政策及方案檢討章節內容，並以 5 大計畫目標「縱向與橫向推動大規模災害政策及訓練」、「強化災害防救據點整備與運作」、「建立公部門業務持續運作計畫」、「推動災害防救相互支援及區域聯防運作」、「建立民間協作及企業合作機制」，擬定本計畫主要工作項目及子工作項目。

表 17 本計畫主要工作項目

計畫目標	主工作項目	子工作項目
縱向與橫向推動大規模災害政策及訓練	中央業務主管機關計畫推動執行	管考直轄市、縣（市）政府計畫執行
		辦理直轄市、縣（市）政府座談會與輔導計畫執行
		計畫執行評估指標編定
		計畫相關要點及範本編定
		編定防救災人員教育訓練教材及辦理教育訓練
		建立與更新網站計畫
		辦理影像紀錄及宣傳推廣
		辦理表揚活動 建立進階防災士培訓及認證制度

計畫目標	主工作項目		子工作項目	
			編訂進階防災士教材及更新	
			推動防災士認證及運用制度	
			辦理競爭型韌性社區推動特色發展	
	直轄市、縣(市政府)	建立考核項目輔導公所執行	建立公所管考項目	
		輔導公所執行災害防救工作		
		辦理計畫交流座談會	辦理計畫座談會或觀摩交流	
辦理各級災害防救教育訓練		辦理各級災害防救教育訓練		
添購防救災裝備及設備	添購防救災裝備及設備			
強化災害防救據點整備與運作	辦理救災支援集結據點調查		救災集結據點調查	
	建立救災支援集結據點設施維護與管理		救災集結據點設施維護與管理	
	盤點避難收容處所能量及需求		評估避難收容處所能量	
			盤點避難收容處所需求	
	建立避難收容處所維運機制		建立避難收容處所維運手冊及管理辦法	
			建立避難收容處所維運計畫	
建立公部門業務持續運作計畫	評估災害防救重要業務事項		縣市評估災害防救重要業務事項	
			公所評估災害防救重要業務事項	
	建立業務持續運作計畫		縣市建立業務持續運作計畫	
			公所建立業務持續運作計畫	

計畫目標	主工作項目	子工作項目
	辦理業務持續運作推演	縣市辦理業務持續運作推演
		公所辦理業務持續運作推演
推動災害防救相互支援及區域聯防運作	建立大規模風險評估方法	評估大規模災害情境設定
		評估大規模災害災損推估
	依大規模災害災損推估系統進行脆弱度評估及因應策略	依大規模災害災損推估系統進行脆弱度評估
		評估大規模災害情境議題及因應策略
	建立跨縣市大規模災害合作機制	建立跨縣市大規模災害合作機制
		建立縣市大規模災害跨區互助支援綱要計畫
	建立鄉鎮市區級災害防救區域聯防制度	辦理公所災害防救區域聯防
		建立公所區域聯防計畫
	協助及檢視應變中心運作	檢視應變中心開設作業手冊流程與程序
		協力團隊協助縣市應變中心研析預判災情
建立民間協作及企業合作機制	強化防災士培訓及建立運用制度	建立進階防災士培訓及認證制度
		進階防災士教材編定及更新
		推動防災士認證及運用制度
	強化社區防救災能量	辦理韌性社區推動
		推動韌性社區持續運作
		辦理韌性社區聯合教育訓練
		盤點各村里災害風險及能量
	推動防災士參與防救災工作	辦理防災士教育訓練及交流活動

計畫目標	主工作項目	子工作項目
		邀請防災士參與防救災工作
	建立災時志工中心運作機制	整合民間及企業防救災能量
		建立公所災時志工中心運作機制
		建立縣市災時民生物資管理機制
		建立公所災時民生物資管理機制
	推動企業社會責任	企業及社區合作與認養社區資源調查
		辦理企業參與防救災工作及自主防災座談會
		建立企業開設避難收容處所機制
	辦理表揚及觀摩活動	辦理災害防救工作觀摩活動
		辦理民間及企業表揚活動
	辦理防災士培訓	培訓防災士

資料來源：本計畫製表

(二) 執行步驟(方法)及分工

本計畫由「中央業務主管機關」、「中央業務主管機關專案管理團隊」、「直轄市、縣(市)政府」、「直轄市、縣(市)政府協力團隊」、「鄉(鎮、市、區)公所」為計畫推動及執行單位。執行方式將由中央匡列經費提供直轄市、縣(市)政府經費補助執行，每年度由中央業務主管機關擬訂績效管考計畫(含執行評估指標)、執行計畫書作業規範(含年度工作規劃、細部工作執行規劃目標、執行方式、年度經費說明)，直轄市、縣(市)政府依照作業規範擬定執行計畫書，並依照計畫書工作項目及期程執行，每季函報由中央業務主管機關擬定之季執行進度管制表，以確實掌握每年度及每季計畫推動及績效符合目標，並由直轄市、縣(市)政府管考與輔導

鄉（鎮、市、區）公所推動各災害防救工作，詳細計畫分工方式如後敘，若直轄市、縣（市）政府因故無法完成工作項目，原則上不得向中央主管機關提出當年度經費保留至下一年度辦理。

本計畫將針對科技大規模地震情境模擬及災損推估結果，定期檢討評估相關部會分項策略所管大規模地震因應對策之執行方案或具體計畫，目前規劃包含內政部、經濟部、基礎設施事業單位、衛生福利部，透過本計畫有效強化大規模災害整備橫向執行策略。

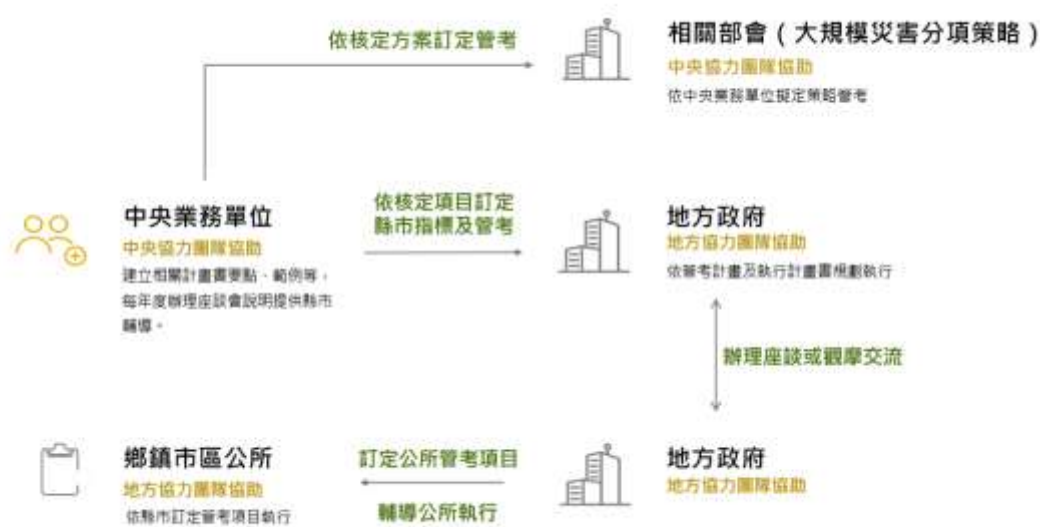


圖 19 本計畫執行分工規劃

資料來源：本計畫製作

「縱向與橫向推動大規模災害政策及訓練」工作項目分別為中央業務主管機關計畫推動執行、建立考核項目輔導公所執行、辦理計畫交流座談會、編訂防救災人員教育訓練教材及辦理教育訓練、管考追蹤大規模地震災害情境模擬與策略案、添購防救災裝備及設備等，本項目將參考國家發展委員會「社會發展計畫效益評估—以災害防救深耕第3期計畫為例」調整管考內容，將由直轄市、縣（市）政府建立鄉（鎮、市、區）公所個別之考核項目，以解決災害特性及資源不相同，而建立同樣考核標準之問題，並讓執行經費具彈性，以改善制式之績效指標無法有效深化工作；

另參考建議，本計畫將新增直轄市、縣（市）辦理計畫座談會或觀摩交流，邀請相關局處、其他直轄市、縣（市）政府及其協力團隊，增進計畫執行之各工作項目交流，其分工方式如下：

1. 中央業務主管機關（含專案管理團隊）

- 進行計畫整體規劃與作業執行，並督導及輔導直轄市、縣（市）政府計畫實施。
- 編列計畫推動之業務經費及補助直轄市、縣（市）政府經費。
- 辦理委託及評選合適之專案管理團隊共同執行計畫工作，並提供專業技術服務。
- 每年度建立管考計畫並管考直轄市、縣（市）政府執行成效。
- 編定執行計畫書作業規範及計畫執行評估指標，以確保直轄市、縣（市）政府執行成效。
- 依據直轄市、縣（市）政府計畫執行前、後評估指標追蹤執行計畫前後差異。
- 每年度辦理業務說明座談會，與直轄市、縣（市）政府及其協力團隊討論計畫執行內容，確保計畫執行方向一致。
- 建立相關工作計畫要點及範本，以協助直轄市、縣（市）政府擬定計畫。
- 編訂災害管理核心職能課程教材並辦理訓練，以提供各級防救災人員教育訓練使用，如直轄市、縣（市）政府首長與防救災業務人員、鄉（鎮、市、區）公所首長與防救災業務人員、里鄰長、社區領導人與社區成員。
- 研擬大規模地震災害精進方案並分年進行管考，相關部會依照核定方案或計畫配合列管執行。
- 建立與更新計畫網站，設計管考功能供直轄市、縣（市）政府線上填報及資料建檔，並規劃 dashboard 呈現計畫執行績效。

- 辦理影音記錄、表揚、宣傳等相關活動。

2.大規模地震災害情境模擬與策略案分項權責部會

- 配合大規模地震災害情境模擬與策略方案管考。
- 協助直轄市、縣（市）政府相關局處分項權責整備

3.直轄市、縣（市）政府（含協力團隊）

- 召集災害防救業務相關局處單位參與本計畫。
- 定期召開工作會議掌握計畫執行進度。
- 辦理委託及評選合適之協力團隊共同執行計畫工作，並提中專業技術服務。
- 配合中央業務主管機關管考計畫研擬執行計畫書，並函報季執行進度管制。
- 依據鄉（鎮、市、區）公所地區特性建立考核項目輔導執行，並辦理座談會、說明會、訪視或訪談，依照公所執行情形及需求，檢視或更新年度規劃考核項目。
- 依據各級災害防救人員需求，辦理災害防救專業教育訓練，並邀請防災士、韌性社區或企業共同參與。
- 依據各級需求（地方政府、公所、社區），排定優先購買防救災裝備及相關設備，以提升地方硬體設備。
- 縣市邀請計畫相關局處人員、其他直轄市、縣（市）政府及其協力團隊、韌性社區、防災士等，辦理計畫交流座談會或相關觀摩交流活動，以促進計畫執行之交流。

4.鄉（鎮、市、區）公所

- 召集公所災害防救業務相關課室共同執行本計畫。
- 依據直轄市、縣（市）政府擬訂之考核工作項目執行，並定期檢視工作內容及進度。

- 配合參與直轄市、縣（市）政府召開之說明會、座談會、訪談或訪視。
- 辦理或參與直轄市、縣（市）政府辦理之災害防救人員教育訓練

「強化災害防救據點整備與運作」工作項目分別為辦理救災支援集結據點調查、建立救災支援集結據點設施維護與管理、盤點避難收容處所能量及需求、建立避難收容處所維運機制、辦理避難收容處所開設演練，將透過調查救災支援集結據點與維運單位商談相關合作方式，藉由提早調查救災支援集結據點之基礎設施、公共設施等資源，以提前整備規劃供災時快速集結使用；避難收容處所將全面盤點與建立運作手冊以提供公所人員運作方式指導，並將各避難收容處所建立維運計畫，以提供災時多處避難收容處所開設之整備其分工方式如下：

1. 中央業務主管機關（含專案管理團隊）

- 研擬本計畫救災集結據點規劃要點及原則、避難收容處所維運手冊、避難收容處所維運計畫要點及原則。

2. 直轄市、縣（市）政府（含協力團隊）

- 原則以消防局大隊轄區為單位調查及評估救災支援集結據點（如評估可能集結人數、物資、機具、場地資訊、當前使用情形、災害潛勢、交通要道、基礎維生設施或公共設施等）。
- 依據評估結果與救災支援集結據點維運單位拜訪，與救災支援集結據點維運單位討論設施維護與管理機制，並提出相關資源需求。
- 彙整並擇定救災支援集結據點地點及相關資源，並於每年度更新。
- 擇定救災支援集結據點並依據「災害現場管理作業指南」之救災據點空間規劃原則提出空間分配示意圖。
- 與救災支援集結據點管理單位針對資源使用、設施維護及管理討論，並簽訂合作備忘錄及辦理運作推演。

- 針對各收容處所可能收容之脆弱人口或特殊需求人口進行預估（如老年人、身心障礙者、慢性病患者或生活不能自理，需長期照顧之身心失能者及維生器具使用者等）進行功能需求支援服務（Functional Needs Support Services）規劃或建立福祉避難處所機制，並研擬可能之空間規劃及後送安置機構。
- 建立避難收容處所營運管理手冊，含平時整備及災時開設運作機制及針對特殊需求族群（如：身心障礙、慢性病患、照護者或生活不能自理，需長期照顧之身心失能者及維生器具使用者、兒童等）及嚴重特殊傳染性肺炎等傳染病建立因應對策。
- 輔導鄉（鎮、市、區）公所研擬避難收容處所維運計畫。
- 依據擬定之各避難收容處所營運計畫，評估所需之人力、物資、設備及相關資源是否充足，資源不足項目擬訂相關策略支援。

3. 鄉（鎮、市、區）公所

- 配合直轄市、縣（市）政府調查避難收容處所空間內物資、設備及相關資源（睡袋、廁所數量等）。
- 配合直轄市、縣（市）政府研擬各避難收容處所維運計畫。
- 事先規劃各避難收容處所開設時空間配置及規劃，應考量單身男子、單身女子、家庭等空間配置，並讓各避難收容處所開設人員瞭解空間配置及規劃原則。
- 辦理避難收容處所兵棋推演，依據大規模災害評估收容人數及避難收容空間及後送安置機構程序之規劃推演。
- 辦理同時開設 2 處以上避難收容處所之演練 1 次。

「建立公部門業務持續運作計畫」工作項目分別為評估災害防救重要業務事項、建立業務持續運作計畫、辦理業務持續運作推演，將進行調查直轄市、縣（市）政府及鄉（鎮、市、區）公所災時重要業務事項，針

對建築物、人員、基礎設施、相關設備進行持續運作之評估及整備，以建立業務持續運作計畫，其分工方式如下：

1. 中央業務主管機關（含專案管理團隊）

- 研擬業務持續運作計畫要點及原則。

2. 直轄市、縣（市）政府（含協力團隊）

- 執行直轄市、縣（市）政府重要業務事項調查，針對恢復急迫性分類，並評估業務執行人員可參與人數及回復業務運作之時程。
- 執行直轄市、縣（市）政府運作行政機能相關之環境及基礎設施、設備，如建築物、電力、通訊系統等調查，並評估大規模災害可能造成影響，提出因應對策及復原時程。
- 研擬直轄市、縣（市）政府業務持續運作計畫，內容包含重要業務運作評估、業務持續情境想定、業務持續整備。
- 針對建立之直轄市、縣（市）政府業務持續運作計畫進行議題式推演以檢核計畫內容。

3. 鄉（鎮、市、區）公所

- 執行鄉（鎮、市、區）公所重要業務事項調查，針對恢復急迫性分類，並評估業務執行人員可參與人數及回復業務運作之時程。
- 執行鄉（鎮、市、區）公所運作行政機能相關之環境及基礎設施、設備，如建築物、電力、通訊系統等調查，並評估大規模災害可能造成影響，提出因應對策及復原時程。
- 研擬鄉（鎮、市、區）公所業務持續運作計畫，內容包含重要業務運作評估、業務持續情境想定、業務持續整備。
- 針對建立之鄉（鎮、市、區）公所業務持續運作計畫進行議題式推演以檢核計畫內容。

「推動災害防救相互支援及區域聯防運作」工作項目分別為建立大規模風險評估方法、依大規模災害災損推估系統進行脆弱度評估及因應策略、

建立跨縣市大規模災害合作機制、建立鄉鎮市區級災害防救區域聯防制度及協助及檢視應變中心運作，本項目將建立大規模災害情境假設以進行災損推估及相關影響議題討論，並針對資源不足之部分，推動直轄市、縣(市)政府災害防救相互支援協定及鄉(鎮、市、區)公所區域聯防運作，以提升災時共同運作之效能，其分工方式如下：

1. 中央業務主管機關 (含專案管理團隊)

- 研擬大規模災害跨區互助支援綱要計畫要點與原則
- 研擬區域聯防運作計畫要點。

2. 直轄市、縣(市)政府 (含協力團隊)

- 依據相關研究報告及辦理專家諮詢小組會議，設定大規模災害情境假設(震災與風災)，地方政府可因地制宜新增其他災害類型做為想定目標。
- 依據計畫第1年度針對大規模災害(震災及風災為主)災害情境假設模擬，推估災損結果如人員傷亡、建築物損傷、重要建築(行政辦公建築物、消防及警察機關建築物、學校建築物、各級醫院建築物、危險物品場所、指定避難收容處所)、避難收容人數、道路橋樑損壞、基礎維生設施(水、電、通訊)、無法返家者人數(歸宅困難者)、經濟損失及影響等。
- 建立重要建築物、交通道路(橋梁)、產業、基礎維生設施及管線(水、電、通訊等)、危險物品場所等名單及歷史受災紀錄影響。
- 針對推估結果於第2年度辦理專家諮詢小組檢視災害想定及災損推估結果內容，並透過會議意見修正。
- 依據災損推估提出情境議題(如：多數建築物及交通設施倒塌、食品及飲用水無法供給、大規模災害導致救援人力不足、醫療及避難收容處所無法運作、行政機關無法運作、收容場所管理機能不足、基礎維生設施中斷等)，並針對情境議題提出脆弱性評價(現有狀

況分析)與可能發生之地區。(如:大規模地震導致救災人力不足一傷亡、建築物倒塌數量,可能發生之區域及分析現有救災人力數、需要救災人力數是否足夠等),評估想定情境議題發生之可能性、影響程度等,排定優先處理之議題及區域。

- 依據大規模災害影響評估想定情境議題提出擬定對策及現有相關計畫或執行內容。(如大規模地震致建築物倒塌、執行對策:執行耐震補強,現有相關計畫:【建築物實施耐震能力評估及補強方案】、【高級中等以下學校校舍耐震能力改善計畫說明】等。)
- 針對大規模災害影響評估想定情境議題辦理兵棋推演,依據兵棋推演檢討紀錄追蹤列管,並於後續提出具體執行策略及規劃。
- 依據大規模災害想定,評估災害潛勢、防救災資源互補性、交通易達性等,選定辦理區域聯防並建立區域聯防運作平臺。
- 針對大規模災害想定議題評估資源不足部分,以區域型聯防、跨區型聯防、結盟型聯防等方式,擬定合作機制。
- 針對大規模災害想定議題建立縣市級相互支援簽訂合作機制。
- 邀集防災士、社區或企業同參與災害防救區域聯防。
- 針對大規模災害想定議題辦理兵棋推演。
- 檢視災害應變中心開設作業手冊與程序並進行編修。
- 協力團隊協助直轄市、縣(市)應變中心提供研析預判災情。

3.鄉(鎮、市、區)公所

- 配合直轄市政府、縣(市)政府辦理災害防救區域聯防。
- 配合直轄市政府、縣(市)政府檢視災害應變中心開設作業手冊與程序並進行編修。
- 直轄市政府、縣(市)政府檢視應變中心整備運作情形。

「建立民間協作及企業合作機制」工作項目分別為強化韌性社區運作與推動制度、強化社區防救災能量、推動防災士參與防救災工作、建立災時

志工中心運作機制、推動企業社會責任、辦理表揚及觀摩活動，本項目將因應大規模災害持續強化民間災害風險意識及參與災害防救工作，並建立民間能量協作機制，以減少災時公部門人力及物資資源不足之狀況，其分工方式如下：

1. 中央業務主管機關（含專案管理團隊）

- 建立進階防災士（名稱暫定）培訓制度及編修進階防災士教材。
- 推動防災士認證及運用制度含建立防災士運用及服務時數制度及製作年度成果。
- 規劃競爭型韌性社區推動特色發展方案。
- 參考日本志願者中心相關網站提出科技工具協助運作建議。
- 研擬災時志工中心運作機制要點。
- 研擬民生物資管理機制要點。

2. 直轄市、縣（市）政府（含協力團隊）

- 辦理韌性社區推動以大規模災害評估高風險地區為選定方向。
- 各直轄市、縣（市）政府於 113 年至 114 年推動 2 處（金門縣及連江縣 1 處），115 年至 116 年推動 2 處（金門縣及連江縣 1 處），共計 84 處，每 1 處韌性社區推動經費概估 30 萬元以實際強化運作。
- 辦理韌性社區推動以大規模災害評估排定高風險社區優先推動順序，並依序拜訪及邀請參與韌性社區推動（實際推動依社區意願）。
- 協助韌性社區推動以全災害方向進行（仍須包含地震災害）。
- 協助韌性社區依據建築物年齡、類型（如土角厝、老舊磁造等），設定紅色、黃色、綠色等次以及脆弱人口（如獨居老人、身心障礙等）標記於環境診斷地圖內，或由地方政府訂定呈現及分級方式。
- 協助韌性社區針對大規模災害情境假設議題辦理兵棋推演或實兵演練。

- 辦理持續追蹤災害防救深耕第 3 期計畫第 1 期及第 2 期韌性社區推動狀況，計畫外韌性社區得透過其他方式追蹤，如透過電話訪談追蹤運作情況，並適需求予以協助。
- 協助災害防救深耕計畫第 1 期及第 2 期申請 2 星、3 星標章及本計畫第 1 期、第 2 期韌性社區申請 1 星標章。
- 掌握各韌性社區（含計畫外）持續運作狀況並進行調查社區所需資源（含裝備、設備），提供協助與建議。並協助邀請鄰近社區、長照機構、社會福利機構、護理之家學校、企業等共同參與。
- 調查韌性社區訓練需求並辦理聯合教育訓練，透過召集不同韌性社區成員，進行分組交流、分享，以達促進互動目標。（各直轄市、縣市政府 5 年內辦理 2 場次）。
- 盤點各村里災害風險及能量，如各類型災害潛勢、是否有相關災害防救組織運作、是否有物資儲備等。
- 辦理防災士培訓課程，22 縣市共計培訓 17,500 人（每年度 3,500 人）。
- 建立防災士資料庫及運用制度。
- 邀請參與防災士參與防救災工作及辦理防災士教育訓練活動。
- 整合及更新民間及企業協助災害防救工作清冊，內容含提供及支援防救災項目，如人員、專業、物資、設備等，清冊含有意願協助災害防救工作防災士。
- 運用 EMIC、Google 表單等建置及管理資料庫並定期更新。
- 與民間、企業等簽訂合作備忘錄或合作契約。
- 協助建立鄉（鎮、市、區）級災時志工中心運作機制。
- 拜訪企業商談協助防救災工作（如：協助災時收容、認養防災避難看板、災情查報等），邀請具體參與防救災工作。
- 企業具體參與或協助社區防救災活動。（如：納入社區編組、社區型企業提供避難收容、物資）。

- 調查企業與社區簽訂合作備忘錄、合作契約（可由社區引薦與公所與企業簽約），或認養社區提供社區所需資源（所述企業包含小型企業、商家，如便當店、飲料店、五金行等）。
- 推廣高災害潛勢地區企業物資整備提高企業自主防災能力。
- 推動高災害潛勢地區企業開設避難收容，收容企業員工以減少指定避難收容處所負擔，並協助評估適用災害類型。
- 辦理企業開設避難收容處所提供企業員工收容兵棋推演或實兵演練 1 場次。
- 協助企業規劃避難收容空間，並評估避難收容人數及所需物資。
- 辦理企業自主防災講習活動，講習內容包含企業社會責任、說明大規模災害想定評估及推廣防災士。
- 辦理講習說明大規模災害歸宅困難及推廣企業開設避難收容處所。
- 邀請企業參與防災士培訓。
- 辦理防災士、企業、社區、志工團體等表揚活動，表揚活動結合其他活動辦理，並透過多元管道說明績優事蹟進行推廣。

3. 鄉（鎮、市、區）公所

- 配合直轄市、縣（市）政府建立鄉（鎮、市、區）公所級災時志工中心運作機制。
- 配合直轄市、縣（市）政府建立鄉（鎮、市、區）公所級災時民生物資管理機制。
- 與民間、企業等簽訂合作備忘錄或合作契約。
- 協作推動韌性社區推動及參與工作執行。

(三) 分期(年)執行策略

1. 中央業務主管機關工作項目期程

表 18 中央業務主管機關工作項目期程

主項目	工作項目	第 1 年 (112 年)	第 2 年 (113 年)	第 3 年 (114 年)	第 4 年 (115 年)	第 5 年 (116 年)
一、縱向與橫向推動大規模 災害政策及訓練	1-1 管考直轄市、縣(市)政府計畫執行	●	●	●	●	●
	1-2 辦理直轄市、縣(市)政府座談會與 輔導計畫執行	●	●	●	●	●
	1-3 計畫執行評估指標編訂	●	●	●	●	●
	1-4 計畫執行相關要點及範本編訂	●	●	●	●	●
	1-5 編訂防救災人員教育訓練教材及辦理 教育訓練	●	●	●	●	●
	1-6 管考追蹤大規模地震災害情境模擬與 策略案	●	●	●	●	●
二、辦理宣傳與推廣	2-1 建立與更新計畫網站(含管考設計)	●	●	●	●	●
	2-2 辦理影像紀錄及宣傳推廣	●	●	●	●	●
	2-3 辦理表揚活動	●	●	●	●	●

主項目	工作項目	第1年 (112年)	第2年 (113年)	第3年 (114年)	第4年 (115年)	第5年 (116年)
三、強化防災士培訓及建立運用制度	3-1 建立進階防災士培訓及認證制度	●	●	●		
	3-2 進階防災士教材編訂及更新	●	●	●	●	●
	3-3 推動防災士認證及運用制度	●	●	●	●	●
四、強化推動韌性社區	4-1 辦理競爭型韌性社區推動特色發展	●	●	●	●	●

資料來源：本計畫製表

2. 直轄市、縣（市）政府工作項目期程

表 19 直轄市、縣（市）政府工作期程

主項目	工作項目	子工作項目	第1年 (112年)	第2年 (113年)	第3年 (114年)	第4年 (115年)	第5年 (116年)
一、縱向與橫向推動大規模災害政策及訓練	1-1 建立考核項目輔導公所執行	1-1-1 建立公所管考項目	●	●	●	●	●
		1-1-2 輔導公所執行災害防救工作	●	●	●	●	●
	1-2 辦理計畫交流座談會	1-2-1 辦理計畫座談會或觀摩交流		●	●	●	●
	1-3 辦理各級災害防救教育訓練	1-3-1 辦理各級災害防救教育訓練	●	●	●	●	●
	1-4 添購防救災裝備及設備	1-4-1 添購防救災裝備及設備	●	●	●	●	●

主項目	工作項目	子工作項目	第1年 (112年)	第2年 (113年)	第3年 (114年)	第4年 (115年)	第5年 (116年)	
二、強化災害防救據點整備與運作	2-1 辦理救災支援集結據點調查	2-1-1 救災集結據點調查	●	●	●	●	●	
	2-2 建立救災支援集結據點設施維護與管理	2-2-1 救災集結據點設施維護與管理		●	●	●	●	
	2-3 盤點避難收容處所能量及需求	2-3-1 評估避難收容處所能量		●	●	●		
		2-3-2 盤點避難收容處所需求		●	●	●		
	2-4 建立避難收容處所維運機制	2-4-1 建立避難收容處所維運手冊及管理辦法			●	●	●	●
		2-4-2 建立避難收容處所維運計畫				●	●	●
	2-5 辦理避難收容處所開設演練	2-5-1 辦理避難收容處所開設演練		●	●	●	●	●
三、建立公部門業務持續運作計畫	3-1 評估災害防救重要業務事項	3-1-1 縣市評估災害防救重要業務事項	●	●	●			
		3-1-2 公所評估災害防救重要業務事項	●	●	●			
	3-2 建立業務持續運作計畫	3-2-1 縣市建立業務持續運作計畫		●	●	●		

主項目	工作項目	子工作項目	第 1 年 (112 年)	第 2 年 (113 年)	第 3 年 (114 年)	第 4 年 (115 年)	第 5 年 (116 年)
		3-2-2 公所建立業務持續運作計畫		●	●	●	
	3-3 辦理業務持續運作推演	3-3-1 縣市辦理業務持續運作推演				●	●
		3-3-2 公所辦理業務持續運作推演				●	●
四、推動災害防救相互支援及區域聯防運作	4-1 建立大規模風險評估方法	4-1-1 評估大規模災害情境設定	●	●			
		4-1-2 評估大規模災害災損推估	●	●	●		
	4-2 依大規模災害災損推估系統進行脆弱度評估及因應策略	4-2-1 依大規模災害災損推估系統進行脆弱度評估	●	●	●	●	
		4-2-2 評估大規模災害情境議題及因應策略		●	●	●	
	4-3 建立跨縣市大規模災害合作機制	4-3-1 建立跨縣市大規模災害合作機制	●	●	●	●	●
		4-3-2 建立縣市大規模災害跨區互助支援綱要計畫			●	●	●

主項目	工作項目	子工作項目	第 1 年 (112 年)	第 2 年 (113 年)	第 3 年 (114 年)	第 4 年 (115 年)	第 5 年 (116 年)	
	4-4 建立鄉鎮市區級災害防救區域聯防制度	4-4-1 辦理公所災害防救區域聯防	●	●	●	●	●	
		4-4-2 建立公所區域聯防計畫	●	●	●	●	●	
	4-5 協助及檢視應變中心運作	4-5-1 檢視應變中心開設作業手冊流程與程序	●	●	●	●	●	
		4-5-2 協力團隊協助縣市應變中心研析預判災情	●	●	●	●	●	
	五、建立民間協作及企業合作機制	5-1 強化社區防救災能量	5-1-1 辦理韌性社區推動	●	●	●	●	●
			5-1-2 推動韌性社區持續運作	●	●	●	●	●
5-1-3 辦理韌性社區聯合教育訓練			●	●	●	●	●	
5-1-4 盤點各村里災害風險及能量			●	●	●	●	●	
5-2 推動防災士參與防救災工作		5-2-1 辦理防災士教育訓練及交流活動	●	●	●	●	●	
		5-2-2 邀請防災士參與防救災工作	●	●	●	●	●	

主項目	工作項目	子工作項目	第 1 年 (112 年)	第 2 年 (113 年)	第 3 年 (114 年)	第 4 年 (115 年)	第 5 年 (116 年)
	5-3 建立災時志工中心運作機制	5-3-1 整合民間及企業防救災能量	●	●	●	●	●
		5-3-2 建立公所災時志工中心運作機制		●	●	●	●
		5-3-3 建立縣市災時民生物資管理機制		●	●	●	●
		5-3-4 建立公所災時民生物資管理機制		●	●	●	●
	5-4 推動企業社會責任	5-4-1 企業及社區合作與認養社區資源調查	●	●	●	●	●
		5-4-2 辦理企業參與防救災工作及自主防災座談會	●	●	●	●	●
		5-4-3 建立企業開設避難收容處所機制			●	●	●
	5-5 辦理表揚及觀摩活動	5-5-1 辦理災害防救工作觀摩活動	●	●	●	●	●
		5-5-2 辦理民間及企業表揚活動			●		●
	5-6 辦理防災士培訓	5-6-1 辦理防災士培訓	●	●	●	●	●

資料來源：本計畫製表

五、期程與資源需求

(一) 計畫期程與資源需求

本計畫執行期程為 112 年 1 月起至 116 年 12 月止，共計 5 年，各直轄市、縣（市）政府採不分梯方式執行，依照分年執行期程逐步執行各年度工作事項，並依中央業務主管機關訂定績效評估指標，評核執行前後之成效。

本計畫補助地方政府所規劃 5 大主工作項目包含子工作項目，共計 23 項（相較前期多 6 項），其中強化災害防救據點整備與運作、建立公部門業務持續運作計畫、推動災害防救相互支援與區域聯防運作、建立民間協作及企業合作機制等主工作項目共計 19 項，均非前期延續性工作。本計畫係為因應近年來極端氣候頻繁，大規模風災及震災極可能發生，其影響層面、災害範圍、房屋倒塌、人命傷亡等嚴重巨災發生時，所需預擬及規劃之工項均較深耕 3 期計畫推動之公所及社區面臨之災害複雜許多，又如巨災發生，民眾仰賴之公務部門如何正常運作，應變人力之替代規劃及支援方式，縣市政府間之聯防機制，建立民間協作及企業合作，現行災害防救工作尚未進行通盤檢討及研擬相關策略，各工作項目須依循中央業務主管機關研擬之計畫綱要、要點與指標執行，更需由專家學者及協力團隊專業技術規劃、研擬與執行，且需透過各項兵推及演練去驗證，反覆修正及確認，方能盡其功，再依工項逐年檢討修正績效評估指標，逐步建立檢核機制及年度推動計畫。

1. 經費需求

計畫所需資源經費部分依前期災害防救深耕計畫工作事項編列，但本計畫以大規模災害整備為主軸，工作內容較前期深化，其專業程度及相關資源需求較高，另為強化推動民間防救災能量，新增中央業務主管機關執行推動防災士運用及相關業務經費，用以建立防災士運用及服務時數制

度、防災士協助地方政府執行工作及製作年度執行成果表，以達實際運用防災士之成效，並於強化推動韌性社區工作，加強韌性社區執行效益及資源。

本計畫支出主要分為三部分，第一部分為中央業務主管機關進行業務推動及輔導各直轄市、縣（市）政府執行工作經費；第二部分為直轄市、縣（市）政府與鄉（鎮、市、區）公所推動各項工作經常門經費；第三部分為資本門本規劃，災害防救深耕第 1 期及第 2 期計畫資本門上限規劃為總經費 25%、災害防救深耕第 3 期計畫資本門上限規劃為總經費 10%，因本期工作需針對大規模災害整備而投入資源如救災支援集結據點設施維護及管理、避難收容處所整備、民生物資管理場所整備及應變中心資通訊設備更新等，將提高直轄市、縣（市）政府資本門經費，本計畫規劃資本門上限為 20%，因此資本門以直轄市、縣（市）政府經常門 20% 規劃，實際資本門經費佔本計畫直轄市、縣（市）政府約 16% 費用，相較第 1 期及第 2 期計畫資本門規劃上限額度降低。

2. 人力需求

本計畫於中央業務主管機關除執行計畫之業務人員參與，需透過招標及遴選符合需求之專案管理團隊協助計畫執行及推動；各直轄市、縣（市）政府同由執行計畫業務人員參與，及透過招標遴選具專業之機構做為協力團隊，並協助鄉（鎮、市、區）公所業務人員執行各計畫工作項目。

本計畫部分業務涉及地方政府社會局或民政局，相關內容須透過直轄市、縣（市）政府辦理工作會議邀集其他單位共同協助，另本計畫盼透過民間協作能量支持，須防災士、韌性社區、企業及一般民眾共同推動本計畫，詳細中央業務主管機關、各直轄市、縣（市）政府及鄉（鎮、市、區）公所業務人員如本計畫人力需求表。

表 20 本計畫人力需求表

機關單位	所需人力	說明	總計
中央業務主管機關	6 人	內政部消防署災害管理組	約 6 人
直轄市、縣（市）政府	12~20 人	消防局業務單位 3 人 相關局處人員 1 至 2 人 （民政、社會等）	約 440 人
鄉（鎮、市、區）公所	6~8 人	民政課 2 人 其他課室 1 至 2 人	約 2,944 人
總計		3,390 人	

資料來源：本計畫製表

（二）經費來源及計算基準

本計畫於執行期間按各年度編列經費額度編列中央業務主管機關執行業務經費，並補助及輔導直轄市、縣（市）政府執行各工作項目。主要編列內容為中央業務主管機關執行業務經費、直轄市、縣（市）政府各工作項目基本運作經費及依鄉（鎮、市、區）公所數量、村里數量、人口數量、面積及風險係數權重調整，讓各直轄市、縣（市）政府經費更符合實際運作使用。以下內容就中央業務主管機關經常門、直轄市、縣（市）政府經常門及資本門、中央補助直轄市、縣（市）政府補助比例、直轄市、（縣）市政府各年度補助款與配合款經費分年經費及與中程歲出概算額度配合說明。

1. 中央業務主管機關經費估算

中央業務主管機關經常門經費包含委託中央專案管理團隊協助執行計畫品質及時程控管，訂定各年度績效評估指標檢視各直轄市、縣市政府執行成效，並依據執行狀況調整各年度管考計畫，以達計畫符合成效。本計畫依據專家諮詢小組會議意見，建立防災士運用制度及強化推動韌性社區，讓目前所培訓之防災士得透過執行單位指引參與防救災工作，及辦理競爭型韌性社區推動特色發展，讓韌性社區取得標章後持續運作之量能，

得以彰顯上述兩項民間參與之成效，資本門項目為建置、更新及維護計畫網站，以下說明中央業務主管機關主要經費使用項目：

- 委託專案管理團隊執行計畫執行進度及品質控管（含計畫管考與輔導、辦理宣傳與推廣、建立進階防災士培訓及認證制度）。
- 編訂計畫執行要點及範本、擬定計畫執行績效評估指標。
- 編訂各級防救災人員教育訓練教材，如直轄市、縣（市）政府首長與防救災業務人員、鄉（鎮、市、區）公所首長與防救災業務人員、鄰里長、社區領導人與社區成員。
- 辦理直轄市、縣（市）政府災害防救業務人員教育訓練。
- 辦理直轄市、縣（市）政府業務座談會、表揚及相關活動。
- 建置、更新及維護計畫網站（資本門）。
- 辦理計畫執行影像紀錄、推廣及宣傳。
- 建立進階防災士（名稱暫定）制度及教材編定、更新。
- 推動防災士認證及運用制度，委由專業團隊辦理防災士認證相關庶務工作、規劃建立防災士及服務時數制度、實際運用防災士參與防救災工作、製作年度成果報告。
- 進行管考大規模地震災害情境模擬與策略案，包含制定管考方案及衡量績效，定期追蹤各權責部會工作項目。
- 為促進其他社區推動韌性社區並取得標章並持續運作，已取得 1 星、2 星或 3 星標章之社區，競爭型額外補助推動經費（估算）方式：目前韌性社區推動約 160 處，1 處補助推動 5 萬，實際採分級競爭辦理），如針對在地化發展特色、建立企業、學校等合作夥伴關係、經驗傳承與永續經營等，藉此達到各直轄市、縣（市）政府及韌性社區自行挹注更多資源辦理，以爭取額外推動補助經費。其額外補助辦法將由中央業務主管機關擬定，如經書面審查、實地訪視、評核等，或採分級補助方式辦理。本項額外補助推動

經費可視韌性社區推動需求，可購置簡易防救災器材，如購置背心、帽子及鏟子、鏈鋸等簡易防救災物品等，亦可辦理教育訓練或其他推動所需必要庶務費用。

表 21 韌性社區競爭型額外補助推動經費規劃

年份／ 補助	112 年	113 年	114 年	115 年	116 年
取得 1 星、 2 星或 3 星 標章社區	額外補助 競爭型推 動經費	額外補助 競爭型推 動經費	額外補助 競爭型推 動經費	額外補助 競爭型推 動經費	額外補助 競爭型推 動經費

資料來源：本計畫製表

表 22 中央業務主管機關各年度工作項目經費估算表

(單位：千元)

主項目	工作項目	第 1 年 (112 年)	第 2 年 (113 年)	第 3 年 (114 年)	第 4 年 (115 年)	第 5 年 (116 年)
一、縱向與橫向推動大規模災害政策及訓練	1-1 管考直轄市、縣(市)政府計畫執行	840	840	840	840	840
	1-2 辦理直轄市、縣(市)政府座談會與輔導計畫執行	790	790	790	790	790
	1-3 計畫執行評估指標編訂	200	200	200	200	200
	1-4 計畫執行相關要點及範本編訂	350	350	350	350	350
	1-5 編訂防救災人員教育訓練教材及辦理教育訓練	1,500	500	500	500	500
	1-6 管考追蹤大規模地震災害情境模擬與策略案	2,000	1,500	1,500	1,500	1,500
二、辦理宣傳與推廣	2-1 建立與更新計畫網站(含管考設計)	1,000	700	700	700	700
	2-2 辦理影像紀錄及宣傳推廣	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	2-3 辦理表揚活動	500	500	500	500	500
三、強化防災士制度及建	3-1 建立進階防災士培訓及認證制度	800	800	800	-	-

主項目	工作項目	第 1 年 (112 年)	第 2 年 (113 年)	第 3 年 (114 年)	第 4 年 (115 年)	第 5 年 (116 年)
立運用制度	3-2 進階防災士教材編訂及更新	600	600	600	300	300
	3-3 推動防災士認證及運用制度	5,500	5,000	5,000	5,000	5,000
四、強化推動韌性社區	4-1 辦理競爭型韌性社區推動特色發展	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
各年度總計		23,080	20,780	20,780	19,680	19,680
總計		104,000				

註：粗斜體工作項目為災害防救深耕第 3 期計畫曾執行之工作項目，本計畫編列經費與前期計畫經費所需一致。唯建立與更新計畫網站（含管考設計）須規劃資安及服務水準，擬定資訊安全規範與服務水準規範，並要求廠商依照規範執行及檢核，後續年度網站更新及運作仍需依照資安及服務水準辦理，本計畫第 1 年度建立網站相較前期計畫 80 萬提升至 100 萬。

資料來源：本計畫製表

2. 直轄市、縣（市）政府經常門估算

本計畫將直轄市、縣（市）政府經常門經費估算分為二部分，第一項為直轄市、縣（市）政府執行經費，第二項為鄉（鎮、市、區）公所執行經費，鄉（鎮、市、區）公所部分則視本計畫各直轄市、縣（市）政府規模比例設定分配經費，但各直轄市、縣（市）政府之公所數量、村里數及面積差距甚大，部分公所數量及村里數量較少之直轄市、縣（市）政府所獲得經費甚微，將會造成各項工作推動更加困難，因此將設定直轄市、縣（市）政府各工作項目最小限度經費，做為基本經費以利推動本計畫。為依照比例設定參數分配經費，本計畫依照各直轄市、縣(市)之面積、人口、村里數區分為三級，分級內容如下：

- 規模較大之直轄市、縣（市）政府：新北市、臺中市、臺南市、高雄市、雲林縣、彰化縣、屏東縣。
- 規模中等之直轄市、縣（市）政府：臺北市、桃園市、新竹縣、苗栗縣、南投縣、嘉義縣、宜蘭縣、花蓮縣、臺東縣、基隆市。
- 規模較小之直轄市、縣（市）政府：新竹市、嘉義市、澎湖縣、金門縣、連江縣。

考量 22 個直轄市、縣（市）之鄉（鎮、市、區）公所、人口、面積、村里數相差甚鉅，將 22 個直轄市、縣（市）依據上述分組方式，取規模中等之直轄市、縣（市）政府平均數，做為假定之直轄市、縣（市）政府規模，假定之直轄市、縣（市）政府條件如下：

- 鄉（鎮、市、區）公所數量：14 個。
- 村里數量：275 個。
- 人口數：57 萬 2,725 人。
- 土地面積：約 2,117 平方公里。
- 環境風險係數：國有林班地、試驗用林地及保安林地保育區等較不具災害風險地區之面積約佔 30%，整體環境綜合風險值為 1。

表 23 假定之直轄市、縣（市）政府經費估算

（單位：千元）

主項目	工作項目	第 1 年 (112 年)		第 2 年 (113 年)		第 3 年 (114 年)		第 4 年 (115 年)		第 5 年 (116 年)	
		縣市 (F1)	公所 (F2)	縣市 (F1)	公所 (F2)	縣市 (F1)	公所 (F2)	縣市 (F1)	公所 (F2)	縣市 (F1)	公所 (F2)
一、縱向與橫向 推動大規模災害 政策及訓練	1-1 建立考核項目輔導公所執行	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1-2 辦理計畫座談會及觀摩交流	-	-	300	-	300	-	300	-	300	-
	1-3 辦理各級災害防救教育訓練	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	1-4 添購防救災裝備及設備 ²	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、強化災害防 救災據點整備與 運作	2-1 辦理救災支援集結據點調查	250	-	300	-	350	-	350	-	350	-
	2-2 建立救災支援集結據點設施維護與 管理	-	-	250	-	300	-	300	-	400	-
	2-3 盤點避難收容處所能量及需求	150	120	120	100	80	50	-	-	-	-
	2-4 建立避難收容處所維運機制	-	-	400	-	250	300	250	300	250	300
	2-5 辦理避難收容處所開設演練	200	300	250	450	250	450	300	500	30	500

² 1-4 添購防救災裝備及設備：資本門經費編列佔直轄市、縣（市）政府總經費 20%，為利於計算不列入本假設之直轄市、縣（市）政府經費估算表。

主項目	工作項目	第 1 年 (112 年)		第 2 年 (113 年)		第 3 年 (114 年)		第 4 年 (115 年)		第 5 年 (116 年)	
		縣市 (F1)	公所 (F2)	縣市 (F1)	公所 (F2)	縣市 (F1)	公所 (F2)	縣市 (F1)	公所 (F2)	縣市 (F1)	公所 (F2)
三、建立公部門 業務持續運作計 畫	3-1 評估災害防救重要業務事項	400	300	350	250	350	250	-	-	-	-
	3-2 建立業務持續運作計畫	-	-	450	400	500	450	450	400	-	-
	3-3 辦理業務持續運作推演	-	-	-	-	-	-	400	350	400	350
四、推動災害防 救相互支援及區 域聯防運作	4-1 建立大規模風險評估方法	450	-	450	-	0	-	-	-	-	-
	4-2 依大規模災害災損推估系統進行脆弱度評估及因應策略	300	-	250	-	250	-	300	-	-	-
	4-3 建立跨縣市大規模災害合作機制	250	-	200	-	200	-	200	-	200	-
	4-4 建立鄉鎮市區級災害防救區域聯防制度	100	-	300	150	300	150	300	150	300	150
	4-5 協助及檢視應變中心運作	150	-	150	-	150	-	150	-	150	-
五、建立民間協 作及企業合作機 制	5-1 強化社區防救災能量	150	150	800	300	400	150	800	300	400	150
	5-2 推動防災士參與防救災工作	100	-	100	-	100	-	100	-	100	-
	5-3 建立災時志工中心運作機制	-	-	350	300	300	300	300	300	450	450

主項目	工作項目	第 1 年 (112 年)		第 2 年 (113 年)		第 3 年 (114 年)		第 4 年 (115 年)		第 5 年 (116 年)	
		縣市 (F1)	公所 (F2)	縣市 (F1)	公所 (F2)	縣市 (F1)	公所 (F2)	縣市 (F1)	公所 (F2)	縣市 (F1)	公所 (F2)
	5-4 推動企業社會責任	150	-	150	-	250	-	250	-	250	-
	5-5 辦理表揚及觀摩活動	-	-	100	-	100	-	100	-	100	-
	5-6 辦理防災士培訓 ³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
各年度小計		2,650	870	5,270	1,950	4,430	2,100	4,850	2,300	3,680	1,900
各年度總計		3,520		7,220		6,530		7,150		5,580	

資料來源：本計畫製表

³ 5-6 辦理防災士培訓：將依照各直轄市、縣（市）政府經常門估算比例後增列經費，為利於計算不列入本假設之直轄市、縣（市）政府經費估算表。

本計畫將以假定之直轄市、縣（市）政府做為基準，評估本計畫總經費額度，並將直轄市、縣（市）政府及鄉（鎮、市、區）公所分開計算後進行合計。依據定設直轄市、縣（市）政府為 F_1 ，鄉（鎮、市、區）公所（總計為 367 個）經費為 F_2 ，計畫總經費為 F_t ，其預估總經費計算方式如下：

$$\mathbf{【}F_t = F_1 \times 22 + F_2 \times 367 / 14\mathbf{】}$$

依據假定之直轄市、縣（市）政府預估總計費計算，經常門估約為 8 億 3,944 萬 8 千元（不含 5-6 項辦理防災士培訓經費），接以計算各直轄市、縣（市）政府實際經費則由基本經費 F_1 及鄉（鎮、市、區） F_2 ，並考量各直轄市、縣（市）面積、人口、風險係數，以及鄉（鎮、市、區）公所數量進行調整。

計畫整體資源依權重分配，重新計算所依據之參數：

- 參數一：規模係數 $S(i)$

規模係數 $S(i)$ 為該直轄市、縣（市）每個鄉（鎮、市、區）公所之面積、人口、村里數與假定之直轄市、縣（市）每個鄉（鎮、市、區）公所之面積、人口、村里數之相對值，經權衡後設定權重，人口數權重為 0.4、村里數及面積權重為 0.4，避免因直轄市、縣（市）政府規模差距過大，導致規模較小的直轄市、縣（市）政府足以執行各工作項目經費，其計算方式如下：

$$\mathbf{【}S(i) = [0.4(\text{該直轄市、縣(市)政府村里數} \div \text{假定之直轄市、縣(市)政府村里數}) + 0.2(\text{該直轄市、縣(市)政府面積} \div \text{假定之直轄市、縣(市)政府面積}) + 0.4(\text{該直轄市、縣(市)政府人口數} \div \text{假定之直轄市、縣(市)政府人口數})\mathbf{】}$$

- 參數二：參與鄉（鎮、市、區）係數 $C(i)$

參與鄉（鎮、市、區）係數 $C(i)$ 為該直轄市、縣（市）政府實際參與計畫之公所數量，計算方式如下：

$C(i) = [\text{該直轄市、縣(市)政府參與公所數量} \div \text{假定之直轄市、縣(市)政府公所數量}] \times 0.2$

● 參數三：環境風險係數 $hz(i)$

環境風險係數 $hz(i)$ 則是參考深耕第 2 期計畫中所列數據，包含考量當地可能發生各類災害潛勢與發生頻率、開發區的散落情形（人口離散度）、當地產業發展情形（如重要的產業園區、港口、機場與其他各類重大公共設施等）。

經費分配比重計算方式： **$W(i) = (S(i) + C(i)) \times hz(i)$**

各別計算各直轄市、縣(市)所能分配經費：各直轄市、縣(市)政府經費 = 直轄市、縣(市)政府基本經費 (F_1) + 該直轄市、縣(市)政府公所分配比重 ($W(i) \div \sum_{i=1}^{22} W(i)$) \times 預估總經費扣除各直轄市、縣(市)政府

基本經費 ($F_t - F_1 \times 22$)，其計算公式如下：

$F_1 + W(i) \div \sum_{i=1}^{22} W(i) \times (F_t - F_1 \times 22)$

本計畫直轄市、縣(市)政府總經常門經費為 6 億 9,843 萬 5 千元（不含 5-6 項辦理防災士培訓經費）若欲以經常門經費採購器材時，僅限用於提供公所或韌性社區使用。

3. 各直轄市、縣（市）政府經常門經費

表 24 各直轄市、縣（市）政府經常門經費（不含 5-6 項辦理防災士培訓經費）

（單位：千元）

直轄市、縣（市）	人口數	面積 Km ²	村里數	公所數	風險係數	經費					各直轄市、縣（市）經常門經費
						第一年（112 年）	第二年（113 年）	第三年（114 年）	第四年（115 年）	第五年（116 年）	
基隆市	366,643	132	157	7	1.23	3,054	6,161	5,362	5,871	4,516	24,964
臺北市	2,574,704	271	456	12	1.50	4,844	10,107	9,492	10,393	8,221	43,057
新北市	4,026,019	2,052	1,032	29	1.04	5,465	11,478	10,926	11,964	9,507	49,340
桃園市	2,270,939	1,220	495	13	1.18	4,342	9,002	8,335	9,126	7,183	37,988
新竹市	452,450	104	122	3	1.49	3,098	6,257	5,463	5,981	4,607	25,406
新竹縣	572,872	1,427	191	13	1.42	3,430	6,990	6,230	6,821	5,294	28,765
苗栗縣	540,917	1,820	274	18	1	3,313	6,732	5,960	6,526	5,053	27,584
臺中市	2,820,114	2,214	625	29	1.30	5,155	10,793	10,209	11,179	8,864	46,200
彰化縣	1,261,770	1,074	589	26	1.09	3,976	8,193	7,489	8,200	6,424	34,282

直轄市、縣(市)	人口數	面積 Km ²	村里數	公所數	風險係數	經費					各直轄市、縣(市)經常門經費
						第一年(112年)	第二年(113年)	第三年(114年)	第四年(115年)	第五年(116年)	
南投縣	488,689	4,106	262	13	1	3,363	6,842	6,075	6,652	5,156	28,088
雲林縣	674,152	1,290	388	20	1.01	3,452	7,038	6,280	6,876	5,339	28,985
嘉義市	265,234	60	84	2	1.47	2,926	5,879	5,067	5,548	4,252	23,672
嘉義縣	497,172	1,903	357	18	1	3,367	6,851	6,084	6,662	5,164	28,128
臺南市	1,870,343	2,191	752	37	1.30	4,893	10,215	9,604	10,517	8,321	43,550
高雄市	2,758,494	2,951	891	38	1.30	5,542	11,648	11,103	12,158	9,666	50,117
屏東縣	809,130	2,775	464	33	1.03	3,768	7,736	7,010	7,676	5,995	32,185
臺東縣	214,428	3,515	147	16	1	3,158	6,391	5,603	6,135	4,732	26,019
花蓮縣	323,252	4,628	177	13	1	3,259	6,612	5,834	6,388	4,939	27,032
宜蘭縣	452,334	2,143	233	12	1.03	3,233	6,555	5,775	6,323	4,886	26,772
澎湖縣	105,749	126	96	6	1.02	2,825	5,655	4,833	5,291	4,041	22,645
金門縣	140,228	151	37	5	1.01	2,782	5,561	4,734	5,183	3,953	22,213

直轄市、縣(市)	人口數	面積 Km ²	村里數	公所數	風險係數	經費					各直轄市、縣(市)經常門經費
						第一年(112年)	第二年(113年)	第三年(114年)	第四年(115年)	第五年(116年)	
連江縣	13,437	28	22	4	1	2,706	5,393	4,558	4,991	3,795	21,443
總計	23,499,070	36,181	7,851	367	25	81,951	168,089	152,026	166,461	129,908	698,435

資料來源：本計畫製表

(三) 經費需求(含分年經費)及與中程歲出概算額度配合情形

1. 各直轄市、(縣)市政府各年度經常門與資本門經費

本計畫資本門經費編列佔直轄市、縣(市)政府總經費 20% (不含 5-6 項辦理防災士培訓經費)，用以採買各級災害防救資通訊設備、防救災設備、韌性社區防救災設備及裝備及災害防救據點設備及裝備等，資本門相較災害防救深耕第 1 期及第 2 期計畫所定 25% 較低，其經常門及資本門經費計算如表 26。參考於 108 年度培訓為 3,501 人、109 年度培訓為 2,880 人，若由計畫補助培訓，毋須民眾自費參與，本計畫規劃每年度培訓 3,500 名防災士目標 (5 年共計 17,500 名)，依據《防災士培訓機構申請作業程序》防災士培訓機構訓練收費標準為每人新台幣 1,800 元至 3,000 元之間，本計畫將補助培訓每人 1,800 元辦理，共計 630 萬元 (5 年共計 3,150 萬元)，並依據縣市經常門比例 (經常門估算已考量人口、面積、村里數、風險係數等權重考量)，分配納入直轄市、縣市政府 5-6 項辦理防災士培訓經費，其試算費用如表 25。

表 25 各直轄市、縣(市)政府防災士培訓補助試算表

直轄市、 縣(市)	經常門經費 (不含 5-6 項)	經常門比 例(不含 5-6 項)	估算防 災士培 訓名額	實際防災 士培訓補 助名額	補助經常 門金額 (千元)
基隆市	24,964	3.57%	125	150	270
臺北市	43,057	6.16%	216	200	360
新北市	49,340	7.06%	247	250	450
桃園市	37,988	5.44%	190	200	360
新竹市	25,406	3.64%	127	150	270
新竹縣	28,765	4.12%	144	150	270
苗栗縣	27,584	3.95%	138	150	270
臺中市	46,200	6.61%	232	250	450

直轄市、 縣(市)	經常門經費 (不含 5-6 項)	經常門比 例(不含 5-6 項)	估算防 災士培 訓名額	實際防災 士培訓補 助名額	補助經常 門金額 (千元)
彰化縣	34,282	4.91%	172	200	360
南投縣	28,088	4.02%	141	150	270
雲林縣	28,985	4.15%	145	150	270
嘉義市	23,672	3.39%	119	100	180
嘉義縣	28,128	4.03%	141	150	270
臺南市	43,550	6.24%	218	250	450
高雄市	50,117	7.18%	251	250	450
屏東縣	32,185	4.61%	161	150	270
臺東縣	26,019	3.73%	130	100	180
花蓮縣	27,032	3.87%	135	100	180
宜蘭縣	26,772	3.83%	134	100	180
澎湖縣	22,645	3.24%	113	100	180
金門縣	22,213	3.18%	111	100	180
連江縣	21,443	3.07%	107	100	180
總計	698,435	100.00%	3,500	3,500	6,300

資料來源：本計畫製表

表 26 各直轄市、縣（市）政府經常門與資本門經費（不含 5-6 項辦理防災士培訓經費）

（單位：千元）

直轄市、 縣（市）	第一年（112 年）			第二年（113 年）			第三年（114 年）			第四年（115 年）			第五年（116 年）			總計
	經常門	資本門	小計	經常門	資本門	小計	經常門	資本門	小計	經常門	資本門	小計	經常門	資本門	小計	
基隆市	3,054	611	3,665	6,161	1,233	7,394	5,362	1,073	6,435	5,871	1,175	7,046	4,516	904	5,420	29,960
臺北市	4,844	969	5,813	10,107	2,022	12,129	9,492	1,899	11,391	10,393	2,079	12,472	8,221	1,645	9,866	51,671
新北市	5,465	1,093	6,558	11,478	2,296	13,774	10,926	2,186	13,112	11,964	2,393	14,357	9,507	1,902	11,409	59,210
桃園市	4,342	869	5,211	9,002	1,801	10,803	8,335	1,667	10,002	9,126	1,826	10,952	7,183	1,437	8,620	45,588
新竹市	3,098	620	3,718	6,257	1,252	7,509	5,463	1,093	6,556	5,981	1,197	7,178	4,607	922	5,529	30,490
新竹縣	3,430	686	4,116	6,990	1,398	8,388	6,230	1,246	7,476	6,821	1,365	8,186	5,294	1,059	6,353	34,519
苗栗縣	3,313	663	3,976	6,732	1,347	8,079	5,960	1,192	7,152	6,526	1,306	7,832	5,053	1,011	6,064	33,103
臺中市	5,155	1,031	6,186	10,793	2,159	12,952	10,209	2,042	12,251	11,179	2,236	13,415	8,864	1,773	10,637	55,441
彰化縣	3,976	796	4,772	8,193	1,639	9,832	7,489	1,498	8,987	8,200	1,640	9,840	6,424	1,285	7,709	41,140
南投縣	3,363	673	4,036	6,842	1,369	8,211	6,075	1,215	7,290	6,652	1,331	7,983	5,156	1,032	6,188	33,708

直轄市、 縣(市)	第一年(112年)			第二年(113年)			第三年(114年)			第四年(115年)			第五年(116年)			總計
	經常門	資本門	小計	經常門	資本門	小計	經常門	資本門	小計	經常門	資本門	小計	經常門	資本門	小計	
雲林縣	3,452	691	4,143	7,038	1,408	8,446	6,280	1,256	7,536	6,876	1,376	8,252	5,339	1,068	6,407	34,784
嘉義市	2,926	586	3,512	5,879	1,176	7,055	5,067	1,014	6,081	5,548	1,110	6,658	4,252	851	5,103	28,409
嘉義縣	3,367	674	4,041	6,851	1,371	8,222	6,084	1,217	7,301	6,662	1,333	7,995	5,164	1,033	6,197	33,756
臺南市	4,893	979	5,872	10,215	2,043	12,258	9,604	1,921	11,525	10,517	2,104	12,621	8,321	1,665	9,986	52,262
高雄市	5,542	1,109	6,651	11,648	2,330	13,978	11,103	2,221	13,324	12,158	2,432	14,590	9,666	1,934	11,600	60,143
屏東縣	3,768	754	4,522	7,736	1,548	9,284	7,010	1,402	8,412	7,676	1,536	9,212	5,995	1,199	7,194	38,624
臺東縣	3,158	632	3,790	6,391	1,279	7,670	5,603	1,121	6,724	6,135	1,227	7,362	4,732	947	5,679	31,225
花蓮縣	3,259	652	3,911	6,612	1,323	7,935	5,834	1,167	7,001	6,388	1,278	7,666	4,939	988	5,927	32,440
宜蘭縣	3,233	647	3,880	6,555	1,311	7,866	5,775	1,155	6,930	6,323	1,265	7,588	4,886	978	5,864	32,128
澎湖縣	2,825	565	3,390	5,655	1,131	6,786	4,833	967	5,800	5,291	1,059	6,350	4,041	809	4,850	27,176
金門縣	2,782	557	3,339	5,561	1,113	6,674	4,734	947	5,681	5,183	1,037	6,220	3,953	791	4,744	26,658
連江縣	2,706	542	3,248	5,393	1,079	6,472	4,558	912	5,470	4,991	999	5,990	3,795	759	4,554	25,734

直轄市、 縣(市)	第一年(112年)			第二年(113年)			第三年(114年)			第四年(115年)			第五年(116年)			總計
	經常門	資本門	小計	經常門	資本門	小計	經常門	資本門	小計	經常門	資本門	小計	經常門	資本門	小計	
總計	81,951	16,399	98,350	168,089	33,628	201,717	152,026	30,411	182,437	166,461	33,304	199,765	129,908	25,992	155,900	838,169

資料來源：本計畫製表

表 27 各直轄市、縣(市)政府經常門與資本門總經費⁴

(單位：千元)

直轄市、 縣(市)	第一年(112年)			第二年(113年)			第三年(114年)			第四年(115年)			第五年(116年)			總計
	經常門	資本門	小計	經常門	資本門	小計	經常門	資本門	小計	經常門	資本門	小計	經常門	資本門	小計	
基隆市	3,324	611	3,935	6,431	1,233	7,664	5,632	1,073	6,705	6,141	1,175	7,316	4,786	904	5,690	31,310
臺北市	5,204	969	6,173	10,467	2,022	12,489	9,852	1,899	11,751	10,753	2,079	12,832	8,581	1,645	10,226	53,471
新北市	5,915	1,093	7,008	11,928	2,296	14,224	11,376	2,186	13,562	12,414	2,393	14,807	9,957	1,902	11,859	61,460
桃園市	4,702	869	5,571	9,362	1,801	11,163	8,695	1,667	10,362	9,486	1,826	11,312	7,543	1,437	8,980	47,388
新竹市	3,368	620	3,988	6,527	1,252	7,779	5,733	1,093	6,826	6,251	1,197	7,448	4,877	922	5,799	31,840

⁴ 表 27 各直轄市、縣(市)政府經常門與資本門總經費：本表已含直轄市、縣(市)政府工作 5-6 項辦理防災士培訓經費，每年度共計培訓 3,500 名防災士，因防災士培訓經費為補助民眾參與之培訓費用，不列入資本門佔經常門 20%之費用。

直轄市、 縣(市)	第一年(112年)			第二年(113年)			第三年(114年)			第四年(115年)			第五年(116年)			總計
	經常門	資本門	小計	經常門	資本門	小計	經常門	資本門	小計	經常門	資本門	小計	經常門	資本門	小計	
新竹縣	3,700	686	4,386	7,260	1,398	8,658	6,500	1,246	7,746	7,091	1,365	8,456	5,564	1,059	6,623	35,869
苗栗縣	3,583	663	4,246	7,002	1,347	8,349	6,230	1,192	7,422	6,796	1,306	8,102	5,323	1,011	6,334	34,453
臺中市	5,605	1,031	6,636	11,243	2,159	13,402	10,659	2,042	12,701	11,629	2,236	13,865	9,314	1,773	11,087	57,691
彰化縣	4,336	796	5,132	8,553	1,639	10,192	7,849	1,498	9,347	8,560	1,640	10,200	6,784	1,285	8,069	42,940
南投縣	3,633	673	4,306	7,112	1,369	8,481	6,345	1,215	7,560	6,922	1,331	8,253	5,426	1,032	6,458	35,058
雲林縣	3,722	691	4,413	7,308	1,408	8,716	6,550	1,256	7,806	7,146	1,376	8,522	5,609	1,068	6,677	36,134
嘉義市	3,106	586	3,692	6,059	1,176	7,235	5,247	1,014	6,261	5,728	1,110	6,838	4,432	851	5,283	29,309
嘉義縣	3,637	674	4,311	7,121	1,371	8,492	6,354	1,217	7,571	6,932	1,333	8,265	5,434	1,033	6,467	35,106
臺南市	5,343	979	6,322	10,665	2,043	12,708	10,054	1,921	11,975	10,967	2,104	13,071	8,771	1,665	10,436	54,512
高雄市	5,992	1,109	7,101	12,098	2,330	14,428	11,553	2,221	13,774	12,608	2,432	15,040	10,116	1,934	12,050	62,393
屏東縣	4,038	754	4,792	8,006	1,548	9,554	7,280	1,402	8,682	7,946	1,536	9,482	6,265	1,199	7,464	39,974
臺東縣	3,338	632	3,970	6,571	1,279	7,850	5,783	1,121	6,904	6,315	1,227	7,542	4,912	947	5,859	32,125

直轄市、 縣(市)	第一年(112年)			第二年(113年)			第三年(114年)			第四年(115年)			第五年(116年)			總計
	經常門	資本門	小計	經常門	資本門	小計	經常門	資本門	小計	經常門	資本門	小計	經常門	資本門	小計	
花蓮縣	3,439	652	4,091	6,792	1,323	8,115	6,014	1,167	7,181	6,568	1,278	7,846	5,119	988	6,107	33,340
宜蘭縣	3,413	647	4,060	6,735	1,311	8,046	5,955	1,155	7,110	6,503	1,265	7,768	5,066	978	6,044	33,028
澎湖縣	3,005	565	3,570	5,835	1,131	6,966	5,013	967	5,980	5,471	1,059	6,530	4,221	809	5,030	28,076
金門縣	2,962	557	3,519	5,741	1,113	6,854	4,914	947	5,861	5,363	1,037	6,400	4,133	791	4,924	27,558
連江縣	2,886	542	3,428	5,573	1,079	6,652	4,738	912	5,650	5,171	999	6,170	3,975	759	4,734	26,634
總計	88,251	16,399	104,650	174,389	33,628	208,017	158,326	30,411	188,737	172,761	33,304	206,065	136,208	25,992	162,200	869,669

資料來源：本計畫製表

2. 各直轄市、(縣) 市政府各年度補助款與配合款經費

中央補助直轄市、縣市(政府)經費依據「中央對直轄市及縣(市)政府補助辦法」及行政院主計總處 108 年 8 月 30 日主預補字第 1080102140 號函公布之各直轄市、縣(市)政府財力級次計算各年度補助款及配合款經費，財力分級及補助額度如下：

- 財力分級屬第 1 級，補助額度為 50%：臺北市。
- 財力分級屬第 2 級，補助額度為 78%：新北市、桃園市。
- 財力分級屬第 3 級，補助額度為 84%：臺中市、臺南市、高雄市、新竹縣、新竹市、嘉義市、金門縣。
- 財力分級屬第 4 級，補助額度為 86%：宜蘭縣、彰化縣、南投縣、雲林縣、基隆市。
- 財力分級屬第 5 級，補助額度為 90%：苗栗縣、嘉義縣、屏東縣、臺東縣、花蓮縣、澎湖縣、連江縣。

茲依地方制度法規定，地方自治事項包括災害防救及民防等公共安全事項，所需經費應由各地方政府就其自有財源優先編列預算支應，於本期計畫將第 1 級、第 2 級及第 3 級財力分級之直轄市、縣(市)政府，112 年及 113 年依照原定財力分級補助比例；114 年至 115 年第 1 級補助比例調降至 48%、第 2 級補助比例調降至 76%、第 3 級補助比例調降至 82%；116 年第 1 級補助比例調降至 46%、第 2 級補助比例調降至 74%、第 3 級補助比例調降至 80%。，以上述方式調降中央補助比率及金額，妥為建立退場機制

表 28 112 年至 113 年各縣市中央補助直轄市、縣(市)政府補助比例

財力分級	直轄市、(縣) 市政府	補助比例
第 1 級	臺北市	50%
第 2 級	新北市、桃園市	78%

財力分級	直轄市、(縣)市政府	補助比例
第3級	臺中市、臺南市、高雄市、新竹縣、新竹市、嘉義市、金門縣	84%
第4級	宜蘭縣、彰化縣、南投縣、雲林縣、基隆市	86%
第5級	苗栗縣、嘉義縣、屏東縣、臺東縣、花蓮縣、澎湖縣、連江縣	90%

資料來源：本計畫依行政院主計總處函製表

表 29 114 年至 115 年各縣市中央補助直轄市、縣(市)政府補助比例

財力分級	直轄市、(縣)市政府	補助比例
第1級	臺北市	48%
第2級	新北市、桃園市	76%
第3級	臺中市、臺南市、高雄市、新竹縣、新竹市、嘉義市、金門縣	82%
第4級	宜蘭縣、彰化縣、南投縣、雲林縣、基隆市	86%
第5級	苗栗縣、嘉義縣、屏東縣、臺東縣、花蓮縣、澎湖縣、連江縣	90%

資料來源：本計畫製作

表 30 116 年各縣市中央補助直轄市、縣(市)政府補助比例

財力分級	直轄市、(縣)市政府	補助比例
第1級	臺北市	46%
第2級	新北市、桃園市	74%
第3級	臺中市、臺南市、高雄市、新竹縣、新竹市、嘉義市、金門縣	80%
第4級	宜蘭縣、彰化縣、南投縣、雲林縣、基隆市	86%
第5級	苗栗縣、嘉義縣、屏東縣、臺東縣、花蓮縣、澎湖縣、連江縣	90%

資料來源：本計畫製作

表 31 各直轄市、(縣) 市政府各年度補助款與配合款經費⁵

(單位：千元)

直轄市、 縣(市)	補助 比例 (%)	第一年 (112 年)		第二年 (113 年)		第三年 (114 年)		第四年 (115 年)		第五年 (116 年)		總經費		總計
		補助款	配合款	補助款	配合款	補助款	配合款	補助款	配合款	補助款	配合款	補助款	配合款	
基隆市	86%	3,384	551	6,591	1,073	5,767	938	6,292	1,024	4,893	797	26,927	4,383	31,310
臺北市	50% (112-113 年) 48% (114-115 年) 46% (116 年)	3,087	3,086	6,245	6,244	5,641	6,110	6,159	6,673	4,704	5,522	25,836	27,635	53,471
新北市	78% (112-113 年) 76% (114-115 年) 74% (116 年)	5,467	1,541	11,095	3,129	10,307	3,255	11,254	3,553	8,775	3,084	46,898	14,562	61,460
桃園市	78% (112-113 年) 76% (114-115 年) 74%	4,346	1,225	8,707	2,456	7,875	2,487	8,597	2,715	6,645	2,335	36,170	11,218	47,388

⁵ 各直轄市、(縣) 市政府各年度補助款與配合款經費調整以千元整數為單位。

直轄市、 縣(市)	補助 比例 (%)	第一年 (112年)		第二年 (113年)		第三年 (114年)		第四年 (115年)		第五年 (116年)		總經費		總計
		補助款	配合款	補助款	配合款	補助款	配合款	補助款	配合款	補助款	配合款	補助款	配合款	
	(116年)													
新竹市	84% (112-113年) 82% (114-115年) 80% (116年)	3,350	638	6,535	1,244	5,597	1,229	6,108	1,340	4,640	1,159	26,230	5,610	31,840
新竹縣	84% (112-113年) 82% (114-115年) 80% (116年)	3,684	702	7,272	1,386	6,352	1,394	6,934	1,522	5,298	1,325	29,540	6,329	35,869
苗栗縣	90%	3,822	424	7,514	835	6,680	742	7,291	811	5,701	633	31,008	3,445	34,453
臺中市	84% (112-113年) 82% (114-115年) 80% (116年)	5,574	1,062	11,258	2,144	10,414	2,287	11,370	2,495	8,869	2,218	47,485	10,206	57,691
彰化縣	86%	4,414	718	8,766	1,426	8,038	1,309	8,772	1,428	6,939	1,130	36,929	6,011	42,940

直轄市、 縣(市)	補助 比例 (%)	第一年 (112年)		第二年 (113年)		第三年 (114年)		第四年 (115年)		第五年 (116年)		總經費		總計
		補助款	配合款	補助款	配合款	補助款	配合款	補助款	配合款	補助款	配合款	補助款	配合款	
南投縣	86%	3,703	603	7,293	1,188	6,502	1,058	7,098	1,155	5,554	904	30,150	4,908	35,058
雲林縣	86%	3,795	618	7,496	1,220	6,713	1,093	7,329	1,193	5,742	935	31,075	5,059	36,134
嘉義市	84% (112-113年) 82% (114-115年) 80% (116年)	3,101	591	6,078	1,157	5,134	1,127	5,607	1,231	4,227	1,056	24,147	5,162	29,309
嘉義縣	90%	3,880	431	7,643	849	6,814	757	7,439	826	5,821	646	31,597	3,509	35,106
臺南市	84% (112-113年) 82% (114-115年) 80% (116年)	5,310	1,012	10,675	2,033	9,819	2,156	10,718	2,353	8,349	2,087	44,871	9,641	54,512
高雄市	84% (112-113年) 82% (114-115年) 80% (116年)	5,965	1,136	12,119	2,309	11,294	2,480	12,333	2,707	9,640	2,410	51,351	11,042	62,393

直轄市、 縣(市)	補助 比例 (%)	第一年 (112年)		第二年 (113年)		第三年 (114年)		第四年 (115年)		第五年 (116年)		總經費		總計
		補助款	配合款	補助款	配合款	補助款	配合款	補助款	配合款	補助款	配合款	補助款	配合款	
屏東縣	90%	4,313	479	8,598	956	7,814	868	8,533	949	6,718	746	35,976	3,998	39,974
臺東縣	90%	3,573	397	7,065	785	6,214	690	6,788	754	5,273	586	28,913	3,212	32,125
花蓮縣	90%	3,682	409	7,304	811	6,463	718	7,061	785	5,496	611	30,006	3,334	33,340
宜蘭縣	86%	3,491	569	6,919	1,127	6,114	996	6,681	1,087	5,198	846	28,403	4,625	33,028
澎湖縣	90%	3,214	356	6,270	696	5,382	598	5,877	653	4,527	503	25,270	2,806	28,076
金門縣	84% (112-113年) 82% (114-115年) 80% (116年)	2,956	563	5,757	1,097	4,806	1,055	5,248	1,152	3,939	985	22,706	4,852	27,558
連江縣	90%	3,085	343	5,987	665	5,085	565	5,553	617	4,261	473	23,971	2,663	26,634
總計	-	87,196	17,454	173,187	34,830	154,825	33,912	169,042	37,023	131,209	30,991	715,459	154,210	869,669

資料來源：本計畫製表

3. 本計畫擬編列預算

本計畫自 112 年至 116 年度擬編列預算計 9 億 7,366 萬 9,000 元，其中中央補助款 7 億 1,545 萬 9,000 元，地方配合款 1 億 5,421 萬元，以及中央業務主管機關業務經費 1 億 400 萬元，各直轄市、縣（市）政府不分梯次，執行期程均為 5 年。

表 32 經費需求（含分年經費）及與中程歲出概算額度配合

（單位：千元）

項目	第一年 (112 年度)		第二年 (113 年度)		第三年 (114 年度)		第四年 (115 年度)		第五年 (116 年度)		總需求
	業務費	設備費	業務費	設備費	業務費	設備費	業務費	設備費	業務費	設備費	
中央補助款	73,528	13,668	145,189	27,998	129,880	24,945	141,723	27,319	110,186	21,023	715,459
地方配合款	14,723	2,731	29,200	5,630	28,446	5,466	31,038	5,985	26,022	4,969	154,210
中央業務主管機關 推動計畫經費	22,080	1,000	20,080	700	20,080	700	18,980	700	18,980	700	104,000
小計	110,331	17,399	194,469	34,328	178,406	31,111	191,741	34,004	155,188	26,692	973,669
合計	127,730		228,797		209,517		225,745		181,880		973,669

資料來源：本計畫製表

六、預期效果及影響

行政院蘇院長於 110 年 8 月 22 日指出「面對極端氣候，已不能用原來的資料、態度，或過往應對天災的方式處理」。現有的災害情境設定，如地震災害規模設定、降雨量設定等，將藉由本計畫進一步提升災害規模及情境設定，以因應極端氣候的造成的影響，更能評估符合未來可能發生的災害損失。由前期計畫及進行整備的方式，雖各直轄市、縣（市）政府針對單點災害已具備相對因應能力，展現前期計畫執行成效，相關災情查通報、應變中心開設作業及各類型災害標準作業流程，皆得即時依照前期所建立流程運作，但就大規模災害情境量能，就現有情境推估可能狀況包含「政府機能中斷」、「救援量能不足」、「收容開設量能不足」及「運作人力不足」問題，將由本計畫各工作項目執行及規劃，以降低上於大規模災害時面臨之風險，並結合地方災害特性，如地震災害或颱洪災害，致其它類型複合性災害影響，以符合實際大規模災害之情境。

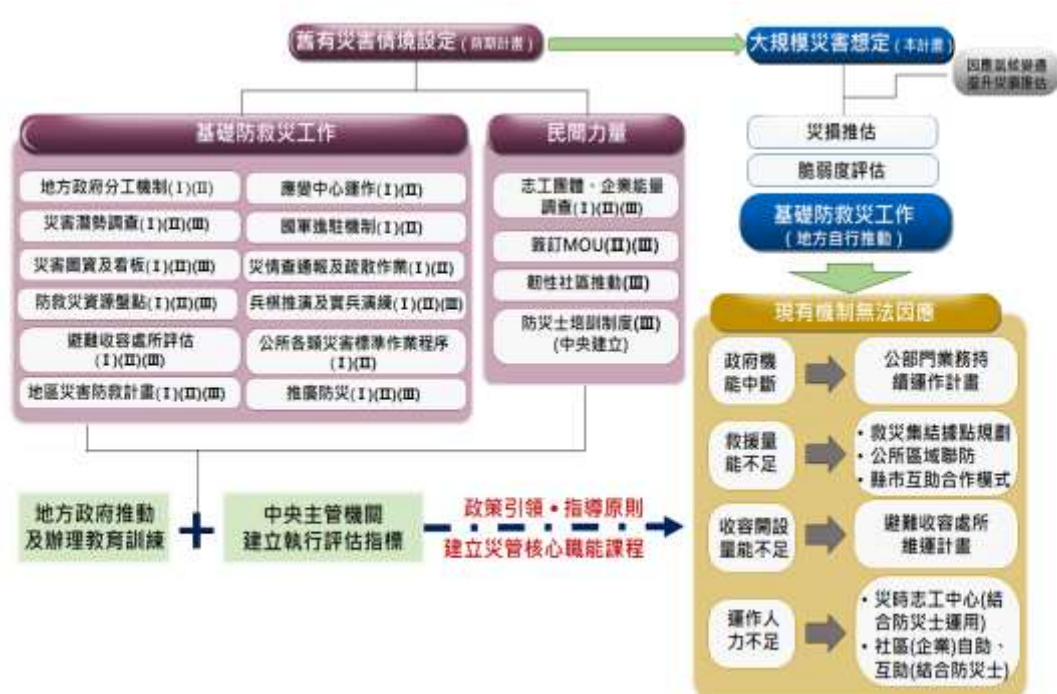


圖 20 本計畫與前期計畫推動方向差異

資料來源：本計畫製圖

（一） 由中央政策引領地方及橫向部會推動以提高成效

日本政府因為氣候變遷與巨災風險陡升，正在轉型為中央持續補助支援地方政府能量不足，從 2016 年熊本地震以後，放棄原本「中央—地方」二元分割的行政概念，強調中央政府不應僅負責政策引領，勢必應共同與地方政府面對巨災缺乏方向感跟戰略觀的問題，而且中央政府必須透過各種「交付金」引導地方政府的政策以面對長期風險管理。

歷年前期計畫建立基礎災害防救能量已具備相當成效，其主要緣由為現有中央業務主管機關及各直轄市、縣（市）政府推動災害防救工作的運作模式特殊，由中央業務主管機關建立推動策略，並規劃要點、原則，並訂定執行績效評估指標，供各直轄市、縣（市）政府依循編撰計畫及推動各工作項目，以績效評估指標方式建立各直轄市、縣（市）政府競爭、比較與學習，以提升執行災害防救業務吸引力及誘因，藉此讓各直轄市、縣（市）政府挹注更多經費，以擴大辦理各項災害防救工作。

本計畫針對大規模災害整備進行規劃及推動，若由各直轄市、縣（市）政府自行推動，將造成缺乏一致性防災工作標準、缺乏競爭與學習機會及缺乏專業團隊技術的投入。大規模災害各項工作應建立共同資源規劃及整合，如本計畫規劃建立之災時志工中心運作模式、公部門業務持續運作模式、避難收容處所維運模式等，應由本計畫建立共同指導原則並執行管考，讓各直轄市、縣（市）政府依中央業務主管機關訂定原則，依地方規範或特性調整，以確保推動之成效。

為針對中央災害防救會報列管事項第 1 案「大規模地震災害情境模擬與策略案」，本計畫除縱向協助直轄市、縣（市）政府推動以大規模災害推動之災害防救工作，將具體因應由本計畫針對科技大規模地震情境模擬及災損推估結果，定期檢討評估各部會所管大規模地震因應對策之執行方案或具體計畫，以減輕未來面對震災之災損。本計畫將評估大規模地震情境

模擬各對策之執行方案或具體計畫是否足以涵蓋災損推估之損失，並且將對策成果逐步轉化至直轄市、縣（市）政府推動，以強化國內對於大規模震災之韌性。目前規劃因應對策朝向建物等耐震補強對策、交通設施補強對策、受困傷患救援對策、大量災民收容對策、水電設施破壞因應對策、總合性對策等，相關分項策略研擬共計 18 項，將由本計畫持續研擬規劃並與權責部會橫向討論，擬定相關管考辦法及量化成效，並定期追蹤管考，以達到縱向及橫向共同推動大規模災害整備。

（二） 災害防救據點整備提升災時運作效能

1、救災支援集結據點

大規模災害發生所成立救災支援集結據點，可讓救災隊伍集結及任務分派，並派遣救災隊伍進駐災點。據點內進駐之組別依據災害規模及支援進駐單位不同，當災害現場需要支援時，會由單點災害現場（前進指揮所）負責之指揮官利用通訊設施統一回報給救災支援集結據點，再由救災支援集結據點進行支援派遣或向中央請求援助。

本計畫將朝向以各直轄市、縣（市）政府消防局大隊為 1 單位，選定 1 處救災支援集結據點為目標，救災支援集結據點選定原則應以場地空曠、周遭無安全疑慮、具備指揮調度及情報流通之便利性、具備基礎水、電及通訊設施、鄰近交通要道，並應進行空間規劃（報到區、除汙區、車輛機具停駐區、人員待命休整區、指管協調作業區、物資集結區、直升機起降場、共同生活區、垃圾及廢棄物處理區、媒體接待區等先行規劃），並與維運單位商討相關基礎設施、公共設施、水、電或廁所等，以提升災時的服務效能，減少災時混亂情況。

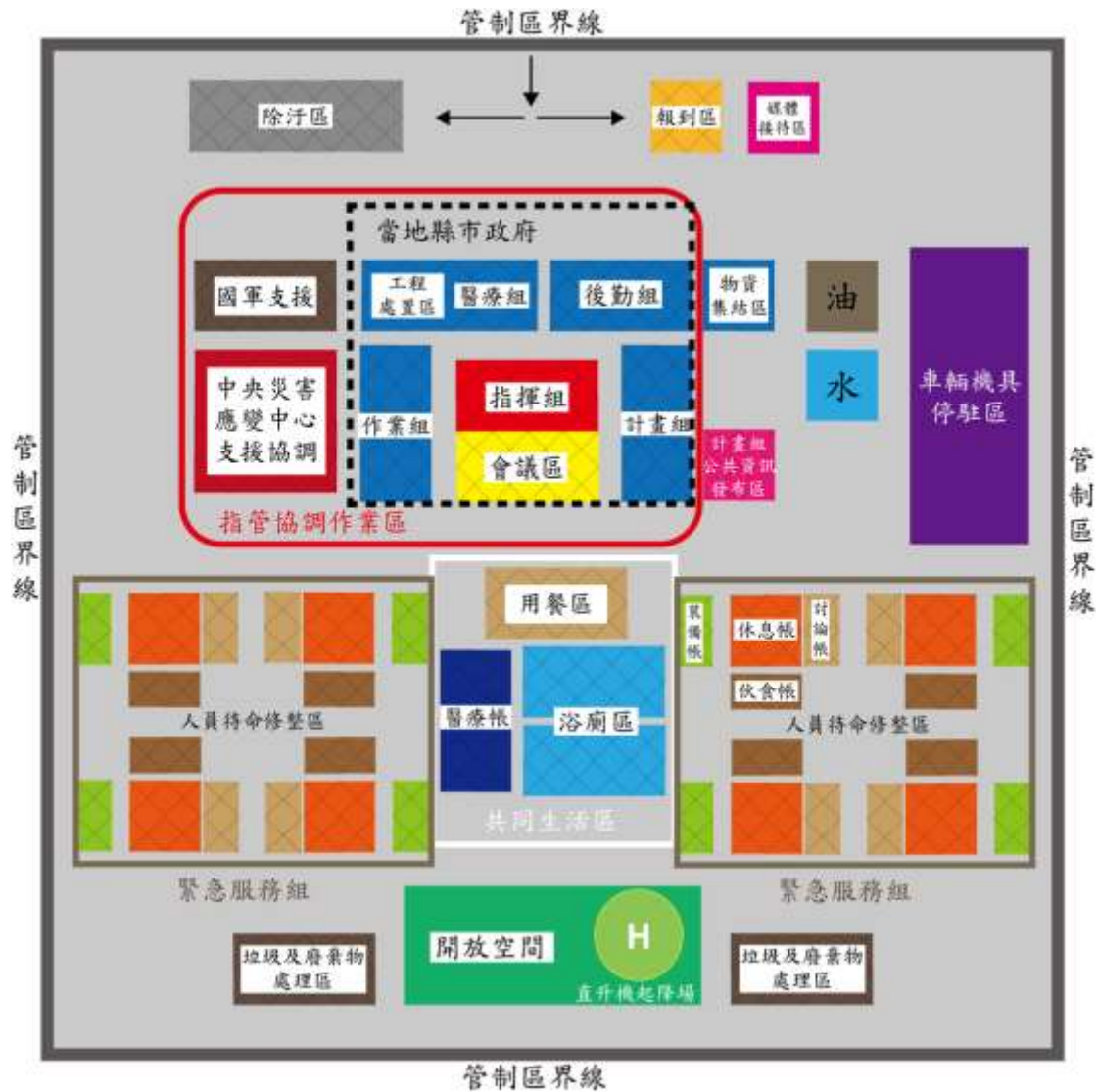


圖 21 本計畫救災支援集結據點規劃概念

資料來源：內政部（2018）災害現場管理作業指南

2、避難收容處所維運

前期已針對避難收容處所量能進行評估及盤點，但在實際開設人力規劃及空間規劃仍無擬定計畫，為確保避難收容處所開設權責、人力編組及空間規劃，本計畫將由中央業務主管機關擬定避難收容處所維運要點及避難收容處所維運計畫架構，並由地方政府擬定避難收容處所維運手冊，各避難收容處所依循維運手冊建立，以編寫避難收容處所維運計畫，確實說明開設權責，並規劃開設人力編組及空間佈置。

各避難收容處所維運計畫架構包含管理與開設權責、安全性評估分析、避難收容處所空間規劃、避難收容處所運作流程，藉由計畫提前規劃，以釐清避難收容處所開設單位為何，如學校開設是否平時由校方管理，開設時則由公所運作，並進行安全性評估（如消防、建築結構）及收容能量評估，預先規劃避難收容處所空間及編組，使大規模災害發生後，避難收容處大量開設，各項作業流程依照計畫擬定執行，加速收容運作。

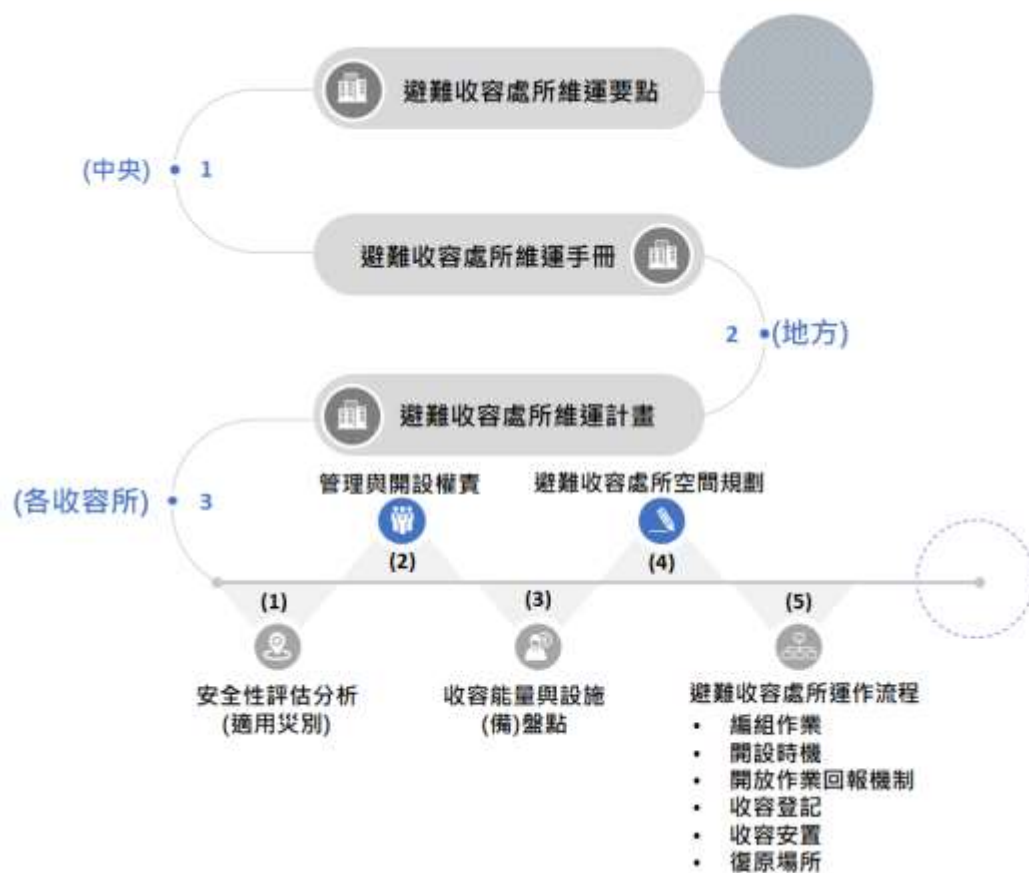


圖 22 本計畫避難收容處所執行概念

資料來源：本計畫繪製

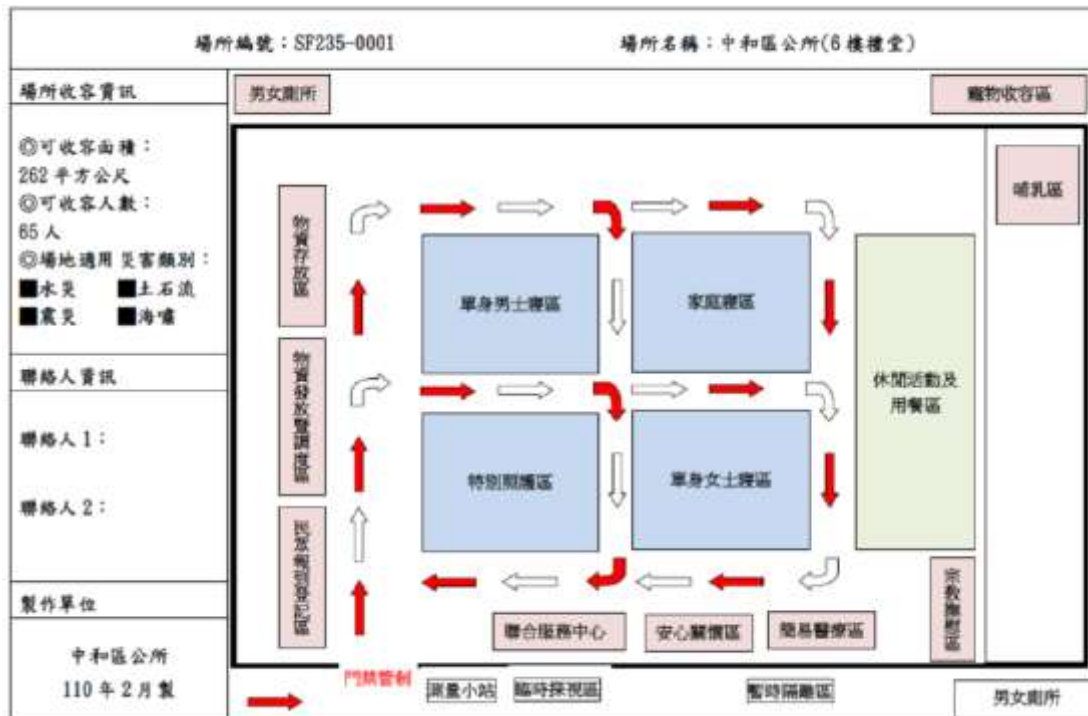


圖 23 避難收容處所空間規劃概念

資料來源：新北市中和區公所（2021）

（三） 建立公部門業務持續運作計畫降低運作機能中斷風險

業務持續運作須預先了解企業可能的災害風險，透過災前減災不易直接接受災，透過應變整備與重建整備，包含設立組織、擬定及導入計畫、演練等，提升企業災害應變與災後復原的能力。當災害發生時，可以採行應變計畫，迅速且有效的因應災害，降低災害對直接、間接衝擊。在災後可採行復原重建措施，快速恢復營運的替代方案，降低災害對業務運作造成的影響，如下【圖 24】所示紅線與藍線間的面積差異，則是導入業務持續管理後所能降低的災害直接與間接損失。目前公部門部分直轄市、縣（市）政府面對各項機能中斷，已有基礎維生設施（如水、電）及備援應變中心提出因應對策，但目前僅針對上述特殊功能需求研擬對策，並無擬定業務持續運作計畫，其內容包含盤點災時重要運作之業務、非辦公時間人員折損評估及因應對策等。

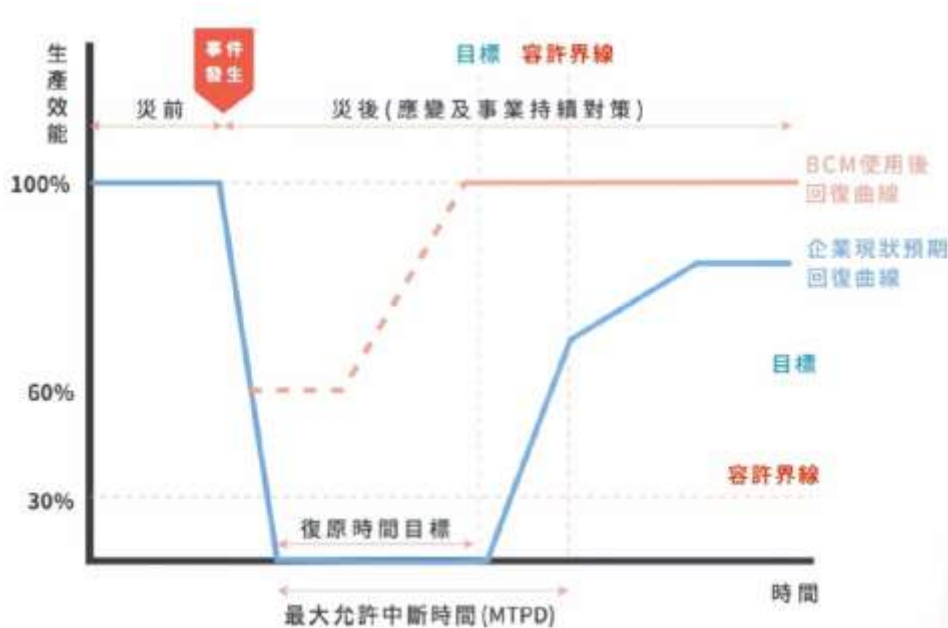


圖 24 執行 BCM 前後回復狀況曲線圖

資料來源：內政部消防署（2018）企業防災指導手冊

本計畫將擬訂公部門業務持續運作計畫要點及原則，提供計畫架構，使各鄉（鎮、市、區）公所經直轄市、縣（市）政府及其協力團隊專業技術協助，研擬鄉（鎮、市、區）公所業務持續運作計畫，內容應包含災時重要業務盤點、災時編組與分工模式、大規模災害人員折損評估、人員安全確認及代理機制、環境整備及持續運作及備援中心整備，藉由 921 集集大地震經驗，蒐集鄉（鎮、市、區）公所無法運作之問題，並依據計畫辦理兵棋推演，實際依照代理機制使重要業務得持續運作，提升公部門於大規模災害支援之量能。



圖 25 本計畫業務持續運作計畫執行概念
資料來源：本計畫繪製

(四) 擴大防災士培訓及運用提升民間協作能量

107 年 8 月起開始辦理第 1 期防災士培訓，建置防災士制度於前期計畫防災士培訓目標為培訓 126 處韌性社區各 2 名防災士，共計 252 名防災士，其它民間推動培訓防災士未搭配於前期計畫預算推動，因此以民眾自費受訓與政府培訓雙軌方式推動。基於台灣的社會特性，由於民眾取得防災士證照的誘因，多以配合政府推廣、或參與民間團體之運作為主，因此目前仍維持以本部名義核發防災士證書及識別證。

前期計畫經本部積極辦理超出前期計畫目標值，且已展現防災士及韌性社區提升災害風險意識及運作成效，如新北市三重區田中里韌性社區多處建物老舊，且里內有幾處海沙屋，日間處於高齡人口結構狀況，為災害風險相對高的社區，經前期計畫推動促使里長熱衷於推動韌性社區，由地方政府及協力團隊專業技術協助，有效提升災害防救能力。109 年 11 月 5 日社區 1 處發生已有明顯火勢竄起之火警，社區黎防災士發現後，請太太通報 119、女兒通報里長，立即下樓拿起梯間滅火器前往滅火，期間依照韌性社區運作模式運作，通報疏散組成員及附近鄰居陸續支援滅火，第一

時間爭取火勢控制至消防隊抵達，阻止延燒至隔壁建築及高壓變電箱，彰顯防災士與韌性社區自助及互助能量。

為擴大辦理防災士培訓，本計畫將規劃每年度由地方政府培訓 3,500 名防災士，並基於防災志工的性質，以建立全民防災能量、強化社會韌性為目的，導入跨域性的人力培訓，成為整合韌性社區與企業社會責任的堅實基礎，並作為未來支援全民與社區的民間防救災能量。原深耕計畫內未編列防災士訓後審查及發證費用，爰透過招標方式，與民間防災審查輔導機構簽訂契約，由其收取相關費用代為辦理，本計畫將編列經費自辦是項業務。防災士培訓截至 110 年 12 月底已達 9,891 名。為強化防災士之運用及持續推廣防災士培訓，由中央補助地方所需經費，課程除了既有的一般(社區型)防災士、多元(水利、土石流)防災士外，亦將擴及各場域(如交通運輸業、學校、醫療院所及大賣場等)；另新增進階防災士之課程規畫，提供完訓後的防災士可依其意願參與更專業技術、更符合實務需求之訓練，以公所、NGO 為志工運用單位，負責招募媒合完訓之防災士依其意願加入志工中心編組運作，平時由 NGO 協助管理，災時成立志工中心編組運作，以期補足公所基層所需防災人力，同時強化防災士合格認證後之活絡運用。其中一般(社區型)防災士動員體系，應建立以公所為運作核心的「災時志工中心」，協助各鄉(鎮、市、區)之一般(社區型)防災士平時訓練、演習與災時動員工作。另外企業與機構防災士的推動，將請直轄市、縣(市)政府以「交通運輸業」、「百貨」、「長照機構」、「醫療機構」、「公營事業」、「學校」等逐步推動，視企業需求規劃課程內容符合「防災」、「安全」之相關議題，由培訓單位與受訓單位討論進階課程需求，並規劃符合專業教育訓練之講師，進行多元化發展，以提升其他單位防災士實質協助災害防救工作能力，強化企業與機構的防災能量，NGO 防災士的培訓與動員由各 NGO 辦理，藉由多元發展防災士建構具備防災意識及安全的社會。

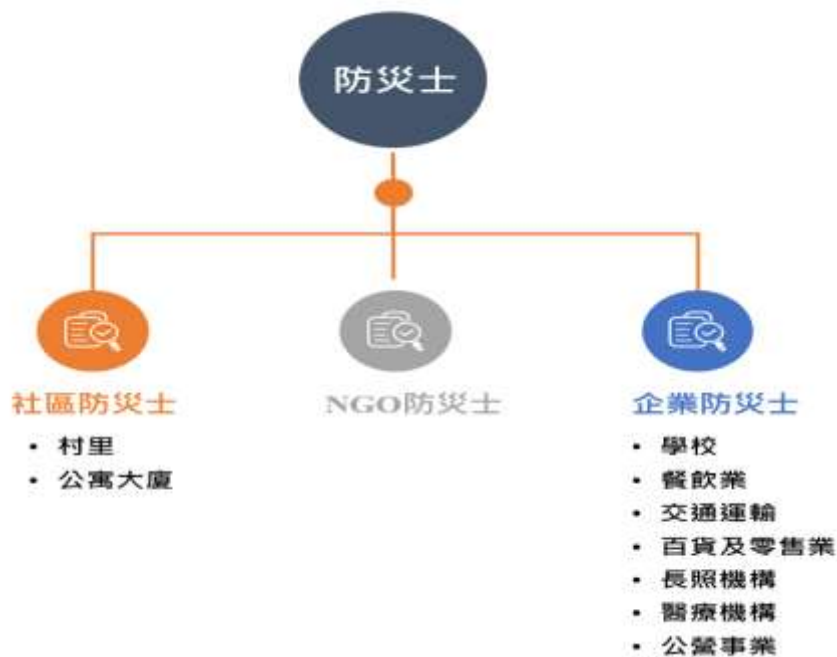


圖 26 本計畫擴大辦理防災士概念

資料來源：本團隊繪製

(五) 辦理韌性社區競爭型補助推動辦法或計畫推展在地化特色

前期計畫由地方政府協助推動 126 處韌性社區，以及社區自行辦理(未由計畫補助推動)並申請韌性社區標章 53 處，共推動 179 處韌性社區，各韌性社區依照前期計畫推動計畫書及韌性社區操作手冊辦理，但考量韌性社區應更佳符合在地情況，如位於工業區內社區應更著重於火災災害或毒化災害等，並結合在地特色發展，本計畫參考日本防災城鎮建設獎，除直轄市、縣(市)政府運用經費推動本計畫擇定之高風險社區，已取得韌性社區標章將運用競爭型模式發展具在地化特色之韌性社區。額外補助辦法將由中央業務主管機關擬定，採書面審查、實地訪視或其他可行方式辦理，並採取分級補助提升競爭力，藉此達到各直轄市、縣(市)政府及韌性社區自行挹注更多資源辦理，以爭取額外推動補助經費。其推動面相將評估社區的特色、社區組織及合作模式(如社區本身與志工團體、企業或公所合作情形)、社區現有防災工作成效、社區具備之獨創性、社區自主運作能力，與在地企業之連結及社區未來發展性(如人才培育等)，以深化社區辦理防災工作推動，並藉由表揚或觀摩活動以推廣其發展成效。



圖 27 運用競爭模式推動韌性社區概念

資料來源：本團隊繪製

(六) 建立災害管理核心職能課程

因應全球氣候變遷及極端季後的影響，各國皆積極探討跨自然與社會科學的新興學門，希望降低災害衝擊，考量災害防救工作其專業性及運作量能是以人為本，本計畫將由中央業務主管機關研擬災害管理核心職能課程，如災前風險管理階段著重減災及整備、災時如何透過危機管理建立緊急應變及運作機制、災後如何進行災損調查評估等。前期計畫多以業務導向由直轄市、縣（市）政府辦理教育訓練，礙於大規模災害管理規劃及目標，與原業務導向之教育訓練不同，為解決各直轄市、縣（市）政府或鄉（鎮、市、區）公所更換業務人員造成人才流失狀況，各直轄市、縣（市）政府仍持續針對業務進行教育訓練，中央業務主管機關則藉由本計畫研擬相關課程教材，並辦理相關教育訓練課程，培力災害防救業務人員災害管理核心職能能力，俾使中央及地方政府更能步調一致、有效地執行本計畫及推動相關災害防救工作。

表 33 災害管理核心職能課程規劃

規劃核心項目	規劃課程
<p style="text-align: center;">災害防救訓練 (災害管理核心職能課程)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 災害管理概論 ● 災害防救法規 ● 災害防救體系與協調機制 ● 災害特性與歷年災害經驗分享 ● 災害潛勢調查與分析 ● 災害防救策略與風險溝通 ● 防災士培訓、認證及現行運作機制 ● 災害防救深耕計畫經驗分享 ● 社區防災工作推動與運作 ● 社區避難收容場所開設與運作 ● 防災宣導與社群溝通 ● 訊息傳遞與警報發布 ● 災害情報與預警(全民防災 e 點通) ● 災害防救演習規劃與設計 ● 大規模地震、颱風兵棋推演 ● 防救災資訊系統 (EMIC) ● 災情查通報作業 ● 災害應變中心開設運作 ● 災害現場指揮、協調與管理

資料來源：本計畫製表

表 34 計畫預期效果與影響

計畫目標	工作項目	預期效果	影響
<p>縱向與橫向 推動大規模 災害政策及 訓練</p>	<p>建立考核項目輔導公所執行</p>	<p>由中央業務主管機關建立地方政府考核及績效指標、地方政府建立公所考核項目，以分層掌握執行進度，並確實輔導執行。</p>	<p>由中央政策指引規劃各工作項目，地方政府依地區特性及資源管考及輔導各公所執行，發展符合地區運作及執行特色。</p>
	<p>辦理計畫交流座談會或觀摩</p>	<p>促進地方政府交流，相互了解其他直轄市、縣(市)政府執行</p>	<p>地方政府透過實地交流得精進執行方向、操作模式及成果。</p>

計畫目標	工作項目	預期效果	影響
		及運作模式，以達互相學習目的。	
	編訂防救災人員教育訓練教材及辦理教育訓練	持續提升各級災害防救業務人員防救災知能，並建立災害管理核心課程。	強化災害防救業務人員作業能力、防災知能及相關技能。
	添購防救災裝備及設備	依地方政府評估各級需求（地方政府、公所、社區），以排定優先購買防救災裝備及相關設備，提升硬體設備。	讓有限資源透過評估各級需求，排定優先購買順序，以達資源最有效利用。
	管考大規模地震因應對策精進相關部會成果	建立大規模地震災害情境模擬與策略方案進行管考相關部會分項對策。	強化大規模地震災害橫向溝通，並實際依照評估指標量化管考，以持續推動相關整備工作。
強化災害防救據點整備及運作	辦理救災支援集結據點調查	依據大規模災害情境評估及調查救災支援集結據點，提升災時資源統籌、協調、指揮及相關應變集結效能。	經調查評估於平時選定救災支援集結據點，有效加速災時集結地點決策。
	建立救災支援集結據點設施維護與管理	進行救災支援集結據點盤點進行整備及規劃，提升災時運作效能。	預先整備救災支援集結據點，得於災時集結空間規劃及後勤量支援更為完善。
	盤點避難收容處所能量及需求	針對大規模情況評估所需服務量能及現有量能。	透過盤點及評估現有服務能量，以針對不足資源提出因應對策，提前改善災時可能遭遇之狀況。
	建立避難收容處所維運機制	建立避難收容處所共通性運作原則及機	強化避難收容處所運作流程，得於災時依各級人員計畫執

計畫目標	工作項目	預期效果	影響
		制，並規劃各避難收容處所維運計畫。	行，提升開設效能及服務能量。
	辦理避難收容處所開設演練	進行多處避難收容處所開設演練，以模擬災時人力不足情況，以檢視人力不足及提出因應對策。	改善現有避難收容處所開設人力無法因應大規模災害開設問題。
建立公部門業務持續運作計畫	評估災害防救重要業務事項	調查公部門災時應持續運作業務，讓災時應變程序得以不被中斷。	逐步建立公部門業務持續運作。
	建立業務持續運作計畫	依地區災害防救計畫推動模式，逐步建立架構要點，並持續依照各地方政府及公所特性修正。	透過公務門持續運作計畫建立，得於災時依照計畫執行，確保持續運作。
	辦理業務持續運作推演	設定情境辦理業務持續運作推演以檢視計畫內容，並提出因應對策。	逐步強化及改善公部門持續運作效能。
推動災害防救相互支援及區域聯防運作	建立大規模風險評估方法	各地方政府建立大規模災害情境模擬，以了解相關災損情況。	相關災害防救工作得依據模擬情境設定進行規劃。
	依大規模災害災損推估系統進行脆弱度評估及因應策略	依據災損狀況及資源評估脆弱度，檢視現有相關政策，研擬因應對策。	對於大規模災害所缺資源評估，得持續列管追蹤改善策略。
	建立跨縣市大規模災害合作機制	促進地方政府依據大規模災害情境檢視評估資源需求，擬定相互支援合作模式。	提前擬定互相支援時機、支援內容及流程，加速災時應變能力。
	建立鄉鎮市區級災害防救區域聯防制度	依地區特性分析資源不足情況，建立區域聯防合作模式。	強化地區連結及互相支援模式，提升地方韌性。

計畫目標	工作項目	預期效果	影響
	協助及檢視應變中心運作	應變中心人員得依照操作手冊執行相關工作。	解決災害防救業務人員流動而無開設應變中心經驗，導致災時程序不熟練問題。
建立民間協作及企業合作機制	建立競爭型韌性社區特色發展推動	依據社區的特色、社區組織及合作模式、社區現有防災工作成效、社區具備之獨創性、社區自主運作能力，與在地企業之連結及社區未來發展性，以深化社區辦理防災工作推動	提供韌性社區多元化發展，並得依照特色及特性提高推動成效。
	強化防災士制度及建立運用制度	建立進階防災士制度強化技能，並執行實際參與防救災工作。	增進防災士技能以提供大規模災害協作量能，透過運用制度解決公所層級人力不足問題。
	強化社區防救災能量	推動高風險社區執行災害防救工作。	強化韌性社區實際運作資源，提升社區層級災害防救量能。
	推動防災士參與防救災工作	邀請防災士參與相關工作，以提升民間防救災協作能量。	保持民間防救災能量與公部門互動，並逐步建立合作模式。
	建立災時志工中心運作機制	建立災時志工中心機制，以改善大規模災害公所人力不足。	建立災時志工運作機制，得於災時有效運用民間協作能量。
	推動企業社會責任	辦理座談會提升企業防災意識及保持公部門互動，並持續推動與企業簽訂合作備忘錄。	持續提升企業社會責任及防災意識，增加企業參與防救災工作可能性。
	辦理表揚及觀摩活動	提升參與防救災工作人員榮譽心及互相觀摩學習。	經表揚及相互觀摩，增進互動並達宣傳

計畫目標	工作項目	預期效果	影響
			災害防救工作之成效。

資料來源：本計畫製表

七、財務計畫

本案計畫所需經費係由中央依補助比例，及各直轄市、縣（市）政府自籌款編列情形補助支出，相關經費支應均係公務經費，尚未涉及民間或跨域等自償性財務計畫經費支應。

八、附則

（一）風險管理

1. 風險辨識

本計畫參考國家發展委員會「行政院及所屬各機關風險管理及危機處理作業手冊」之風險評估機制，發掘計畫可能面臨之風險，其主要風險項目可分為「未發生採購成效或違反政府採購法」、「嚴重特殊性傳染性肺炎（COVID-19）等影響」、「概（預）算未能按預定期程籌編」。

表 35 主要風險項目表

風險代號	主要風險項目
A	未發生採購成效或違反政府採購法
B	嚴重特殊性傳染性肺炎（COVID-19）等影響
C	概（預）算未能按預定期程籌編

資料來源：本計畫製表

2. 風險分析

為評估本計畫風險所造成的影響程度，將針對辨識出的風險評估，依主要風險項目發生之影響程度，運用風險影響程度評量標準表檢視，項目分為期程與經費，並使用風險可能性評量標準表，評估本計畫衡量風險發生可能性做為參考表準。

表 36 風險可能性評量標準表

等級 (L)	可能性	詳細描述
3	非常可能	1 年內大部分的情況下會發生
2	可能	1 年內有些情況下會發生
1	不太可能	1 年內只會在少數情況下會發生

資料來源：本計畫製表

表 37 風險影響程度評量標準表

等級 (I)	影響程度	期程	經費
3	嚴重	延長 4 個月以上	減少 ≥20%
2	中度	延長 2 個月以上 未達 4 個月	減少 6%~10%
1	輕微	延長 2 個月內	減少 5% 以內

資料來源：本計畫製表

依風險辨識之主要風險項目，透過風險可能性評量標準表及風險影響程度評量標準表，據以計算現有風險值 (R)【可能性 (L) x 影響程度 (I)】，分析各項風險發生之可能性極影響程度，評定現有風險值 (R)。

表 38 本計畫風險項目及現有風險值

風險代號	主要風險項目	影響層面	可能性 (L)	影響程度 (I)	現有風險值 (R=LxI)
A	未發生採購成效或違反政府採購法	期程	2	1	2
B	嚴重特殊性傳染性肺炎(COVID-19)等影響	期程	2	2	4
C	概(預)算未能按預定期程籌編	經費	2	2	4

資料來源：本計畫製表

3. 風險評量

依據本計畫風險項目及現有風險值，討論風險判斷基準及風險容忍度，風險分為低度風險 (R=1~2)、中度風險 (R=3~4)、高度風險 (R=6)、

極度風險 (R=9)，本計畫可容忍之風險值為 2 (含) 以下之低度風險，超出風險值之項目，將藉由風險控制對策降低其風險值。若未超出可容忍之風險值，為確保計畫執行順利，仍納入風險處理項目之中。

表 39 風險等級與風險圖像對應

嚴重 (3)	R=3 中度風險	R=6 高度風險	R=9 極度風險
中度 (2)	R=2 低度風險	R=4 中度風險	R=6 高度風險
輕微 (1)	R=1 低度風險	R=2 低度風險	R=3 中度風險
影響程度/ 可能性	不太可能 (1)	可能 (2)	非常可能 (3)
極度風險 (R=9)：需立即採取處理行動 高度風險 (R=6)：研擬對策消除或降低風險 中度風險 (R=3~4)：進行管控活動或降低風險 低度風險 (R=1~2)：不需執行特定活動降低風險			

資料來源：本計畫製表

主要風險項目經風險分析評定現有風險值，並代入風險等級及風險圖像對應，A 項目「未發生採購成效或違反政府採購法」現有風險值為 2，屬於低度風險；B 項目「嚴重特殊性傳染性肺炎 (COVID-19) 等影響」現有風險值為 4，屬於中度風險；C 項目「概 (預) 算未能按預定期程籌編」現有風險值為 4，屬於中度風險，為管控上述之風險，將透過風險控制對策降低風險等級及風險值。

表 40 本計畫風險等級及風險圖像對應表

嚴重 (3)			
中度 (2)		B、C	
輕微 (1)		A	
影響程度/ 可能性	不太可能 (1)	可能 (2)	非常可能 (3)

資料來源：本計畫製表

4. 風險處理

為使本計畫執行順利，進行風險辨識、風險分析及風險評量後，針對風險項目討論風險情境及現有風險對策，並新增風險控制對策，重新評定風險等級及風險值，降低風險至可接受之容忍範圍內。透過風險情境檢視現有風險項目狀況，A 項目「未發生採購成效或違反政府採購法」透過風險情境及現有風險對策檢視，新增風險控制對策，將可能性 (I) 降至 1，殘餘風險值降至 1；B 項目「嚴重特殊性傳染性肺炎 (COVID-19) 影響」透過風險情境及現有風險對策檢視，新增風險控制對策，將影響程度 (I) 降至 1，殘餘風險值降至 2；C 項目「概 (預) 算未能按預定期程籌編」透過風險情境及現有風險對策檢視，新增風險控制對策，將影響程度 (I) 降至 1，殘餘風險值降至 2。經風險處理三項風險項目風險值皆落於低度風險 (R=1~2)，後續執行計畫仍持續針對可能之風險持續控管，以達計畫執行符合預定之目標。

表 41 本計畫殘餘風險等級及風險值

風險項目	風險情境	現有風險對策	影響層面	現有			新增風險控制對策	殘餘		
				風險等級		風險值 (R=LxI)		風險等級		風險值 (R=LxI)
				可能性 (L)	影響程度 (I)			可能性 (L)	影響程度 (I)	
A 未發生採購成效或違反政府採購法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 規劃欠周致無法達成或延後招標本計畫專案管理團隊及協力團隊。 2. 採購成本規劃不周至業務無法順利遂行。 3. 違反政府採購法相關規範。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 中央業務主管機關追蹤地方政府每年度招標進度。 2. 中央業務主管機關檢視執行計畫書經常門規劃。 3. 依據政府採購法等相關規定辦理。 	期程	2	1	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. 訂定執行計畫書應規劃辦理招標期程，並依期程追蹤辦理之進度。 2. 中央業務主管機關及地方政府檢視各工作項目需推動基本經費。 3. 會同採購及主計單位加強宣導採購及核銷注意須知。 	1	1	1

風險項目	風險情境	現有風險對策	影響層面	現有			新增風險控制對策	殘餘		
				風險等級		風險值 (R=LxI)		風險等級		風險值 (R=LxI)
				可能性 (L)	影響程度 (I)			可能性 (L)	影響程度 (I)	
B 嚴重特殊性傳染性肺炎 (COVID-19)等影響	疫情影響使本計畫相關工作項目無法推動。	函請各地方政府針對工作項目採其他可取代辦理方式執行。	期程	2	2	4	訂定年度執行計畫書先行針對各工作項目訂定可能因疫情影響之工作項目取代辦理方式，以達即早規劃減低影響期程之可能性。	2	1	2
C 概(預)算未能按預定期程籌編	因重大或突發性事件發生，如震災、風災或疫情等因素影響，致影響原預定期程預算。	中央業務單位爭取與相關單位按原預定期程預算。	經費	2	2	4	若年度原預定期程預算減費遭刪減，爭取刪減之經費移至下年度執行，使計畫得達到預定之目標及成效。	2	1	2

資料來源：本計畫製表

表 42 本計畫殘餘風險圖像表

嚴重 (3)			
中度 (2)			
輕微 (1)	A	B、C	
影響程度/ 可能性	不太可能 (1)	可能 (2)	非常可能 (3)

資料來源：本計畫製表

5. 替代方案評估

本計畫係歷年持續強化各地方政府災害防救能量，角色定位為推動災害防救工作執行的平臺，針對各基礎災害防救工作持續深化，由內政部負責地震、風災等相關業務推動，執行大規模災害整備相關工作事項。若因相關因素無法推動，替代方案則可由地方政府自行編列經費，進行強化災害防救工作及執行大規模災害整備事項，其替代方式優點為減少中央財政支出壓力、減輕地方政府受中央業務主管機關管考之壓力，且地方政府得視自身環境特性及需求，規劃更適當之工作項目。

若由替代方式持續推動災害防救工作，非由中央業務主管機關共同擬訂政策推動，其缺點為各地方政府財政狀況不一，部分地方政府無多餘之經費推動相關工作，且非由中央共同推動將無法以計畫做為政策導引，中央政府及地方政府無法整體性整合，及欠缺中央業務主管機關管考及輔導，致各地方政府執行內容及品質落差甚大，相關全國性政策，如防災士制度及韌性社區推動則無法單由地方政府自行建立，跨域支援、整合及合作執行較為不利。綜合上述優點及缺點，本計畫具做為政策引領及推動災害防救工作執行平臺的角色，為使持續深化災害防救各項工作，本計畫確有無法取代性。

（二） 相關配合事項或民眾參與情形

本計畫推動係涵蓋大規模災害模擬評估、避難收容處所運作、公部門業務持續運作規劃、韌性社區推動、災時志工中心運作機制、災時民生物資管理機制、推動企業社會責任，相關單位如國家災害防救科技中心（NCDR）、國家地震工程研究中心（NCREE）、衛生福利部、經濟部，盼藉由計畫做為平臺共同研議。防災士制度及韌性社區推動盼與經濟部水利署水患自主社區、農業委員會水土保持局土石流防災社區、內政部警政署治安社區等共同合作。

有關大規模地震災害情境模擬與策略案，本部將建立具體之因應對策方案或計畫，並報行政院核定後執行，目前規劃研擬 18 項分項策略，將會與各相關部會共同研擬評估指標，如管線自動遮斷（經濟部、事業單位）、大量傷病患處置對策（衛生福利部）等工作，藉由本計畫研商以強化大規模地震災害橫向推動。

民眾參與截至於 110 年 12 月，前期計畫共完成培訓 9,891 名防災士認證、推動 63 處韌性社區、透過社區組織協助推廣防災 3,375 次，顯示民眾參與情形意願逐漸提升，盼透過本計畫邀請更多民眾共同參與本計畫工作項目執行，強化民間協作能量，提升我國整體災害防救能量。

（三） 其他有關事項

無。

附件一、110 年深耕計畫未來推動及防災士未來動員座談會

內政部召開

110 年深耕計畫未來推動及防災士未來動員座談會

會議紀錄

壹、開會時間：110 年 5 月 12 日（星期三）下午 2 時

貳、開會地點：中央災害應變中心 3 樓

參、主席：冷組長家宇

紀錄：鄭程輔

肆、出（列）席者及單位：如后附簽到表

伍、主席致詞：略

陸、業務單位報告：詳如簡報

柒、專案報告：詳如簡報

捌、綜合討論：詳如擬處建議

玖、會議結論：

一、新北市協力團隊所提目前韌性社區是以地震災害為災害想定，因各地區災害特性不同，若地震災害經評估對當地災損影響有限，得視地區災害特性調整並增加災害類別。另有關民間防災審查輔導機構韌性社區標章申請審查，其中情境設定操作方式乃依照消防署韌性社區操作手冊執行，委員審查方式建請民間防災審查輔導機構針對新北市協力團隊所提建議內容與審查委員討論較適切方式。

二、防災士於災害防救深耕計畫 3 期定位為取得防災知識途徑及基本防災觀念認證，以提升災時自助、互助能力，目前已超出原規劃之目標，成效良好。有關培訓經費由政府支出之建議，因國家財政困窘，並非長期之策略，仍維持民眾自費參訓辦理。

三、考量培訓機構為防災士持續培訓運作之重要角色，將持續與培訓機構保持討論具體協助方式，並拓展防災士至其他部會合作，如目前所執行多元化防災士（結合防汛志工、土石流防災專員）。目前防災士

尚屬志工性質，後續其角色定位、運用及相關訓練方式，將持續研提
防災士進階課程、組防災士會及相關配套，精進防災士制度。

四、計畫內容涉其他部會相關業務部分，將再加強協調後修正，並參採
專家學者意見補強計畫內容，期望如期銜接災害防救深耕3期計畫。

拾、散會（下午4時00分）

110 年深耕計畫未來推動及防災士未來動員座談會

意見回應及修正表

項次	意見	回應與修正
1.	<p>草案第 29 頁敘及「本計畫為調整基礎防災能量仰賴計畫之問題，針對災害潛勢調查、防災地圖更新、地區災害防救計畫更新、辦理兵棋推演及實兵演練、業務人員教育訓練、多元管道宣傳及推廣防災意識等基礎防災之工作將不列入本計畫之工作項目，回歸由地方政府自行執行」；然工作項目仍列有相關事項，如第 31 頁表 2 之目標值「完成 22 縣市每年度各辦理 1 場次各級教育訓練」、「完成 367 個鄉鎮市公所同時開設 2 處避難收容處所實兵演練」、「完成 22 縣市業務持續運作兵棋推演、完成 367 個公所業務持續運作兵棋推演」、「完成 22 處企業開設避難收容處所演練」；以及第 59 頁表 9 所列「1-3 辦理各級災害防救教育訓練」、「2-5 辦理避難收容處所開設演練」及「3-3 辦理業務持續運作推演」等，建議第 29 頁文字應修正或調整工作項目。(臺北市、新北市、新竹市、嘉義市)</p>	<p>已依照意見修正，有關第 29 頁原不列入本計畫之教育訓練、實兵演練、兵棋推演等相關工作項目予以保留。相關工作項目名稱將再檢討、調整切合中程計畫主題、中央必需協助地方執行之名目來提列。</p>
2.	<p>草案第 59 頁表 9 直轄市、縣(市)政府工作期程以分年度黑點標示，無法得知各工作項目於有標示的年度中，每年度皆要辦理完成 1 次，或是於標示的連續年度內完成即可。例如「1-3-1 辦理各級災害防救教育訓練」係為每年度各要辦理 1 場次各級教育訓練，第 1 至 5 年共計 5 場次，或是 5 年內僅要辦理 1 場次即可？建議修正各工作項目的工作期程標示方式，以利分辨究竟是各年度均應完成或是連續年度內完成。(臺北市)</p>	<p>已依照意見修正，於 53 頁及 56 頁說明企業及公所辦理場次。草案第 59 頁表 9 主要呈現各直轄市、縣(市)政府分年工作事項，係比照「災害防救深耕 3 期計畫」呈現方式，原則上只要黑點標記之工作事項即為該年度應辦工作事項，並將逐年滾動式修正納入年度管考進度及績效評估指標填報；若有工作事項係依定年限內辦理完成即可者，將另外補充說明場次數。</p>
3.	<p>草案第 55 頁，最後一項「持續追蹤第 1 期及第 2 期韌性社區推動狀</p>	<p>針對計畫內(包含深耕 3 期及本計畫)已補助推動之韌性社區本應持</p>

項次	意見	回應與修正
	<p>況，並協助其申請 2 星、3 星標章及第 3 期、第 4 期韌性社區申請 1 星標章。」本府推動之韌性社區(含計畫外)已達 30 處，未來如要同時推動過去累積與當年度新增韌性社區，工作量甚為繁重；如 1 星標章韌性社區無意願持續推動 2 星及 3 星標章或社區主導者異動，是否有其他替代方案，建議予以思考。(臺北市)</p>	<p>續追蹤社區運作狀況以得到回饋，於 55 頁說明計畫外部分之追蹤方式，除了電話訪問外，亦可採行其他適當方式執行。</p>
4.	<p>草案第 60 及 61 頁表 9，「4-1 建立大規模風險評估方法」之工作期程似不合理，應先完成 4-1-1 之情境設定，再進行 4-1-2 之災損推估，故建議調整工作項目 4-1 之期程；另「4-1-1 評估大規模災害情境設定」是否依據內政部「山腳斷層南段規模 6.6 大規模地震消防救災方案」之情境即可？縣(市)政府自行評估大規模災害情境設定如與內政部設定之情境不同，是否可行？建議應予說明。(臺北市)</p>	<p>1.已依照意見修正，60 頁及 61 頁工作期程修正如下：「4-1-1 評估大規模災害情境設定」(112 年、113 年)、「4-1-2 評估大規模災害災損推估」(112 年、113 年、114 年)，112 年度得同步進行設定及推估，113 年辦理專家諮詢小組會議檢視情境設定、114 年檢視大規模災害災損推估及影響。 2.另有關縣市大規模災害情境設定皆可由縣市自行設定，但須透過辦理專家諮詢小組檢視是否合理及影響程度之規模是否足夠。</p>
5.	<p>草案第 61 頁表 9「4-5-2 協力團隊協助進駐公所應變中心」，協力團隊如須派員進駐各公所災害應變中心，所需人力及經費十分可觀，建議本項目應再評估。(臺北市、新竹市、新竹縣、新竹縣協力團隊、臺中市、嘉義市、雲林科技大學培訓機構、臺南市、桃園市)</p>	<p>已依照意見修正，61 頁修正為「4-5-2 協力團隊協助檢視公所應變中心整備運作情形」本項目的盼由協力團隊檢視現有公所災害應變中心開設作業手冊內容是否完善，部分公所手冊內容僅說明主要運作之架構，無完整程序，應逐步修正手冊內容，達到各應變人員執行業務依照手冊程序執行即可，可改善承辦更換後經驗不足之情況。</p>
6.	<p>P.32 表 2「縣市、公所 BCP」、「區域治理」、「企業開設避難收容處所」、「防災倉庫」等項目建議由中央進行相關講習或提供參考範本(如公所 BCP)及相關作法，以強化計畫未來成效，避免僅以標題、項目名稱提供各地方政府執行。(新北市)</p>	<p>中央會提供表列工作項目相關執行方式與共通原則，包括計畫工作項目之相關內容，如救災支援集結據點、避難收容處所維運手冊及維運計畫、業務持續運作計畫、大規模災害跨區互助支援綱要計畫、區域治理計畫、防災倉庫運用管理、志工中心運作機制、民生物資管理機制，可於第 1 年進行規劃擬定，並視需要邀集地方政府辦理相關</p>

項次	意見	回應與修正
		講習說明，惟各縣市轄區狀況不一，作法不見得一體適用，屆時可部分事項由各縣市視個別需求自行擬定年度執行計畫書實施。
7.	P.26「4. 建立民間協作及企業合作機制」一節，建議可考慮納入推動以科技工具協助地方縣市政府進行志工(物資)管理與運用。(新北市)	本計畫將先行建立運作機制，於56頁新增未來災時志工中心及物資管理將參考日本相關網站，再研擬以科技工具協助強化運作方式。
8.	P.56 大規模災害之發生，大型企業應先維持內部持續運作，方能支援簽署合作備忘錄之單位；而現行避難收容處所開設以公所、志工為主，由企業開設避難收容處所，其避難收容處所管轄單位及權責應如何劃分？縣市及企業執行依據為何？若執行收容工作，企業需長時間提供場地、人力，可能影響其持續運作。整體執行上應有困難，建議內政部應先與衛福部橫向聯繫，完成配套措施之規劃。(新北市、新竹縣、嘉義市)	「5-4-3 建立企業開設避難收容處所機制」其內容為預防大規模災害因應自身員工返家困難的問題(歸宅困難)，為推廣企業收容安置員工減輕指定避難收容處所可能能量不足之問題。未來若須推廣企業協助收容消費者(如百貨業)、附近民眾等，才需與現行避難收容處所權責劃分，於56頁修正補充相關內容(針對自身員工)。
9.	社區之教育訓練或演練，皆以社區為主體，而在復原重建討論時，亦假設大地震情境，並邀請區公所一起參與。因之，所謂「與公所共同參與大規模災害議題」不知是如何操作？若只是參與討論，建議於現有課程即已足夠，否則擔心造成里長的負擔，難以找到願意推動的社區。(新北市)	已依照意見修正，於55頁計畫內容修正敘述方式，「復原重建討論時，亦假設大地震情境，並邀請公所一起參與」較符本意。
10.	社區依據建築物年齡、類型標示分級標示及脆弱人口(如獨居老人、身心障礙等)於地圖內。所謂「分級標示」是指什麼？(新北市、新竹縣協力團隊)	於深耕3期韌性社區訪視國家災害科技中心所提之建議，韌性社區辦理辨識風險時，得依據建築物年齡、類型(如土角厝、老舊磁造等)，設定紅色、黃色、綠色等次，標記於環境診斷地圖內，讓社區簡易診斷建築形態，有助於災後掌握重點地區，於55頁計畫內補充敘述。
11.	企業與社區簽訂合作備忘錄、合作契約，或認養社區提供社區所需資源。有關「企業與社區簽訂合作備忘錄及合作契約」，因里長的資源有限，相對難與企業簽訂。建議社區	於56頁補充說明企業包含社區內之小型企業(例便當飲食店)，亦得透過社區引薦，由公所與企業簽約，以增強當地之連結性，共同協助社區。

項次	意見	回應與修正
	推薦企業，由公所與該企業簽訂，並協助社區。(新北市)	
12.	P29 說明由直轄市、縣(市)政府自行訂定鄉、鎮、市公所考核項目及內容，此項建議由中央提供先行規劃大致方向，讓地方有所依循。(新竹縣、新竹縣協力團隊、臺中市、嘉義市)	同意參採意見，已於計畫 29 頁補充說明。
13.	P51 第一段本工作主要項目為「辦理各及災害防救教育訓練」文字誤值，及應修正為「辦理各級災害防救教育訓練」，同頁「盤點救災支援集結據點及避難收容處所管理及運作機制」應修正為標題 2。(新竹縣)	已依照意見修正。
14.	P54 說明依據相關研究報告及辦理專家諮詢小組會議，設定大規模災害情境假設，此項建議中央提供專家名單及律定所認可推擬災害軟體(除如：Teria、TELE 以外)。(新竹縣)	同意參採意見，若計畫核定將於業務座談會提供說明。
15.	有關 2-1(辦理救災支援集結據點調查)及 2-2(建立救災支援集結據點設施維護與管理)部分，考量各區域地點不多，且需考量近期災害地點無法事先預測、維護管理經費來源等，建議刪除，另有關 2-2 部分建議參照內政部訂定之「重大災害事故現場人命救助協調聯繫平台作業原則」辦理災害模擬及演練。(新竹縣)	不同意參採意見。有關救災支援集結據點應事前指定數處進行整備，並於災時指定較相近之地點做為集結據點，不應災時再討論救災支援集結據點而延宕集結時間，場地及設施資源也須事前進行盤點，相關維護管理經費將編列資本門提供資源，爰仍保留本項重要工作，不宜刪除。
16.	有關 2-5 辦理避難收容處所開設演練部分，事涉經費，建議應事先說明辦理規模及辦理方式(兵棋推演或實兵演練)。(新竹縣)	中程計畫僅就工項作訂定，至於細部辦理方式則待中程計畫核定後，依中央年度計畫說明，地方政府再於擬訂年度執行計畫書時納入規劃。
17.	有關 4-4-1(辦理公所災害防救區域治理)，建議說明以何種方式執行，例如：公所間或縣市政府間簽訂支援協定亦可謂區域治理嗎？(新竹縣)	區域治理為公所因應大規模災害防災能量不足，建立公所間合作之平臺，以整合共享資源及協調防災工作事項，聯合辦理推演或演練，得參考新北市試辦理之烏來區公所及新店區公所合作、三峽區公所及樹林區公所合作或目前臺東縣太麻里刻正推動之相關區域治理

項次	意見	回應與修正
		辦理方式，並於前年度的業務座談會進行簡報交流。
18.	有關 5-1-5(建立防災倉庫運用及管理),建議說明防災倉庫定義及與現行物資儲存有何不同?另本項工作置於 5-1(強化韌性社區防救災能量)下,是指每個韌性社區都要設置一個防災倉庫嗎?(新竹縣)	現行物資儲存物若由公所管理物資及設備無法第一時間提供給予社區所需資源,本項目將依據災害潛勢及社區資源,增列資本門經費,由縣市選擇高潛勢社區建立防災倉庫做為示範,提供災時緊急物資及裝備供社區使用。
19.	有關 5-2-1(辦理防災士教育訓練及交流活動),建議先行立法或與其他相關部會採取配合之行政措施,如此不論民眾或企業才有意願接受培訓。(新竹縣)	居民自主或協助推動社區災害防救工作已納入災防法修正及災害防救基本計畫相關規範中,相關配套行政規則亦將持續檢討修正。目前業已與相關部會推動防災志工加入防災士行列,如農委會及經濟部均已辦理多元防災士訓練。
20.	有關 5-3-2(建立公所災時志工中心運作機制),考量鄉(鎮、市)人口老化問題,建議「災時志工中心」提升到縣府層級成立即可。(新竹縣)	考量公所常有人力不足狀況,且大規模災害避難收容處所同時開設多處將有物資管理問題,仍建議維持建立公所層級志工中心運作,相關運作機制後續亦將與主管機關(衛福部)協商確認。
21.	有關韌性社區申請標章部分,建議中央拋出實質誘因,因深耕三期執行時,除現有韌性社區申請標章外,其他社區並無意願申請標章,究其原因為申請標章除需自付認證費用外,通過認證後對社區並無實質誘因。(新竹縣)	目前已與財團法賑災基金會洽談相關計畫,盼後續提供韌性社區運作之誘因,並研擬 2 星及 3 星獎勵制度。
22.	有關盤點各社區災害風險部分,本項工作置於 5-1-4(盤點各社區災害風險),是否為以韌性社區推動活動中之災害風險盤點;或是縣市轄區內以大規模災害情境假設,所盤點出來的高風險社區?(新竹縣)	已修正工作項目「5-1 強化韌性社區防救災能量」為「5-1 強化社區防救災能量」,內容「5-1-4 盤點各社區災害風險」修正為「5-1-4 盤點各村里災害風險」,於 56 頁補充說明內容包含各類型災害潛勢、是否有相關災害防救組織運作、是否有物資儲備等,以盤點各村里之災害風險及災害防救能量。
23.	本次計畫有很多與衛福部權責有關(防災倉庫、避難收容維運等),建議鈞署能事先與衛福部有所結合及溝通,並一同督導推動,才能讓本項業務加倍效果。(新竹縣、臺中市、	本計畫涉衛服部權管業務關聯部分會進行協調,另執行面工作涉及地方政府權責部分,亦請各直轄市、縣(市)政府業務單位與衛生單位之間建立內部橫向業務聯繫

項次	意見	回應與修正
	雲林科技大學培訓機構、桃園市)	通暢，共同執行。
24.	因本計畫名稱為強韌台灣，對於2020年行政院專家諮詢委員會有提出「極端災害下之韌性城市」，建議能否有所呼應及對照內容，及建立工作項目。(新竹縣)	所提建議已於5頁作為依據呼應。
25.	P.54所指危險物品場所，能否較為明確定義包含哪些危險物品？(新竹縣協力團隊)	相關內容可參考「公共危險物品及可燃性高壓氣體製造儲存處理場所設置標準暨安全管理辦法」。
26.	計畫執行是否將縣市差異，如行政體系、資源等納入考量(新竹縣協力團隊)	本計畫與深耕3期計畫不同為公所資源差異甚大，將由縣市政府評估公所資源及災害特性訂定公所管考內容。
27.	計畫中未見經費編列相關說明，考量深耕3期計畫執行經驗，計畫經費常遭刪減而致使地方政府推動、協力團隊協助執行受影響，是否有相應之處理方式？另外，建議於經費編列時應考量執行計畫最低所需人力與資源，避免因縣市人口、行政區等條件，導致若干縣市執行經費過少而致使計畫推動困難。(新竹縣協力團隊)	將參考所提之最低人力與資源編列，目前針對工作項目討論確認後，將再進行期程與資源需求(計畫期程與資源需求、經費來源及計算基準、經費需求(含分年經費)及與中程歲出概算額度配合情形、預期效果及影響、財務計畫、附則的內容編寫。
28.	執行策略及方法中，執行步驟(方法)及分工中提到不同單位與層級之分工，其中中央業務主管機關「建立管考計畫以每年度管考直轄市、縣(市)政府執行成效」，能否請中央業務主管機關說明未來可能管考方式，在3期計畫中以KPI領導計畫執行，其中有若干優點，卻也有部分弊病，能否在新的中程計畫開始前，邀集相關單位商討管考方式，保留優點，改善缺點。(新竹縣協力團隊)	未來將比照本次座談會方式，邀集相關單位商討管考方式。
29.	執行策略及方法中，提及鄉鎮市區公所「協助推動韌性社區推動及持續運作」，建議能夠強化公所參與的程度，因公所對於在地社區有較詳盡之瞭解，也能夠建立較好之連結，因此公所的角色應非僅有「協助」。(新竹縣協力團隊)	已依照意見修正，於50頁更正為公所參與。
30.	新的中程計畫中，企業參與防災工	已於計畫「5-5 辦理表揚及觀摩活

項次	意見	回應與修正
	<p>作亦是重要的一環，除地方政府積極尋覓有意願與能力的企業外，中央政府是否能夠在此方面提供一些誘因或協助呢？（如較容易者：辦理表揚，或是較困難者：稅賦減免）（新竹縣協力團隊）</p>	<p>動」規劃表揚，其餘誘因將再持續尋求討論。</p>
31.	<p>防災士培訓、推廣防災士項，目前全台已成立約 7000 位防災士，建議內政部考量成立防災士協會、組織等，給予相關複訓機制或精進學習之機會，以利後續 5 年中程計畫推動企業、社區防災士，並賦予防災士災前、災中、災後之具體事項。（臺中市）</p>	<p>同意參採意見，已於本計畫 27 頁提出進階防災士培訓機制構想，相關組織、協會建立待商討執行。</p>
32.	<p>關於本計畫有提及相關辦理兵棋推演或演練，是否會有具體量化數據，例如：5 年內各區公所至少辦理 1 場等，以利後續整體規劃。針對協助第 1、2 期韌性社區申請 2 星、3 星標章事宜，因申請一次費用需 9,000 元，是否為本計畫須支應或社區自行支應，建議釐清說明；另建議規劃獲得 2 星、3 星標章之實質誘因，例如：舉辦擴大頒獎、實質獎金挹注等方式，以增加社區申請意願。（臺中市）</p>	<p>中程計畫僅就工項作訂定，至於細部辦理方式則待中程計畫核定後，地方再依中央年度計畫說明規劃；韌性社區 2 及 3 星費用擬作調降，並將爭取經費支應以為誘因。</p>
33.	<p>達成目標之限制 3. 民眾、企業參與防救災工作意願：於推動 2 期、3 期災害防救深耕計畫雖已針對民間企業、團體進行說明會、座談會或拜訪討論災防合作等，但多數參與意願低，且配合災防演練、兵推等活動影響企業運作，建議中央規劃相關回饋方式予縣市參考，可藉此鼓勵在地企業與團體，提升縣市民間能量。（嘉義市、桃園市）</p>	<p>未來將與經濟部及相關部會開會研商可行之整合策略，並納入本計畫規劃。</p>
34.	<p>表 2 工作項目衡量標準及目標值之建立民間協作及企業合作機制/調查各社區災害風險/完成各社區</p>	<p>已於 62 頁修正工作項目「5-1 強化韌性社區防救災能量」為「5-1 強化社區防救災能量」，內容「5-1-4</p>

項次	意見	回應與修正
	災害風險盤點：是否應與前列之辦理韌性社區推動合併？除非該項所指之社區泛指一般社區，而非限定韌性社區。但若未指明社區之定義，可能造成地方政府執行負擔，或與其他部會之防災社區推定工作項目雷同。(嘉義市、桃園市)	盤點各社區災害風險」將補充說明指各村里之盤點，內容包含各類型災害潛勢、是否有相關災害防救組織運作、是否有物資儲備等，以盤點各村里之災害風險及災害防救能量。
35.	表 9 直轄市、縣(市)政府工作期程與表 2 工作項目衡量標準及目標值內容有所落差，如表 9 之 5-5-1 辦理災害防救工作觀摩活動之辦理期程為 112~116 年，表示各縣市每年皆須辦理，總計為 88 場次，對應表 2 該項目為完成 44 場次觀摩活動，建議 2 張表重新檢視與修正。(嘉義市)	將依照意見修正，於 63 頁表 9 工作期程呈現方式，113 年至 114 年(合併) 1 場次、114 年至 115 年(合併) 1 場次，22 縣市共計辦理 44 場次。
36.	考量嘉義市幅員大小、區公所災防能量與業務較其他縣市公所不同，如與志工團體、民間企業合作部分主要由權責局處主導與簽訂合作備忘錄等，故針對災害防救區域治理、災時志工中心運作機制等工作可能實用性較低。(嘉義市)	區域治理、災時志工中心為公所互相支援及運用民間協作能量，以提升大規模災害時實際運作之可行性，至區域治理亦可考量跨縣市之公所互相支援。另區域治理 1 詞或可以區域聯防代之。
37.	有關表 9 直轄市、縣(市)政府工作期程之 1-2-1 辦理計畫交流座談會工作項目，意指主辦縣市與邀請交流之縣市皆可完成此工項或是各縣市至少都須主辦 1 場次，另建議由中央主辦交流座談是否較為適當?(嘉義市)	中央業務主管機關已規劃比照深耕 3 期每年至少辦理 2 次業務座談會交流，另參考「國發會(2020)社會發展計畫效益評估—以災害防救深耕第 3 期計畫為例」評估報告中建議增加縣市及協力團隊互相交流以增進學習機會，仍建議維持由縣市辦理座談會，藉此達到協力團隊及相關單位互相交流，至於辦理方式可採觀摩參訪取代座談會方式進行，場次部分可再討論。
38.	有關業務持續運作計畫容包含重要業務運作評估、業務持續情境想定、業務持續整備等，該業務內容是否可舉例，以免過於籠統。(嘉義市)	於計畫核定後，中央會提供相關執行方式與共通原則。
39.	期許「災害防救深耕第 3 期計畫」結束年份 111 年 12 月能夠與「強韌台灣：全國大規模災害整備及跨域協作五年中程計畫」啟動年份無縫接軌，換句話說，「強韌台灣：全國	同意參採意見，本計畫規劃於 112 年執行

項次	意見	回應與修正
	大規模災害整備及跨域協作五年中程計畫」能在 112 年 1 月份啟動，以免如「災害防救深耕第 2 期計畫」與「災害防救深耕第 3 期計畫」中斷一年使駐點人員人才流失。(宜蘭縣)	
40.	計畫目標 4.建立民間協作及企業合作機制：現階段之防災士似無志工運用單位進行輔導或運作，亦無保險給付等安全保障、志工服務時數登記、志工權利實施等機制，目前僅於深耕計畫指標評估表依據地方政府或公所運用志工程度給定評估分數，可能無法達到土石流防災專員或防汛護水志工之功能，建議內政部針對防災士之運用詳實訂定作業規範，非僅由培訓輔導機構全權負責各業務。(雲林科技大學培訓機構)	防災士未來運用方式等，已列為本年度中央規劃辦理業務，目前相關業務並未要求培訓機構執行。
41.	表 2 工作項目衡量標準及目標值之建立民間協作及企業合作機制/完成防災士培訓人數數量/累計完成 10,000 名防災士培訓：是否表示由地方政府自行培訓？若同目前之作法，內政部同意由地方政府開班授課，無形中抑制正規之培訓機構開班成效，且亦不符合內政部設計防災士機制之美意（民眾自願受訓），建議再行調整此工項。(雲林科技大學培訓機構)	本計畫所提 10,000 人為歷年累計防災士總人數（包含各培訓機構完訓認證人數），實際地方政府每年開班受訓資格、人數仍限制，與要點規定及目前做法無異。
42.	防災士培訓對防災工作的推展有正面的意義，目前防災士之身分屬於志工性質，若要讓防災士普及化，應在災害防救法中給予明確之定位，並規定其權責、義務及各機構設置之必要性。(財團法人台灣生活環境安全與衛生學會培訓機構)	居民自主或協助社區災害防救工作已納入災害防救法修正草案，另志工尚無其法定義務，將朝成立防災士會方式持續推動。
43.	為推展自主防災政策，鼓勵民眾參加防災士培訓，積極投入防救災工作，目前民眾須自費參加防災士培訓，因而降低其參訓意願，若要大力推展防災士制度，建議防災士之培訓費用由政府補助，以增加民眾	政府為加強防災士推廣成效，依現有體制在符合特定對象資格及人數限制前提下，可編列公務經費自行辦理防災士培訓，未來本計畫推動主軸仍將透過製作懶人包、政令宣導、說明會發表及公開表揚等方

項次	意見	回應與修正
	參訓意願。(財團法人台灣生活環境安全與衛生學會培訓機構)	式加強政策行銷宣傳效果，激勵民眾自費或企業、民間機構贊助等方式持續推動，以符制度長久營運所需。
44.	防災士培訓課程有許多重複的部分，應檢討增刪課程內容，配合災害救助，自救：互救：公救 = 7：2：1 的比例關係，應增加災害自救相關技能之提升，如：地震之掩護技巧、火災逃生技巧，居家生活安全防护觀念，如：電氣安全、防火防爆、墜落預防等自我防護概念。(財團法人台灣生活環境安全與衛生學會培訓機構)	目前防災士相關課程已涵蓋部分內容，未來亦將持續滾動式檢討更新課程內容。
45.	防災士完訓後，各縣市政府應主動與轄區之防災士聯繫，並定期安排回訓及實務演練，依個人專長進行編組，列入防災人力資料庫系統中，以方便災時防災人力之運用與動員。(財團法人台灣生活環境安全與衛生學會培訓機構)	未來防災士採複訓或進階係規劃重點，將結合災時志工中心制度一併規劃。
46.	防災士進階課程建議依防救災任務需求，劃分如下：防災宣導組-到各社區、團體進行居家安全及防災宣導；災害搶救組-建築物崩塌受困救護、水災臨水救護、火災救護；災民安置組-災民安置相關之避難所營運、救援物資發放等。災後重建組-災損調查、重建規劃、設施修復；醫護保健組-受傷災民之急救、醫療照顧，災區防疫、衛生保健...。建議將防災相關人力，如：防火管理人、職安人員、急救人員、防汛志工、土石流防災專員等納入多元防災士，投入災害預防與救助工作。(財團法人台灣生活環境安全與衛生學會培訓機構)	將參採意見納入後續規劃參考。
47.	主項目二-工作項目 2-1 網站建置後，維運的計畫?(臺南市)	本項目為中央業務主管機關負責之工作，將再討論由災害防救深耕資訊網修改或建立新網站。
48.	主項目五-工作項目 5-1-子工作項目 5-1-5 建立防災倉庫運用及管理，現有的里級、區級、市級防災倉庫	建議可尋找適合之場所或透過市府會報提出協商取得分工及共識。

項次	意見	回應與修正
	其實社會局、公所都有一定的管理機制，但是以後推防災公園放置的防災倉庫，管理上也會造成的問題請納入考量。(臺南市)	
49.	工作項目 5-4-子工作項目 5-4-1，建議改成「企業及社區合作與認養調查」，雖然臺南市是六都，但是偏遠地方的區域區公所要找到企業都很難了，更何況還要認養，更是難上加難，是否會造成此項指標難以推行。(臺南市)	已於 63 頁依照意見修正。
50.	計畫目標之一為民眾學習防災之重要性，建議整合教育部防災政策，構思提供不同階段學生防災教育觀念，從下扎根。(桃園市)	同意參採意見。
51.	計畫為提供 22 縣市防救災整備工作，惟 22 縣市狀況不一，若該工項縣市已有辦理，是否可行更換工項。(桃園市)	部分工作將提出相關要點，若縣市已執行工作已符合，即已達成目標，不須更換工項，原編列經費可供自訂其他之工作項目使用。
52.	P25 避難收容處所之開設，權責單位在公所社會課，建議修正文字。(桃園市)	已依照意見修正。
53.	盤點救災支援集結據點及避難收容處所管理及運作機制：(P.51-53) 為利可能收容之脆弱人口安置，建議事先規劃可能之空間規劃，並畫製平面圖。(桃園市)	已依照意見修正，於 52 頁新增規劃脆弱人口安置之可能之空間規劃，另將補充敘述福祉避難收容處所。
54.	P56 邀請防災士參與防救災工作及辦理防災士教育訓練活動，實際辦理防災士訓練活動應為防災士培訓機構業務。(桃園市)	縣市辦理防災士訓練仍僅限府內相關災害防救業務人員及韌性社區防災士。
55.	P59 表 9 中 5-1-5 建立防災倉庫運用及管理，並無相關防災倉庫之定義或工作內容說明。(桃園市)	本項目將依據災害潛勢及社區資源，增列資本門經費，由縣市選擇高潛勢社區建立防災倉庫做為示範，提供災時緊急物資及裝備供社區使用，將再補充說明相關內容。
56.	P59 表 9 中 5-4-3 建立企業開設避難收容處所機制工作項目規劃要求企業辦理避難收容兵棋推演或實兵演練、規劃避難收容空間等皆需企業投入更多人力物力，且除表揚活動外缺乏其他鼓勵民眾和企業誘因。(桃園市)	本項內容為企業因應大規模災害時，其自身員工歸宅困難之安置，藉以減輕一般民眾收容處所能量不足之問題。

項次	意見	回應與修正
57.	P62 表 9 中 5-3 有關請公所建立災時志工中心運作機制一節，經查災害發生時區級災害應變中心即時成立，為免多個「中心」造成民眾混淆，建議刪除「中心」文字。(桃園市)	若後續商討有更適宜名稱將調整。
58.	表 9 中 5-4 推動企業社會責任工作項目，建議增加研擬防災推動措施彙整加入公司治理 3.0-永續發展藍圖建議。(桃園市)	公司治理 3.0-永續發展藍圖項目計畫項目五「深化公司永續治理文化，提供多元化商品」第四項「持續宣導公司治理及企業社會責任」與本計畫內容企業社會責任相關，相關工作除 5-4 外，縣市得於本計畫其他縣自訂項目新增以協助推動。

附件二、中長程計畫（草案）專家諮詢小組座談會

召開「110年推動災害防救深耕計畫勞務委託採購案」

中長程計畫（草案）第1次專家諮詢小組座談會會議紀錄

壹、開會時間：110年6月2日（星期三）下午2時

貳、開會地點：採線上視訊會議辦理

參、主持人：馬副教授士元

紀錄：鄭程輔

肆、出（列）席者及單位：如附件

伍、主席致詞：略

陸、討論議題：強韌臺灣：全國大規模災害整備協作五年中程計畫（草案）
初稿內容

柒、會議結論：

- 一、有關目前公部門之間於災害應變階段，透過應變中心運作執行尚無問題，但深耕計畫具多項減災相關工作，各單位平時有自身相關業務，跨部會運作較為不易，建議由內政部請行政院災害防救辦公室協助本計畫跨部會合作，並於計畫內容補充敘述該如何執行克服。
- 二、本計畫所提公部門業務持續營運計畫可參考日本持續營運計畫，盼由內政部研擬及推動，以串起各部會能量。
- 三、有關本次計畫所提工作較前期計畫更為深化，其內容推動跨域協作執行尚屬困難，應持續積極邀請有意願之社區、企業（本計畫企業定位為小型商家、服務業等），從減災跟整備工作共同合作。
- 四、計畫執行內容如物資管理及避難收容處所管理，建議由提供範本及技術協助鄉（鎮、市、區）公所執行，另災時志工中心建議可由邀請民間志工團體共同執行。

- 五、由於鄉（鎮、市、區）公所人力有限，執行項目規劃應考量公所人數及能力，並給予適當的協助，另有關項目執行方式可採逐年進行，以減少業務壓力。
- 六、有關大規模災害情境評估及模擬若安排由直轄市、縣（市）政府執行，請提供相關架構、操作方式或範本供縣市參考，以協助地方政府執行。
- 七、計畫目標二、（二）達成目標之限制，建議補充說明因疫情影響可能造成之限制。
- 八、若本期有需增加企業防災執行創新工作，建議可參考日本企業認證及標章相關資料，並透過跨部會討論提出減稅措施，可提升企業參與意願。
- 九、目前所執行韌性社區皆為單一操作，建議可參考日本神戶市防災福祉社區，協助災時人力調配及資訊分享，並於平時減災及整備工作共同整合社區理念，將社區總體營造方式帶入。
- 十、有關本期計畫建議規劃防災士、韌性社區或其他單位參與防救災工作方式，如運用及保險制度等實際運作方式。
- 十一、防災士培訓建議可結合學校課程辦理，可參考臺灣科技大學辦理方式。另現有防災士教材建議持續更新及修正，並提供實際防救災工作執行案例。

捌、臨時動議及決議：無

玖、散會

中長程計畫（草案）第 1 次專家諮詢小組座談會

意見回應及修正表

項次	意見	回應與修正
1.	工作執行的方法、人力、進度安排及品質管理等，規劃良好，可據以執行，成果可以預期。(施邦築副教授)	感謝委員對於本計畫內容肯定。
2.	跨域協作的部分，在公部門之間，在緊急應變時，指揮官之下不會有問題，但在平常時期，因各單位各有工作項目與時程安排，亦各有預算執行及管控壓力，要緊密搭配恐不容易，協調、分工、督導的工作恐不易由消防署執行，建議考慮請行政院災防辦積極參與本計畫。(施邦築副教授)	本次計畫將由災害防救深耕第 3 期計畫經驗，透過地方政府辦理四方工作會議，邀請相關單位協調分工，以提升橫向溝通能力。中央單位亦由內政部邀請行政院災害防救辦公室及相關部會針對本計畫提供建議。
3.	跨域協作的部分，在公私部門之間，亦需先做妥善安排，可先從參與過韌性社區及防災企業的公司開始，經過充分溝通、協調，再逐步進行。若著眼的私部門屬大型或連鎖企業，例如台灣大哥大、7-11 便利店等，恐不是各縣市的協力機構各別為之，但可先由過去表現良好的協力機構之間，挑選幾個，各以不同的公司做為協作之試行，等累積經驗、發展出成熟的協作模式，再據以推廣。(施邦築副教授)	本計畫將依委員建議，企業防災以韌性社區及企業（社區小型商家）開始執行，將企業參與防災工作從社區型企業執行。若地方政府有與大型企業合作之內容及經驗，得採本計畫優選範本方式，提供各地方政府參考並逐步建立機制。
4.	建議未來在企業防災部分的 BCM 強化，可配合跨部會協調下的減稅、福利措施及相關韌性標章的榮譽授與作為。(邵俊豪副教授)	本計畫企業防災將以社區小型商家做為優先推動方向，相關減稅、福利措施及標章制度，未來將與經濟部及相關部會開會研商可行之整合策略。
5.	跨部會整合部份也可納入日本目前在公部門之間所實施的災時持續營運計畫，讓公部門藉由建立災時部會間的聯繫與協作標準流程，由內政部消防署串起各部會的量能，研擬災時公部門持續營運的 SOP 強化國家災時韌性。(邵俊豪副教授)	將依委員建議，公部門企業持續運作計畫將參考日本公部門持續營運計畫，並提供地方政府計畫要點，並盤點各單位災時須持續運作之重要業務事項，以串起各單位之能量。
6.	未來韌性社區的營造應該配合複數	本計畫將參考日本「社會福祉協議

項次	意見	回應與修正
	<p>社區的連結，整體進行營造。參考神戶市防災福祉社區的災時人力調配及資訊分享的經驗，派遣防災士進行跨社區的支援。平時減災與備災活動也應該將社區整合的理念引介進來進行型多目標與多團體跨社區的社區總體營造。(邵俊豪副教授)</p>	<p>會」(ボランティアセンター)建立災時志工中心制度，以志工(志願工作者ボランティア)方式讓防災士支援災區。社區整體營造方面將參考防災福祉社區、防災福利社區事業計畫，從韌性社區推動與學校、社區團體組織及小型商家開始合作，並結合公所及消防單位共同推動。</p>
7.	<p>截至今年3月已有6,573名防災士及126個韌性社區，民間參與的具體工作為何？如何有效維繫大家的熱忱及能量(技能)(其後也提到「民眾、企業參與防救災工作意願」是限制)(蔡孟涵助理教授)</p>	<p>韌性社區將由「5-1-2 推動韌性社區持續運作」、「5-1-3 辦理韌性社區聯合教育訓練」協助既有韌性社區持續運作並提供聯合教育訓練進行交流，保持地方各韌性社區互相聯繫。防災士將從建立災時志工中心運作邀請防災士共同協助及實際參與，並由內政部規劃「進階防災士制度(名稱暫定)」，以強化防災士技能及維持熱誠，另將新增建立防災士動員運用制度，實際編列經費，每年度針對防災士運用及訓練產出具體成果，並幫防災士辦理保險以取得保障。</p>
8.	<p>對大規模防救災能量的確需要提升，對於疫情下的防救災方式有無具體建議或推動方式。(蔡孟涵助理教授)</p>	<p>依照委員建議將疫情影響列入達成目標之限制內容。由執行計畫書先行規劃因應疫情之辦理方式，並於執行前召開計畫業務座談會時，與地方政府討論相關工作項目可取代辦理方式，如相關會議採線上辦理、兵棋推演由書面進行審查等方式，盡量採以依照期程及不減項方式辦理。</p>
9.	<p>計畫目標一「盤點救災支援集結據點及避難收容處所管理及運作機制」很重要，目前在避難收容所管理及運作中，物資也是重要的一環，物資條碼使用的是中央(衛福部)的機制，但目前似乎沒有好的串連方式。在執行步驟部份也看到計畫提到建立災時物資管理機制，故請團隊針對這類實際執行的細節需求，進行探討，提供好的方式給各單位參考(提供建議或部份範例是</p>	<p>將與衛福部現有策略及相關部會開會研商「物資管理機制」、「避難收容處所運作機制」及「災時志工中心機構」規劃，並提供要點或範例予地方政府參考，由地方政府透過工作會議協調各單位實際執行方式。</p>

項次	意見	回應與修正
	為了讓各縣市的執行方向和中央想推動的一致)。(蔡孟涵助理教授)	
10.	承上，計畫目標一的相關機制建立將與本計畫工作目標第四項「建立民間協作及企業合作機制」，其中也提到「現有機制卻缺乏系統性及整合性的管理，災時相關資源投入管理容易造成混亂。」雖然有提到「災害防救深耕計畫已建立眾多民眾、社區及志工團體之參與之成效」，但據我所知，目前政府單位對民間及企業協作，有管理上的考量，因此工作仍多集中在區公所及縣市政府身上。這部份也希望團隊能研擬如何提供好的機制建議。(蔡孟涵助理教授)	將依照委員建議提供相關要點或範例並與地方政府於業務座談會討論。
11.	計畫工作目標第四項「建立民間協作及企業合作機制」中提到將由鄉(鎮、市、區)公所層級建立「災時志工中心」機制，是否也思考看看災時志工中心是否優先由民間志工團體建立？因公部門人力有限的情况下，雖然有相關計畫，但要再管理災時志工還是有困難。此外，可考量是否支援民眾申請志工整理家園的復原重建工作，尤其現在高齡社會，許多獨居長者能力有限。另外，參與災時志工是否有保險制度。(蔡孟涵助理教授)	本計畫由鄉(鎮、市、區)公所層級建立「災時志工中心」制度乃考量公所第一線人力不足情況。制度建立方式將提供要點建議編組及管理可優先考量由民間志工團體、防災士等具備專業知識運作，公所僅由一人監督運作、協調及聯絡，以最少公部門能量搭配民間能量，達到民間協作的效果，同時亦參考委員建議，將登記志工進行保險，並提供申請志工協助之管道。
12.	目前防災士由民間機構進行培訓，社團法人臺灣防災教育訓練學會進行審查，而運用防災士的作法較無統一的執行方式，請參考日本各地方的防災士會運作方式，由協會執行培訓及防災士派遣，同時考慮防災士參與防救災活動保險問題。(蔡孟涵助理教授)	計畫將參考委員意見將新增統籌防災士運用之單位，編列經費實際運作及動員防災士，每年度針對防災士運用及訓練產出具體成果，並辦理保險作業取得保障。但仍參考日本制度，相關派前仍須至志工中心統籌登記。
13.	日本消防廳積極讓社區執行防災社區的工作，制訂防災組織指導手冊外，由民間組織向消防廳提案成果並由消防廳頒發獎項，這是由社區往上的參與度，而臺灣的社造活動能由民眾自發參與多年，當然也是	計畫工作項目「5-5 辦理表揚及觀摩活動」將辦理相關表揚活動，提升社區、防災士及企業參與度。此外，目前已積極與財團法賑災基金會洽談相關計畫，並於中央業務主管機關編列獎勵予1星、2星、3星

項次	意見	回應與修正
	有些經費上的誘因，如同水利署的水患自主防災社區，以案例來說推動得相當成功。因此，韌性社區的推動，是否以社區營造的模式推動可以參考。(蔡孟涵助理教授)	標社區，盼後續提供韌性社區運作之誘因。
14.	韌性社區執行後，韌性社區的領導者已經算有經驗的種子講師，建議重視社區領導者的經驗分享，讓他們協助參與正在執行之韌性社區，促進經驗交流。(蔡孟涵助理教授)	將依委員建議將規劃由第1期及第2期韌性社區，邀請第3期及第4期剛執行之韌性社區分享經驗或參與觀摩以促進交流。
15.	深耕計畫主要是強化鄉鎮市公所防救災能力，目前公所辦理各式演練、教育訓練、區級計畫擬定、協辦韌性社區、災時應變、邀集防災士參與活動等等皆由區公所承辦人處理，雖然人力的問題跟深耕無關，但其實中央可以考量防災業務是否增加人力成為課室，此外，深耕項目還請考量區公所人力。(計畫書中也提到「災害防救業務人員流動頻繁」的限制)(蔡孟涵助理教授)	為考量區公所人力，本計畫將相關建立之機制將於縣市業務座談會提供要點及範例，並由縣市及其協力團隊協助公所共同執行。
16.	22 縣市每年度完成 367 處公所訪談是否改為逐年，或三年內？(蔡孟涵助理教授)	為確保計畫每年度掌握公所執行上的困難，將依照災害防救深耕第3期計畫每年度進行訪談，目前尚無縣市反應執行上過於困難，部分縣市於辦理教育訓練時共同執行訪談，若有縣市反應將再調整。
17.	針對 110 年深耕計畫未來推動及防災士未來動員座談會會議紀錄中提到的第 2 點防災士培訓部份，或許可考慮結合學校中的防災課程進行推動(1 學分微課程，或是搭配防災課程)第 47 點中提到防災士課程將滾動式檢討，避免重覆。我也同意這個部份，消防署網站上的教材沒有更新(內容有些已經失效)建議可以逐年檢討，並摘錄各縣市的案例，提供更多參考(例如同一個災害事件，不同縣市的不同作為或面對災害的方式)(蔡孟涵助理教授)	將參考委員的建議規劃結合學校課程進行推動，另防災士教材目前(110 年)已由防災審查輔導機構召開教材編輯更新，摘錄各縣市案例之建議將於本年度防災士教材專家諮詢座談會提供予防災審查輔導機構。
18.	有關大規模災害情境評估部分，目前計畫中規劃由直轄市、縣層級執	將依照委員建議，執行本工作項目前於縣市業務座談會提供具體執

項次	意見	回應與修正
	<p>行，惟考慮災害情境會因考量因素的不同而不同，且大規模災害意謂其影響範圍可能跨縣市，故建議在執行層面上可以參考中央災防會報大規模地震災損模擬工作之經驗，建議具體之執行機制範本提供縣市參考，以利實務操作之順遂。(柯孝勳組長)</p>	<p>行方式、要點或範本提供縣市參考。</p>
19.	<p>計畫中有關公、私部門協作機制的設計，建議可進一步依據私人廠商的企業規模不同、需求不同、能力不同等各種的可能合作方式，考量不同的操作模式。(柯孝勳組長)</p>	<p>目前本計畫企業合作以小型商家與社區合作為主要方向，於執行中各縣市執行不同類型之企業將請縣市提報優選範本，提供各項操作模式及成果分享。</p>
20.	<p>建議本次計畫可針對各項防災對策實際執行方法之細緻化討論，以執行災民收容工作為例，如何執行大量災民（如 1,000 名）收容之具體作法（如大量災民登記物資發放等方式，均與執行少數災民收容之過往經驗不同），可透過本計畫之執行，進行具體探討與研究。(柯孝勳組長)</p>	<p>將依據委員建議，本計畫將避難收容處所開設演練項目中，執行同時開設多處避難收容處所，以逐步建立大量災民收容機制，另建立災時民生物資管理機制，將改善過往大量物資進入災區管理混亂之問題，相關機制將建立計畫或手冊等，以實際細緻化產出。</p>

中長程計畫（草案）第 1 次專家諮詢小組座談會

出席人員

開會時間：110 年 6 月 2 日（星期三）下午 2 時	
開會地點：採視訊會議辦理	
主席：馬副教授士元	
專家學者出席人員	
國立臺北科技大學土木工程系施邦築副教授 中央警察大學防災研究所邵俊豪副教授 國立臺灣科技大學營建工程學系蔡孟涵助理教授 國家災害防救科技中心柯孝勳組長	
消防署出席人員	
郭科長懷莊 李技正明鴻	
廠商出席人員	
瑞鉅災害管理及安全事務 顧問股份有限公司	鄭程輔 謝儀仙
會議辦理情形	
	

召開「110年推動災害防救深耕計畫勞務委託採購案」

中長程計畫（草案）第2次專家諮詢小組座談會會議紀錄

壹、開會時間：110年6月2日（星期三）下午2時

貳、開會地點：採線上視訊會議辦理

參、主持人：馬副教授士元

紀錄：鄭程輔

肆、出（列）席者及單位：如附件

伍、主席致詞：略

陸、討論議題：強韌臺灣：全國大規模災害整備協作五年中程計畫（草案）

初稿內容

柒、會議結論：

- 一、本計畫對於提升地方政府與跨域、跨層級之災害防救能力，具有顯著貢獻，值得進一步深化推動。唯執行經費逐年減少，對於有利國家社會的計畫建議應增加經費，以維持縣市及協力團隊運作量能。
- 二、建議計畫內容應補充辦理會議或座談會時，地方政府支持或認同計畫延續之紀錄，以呈現本計畫對於地方政府的重要性。
- 三、有關經費編列內容，計畫規劃執行已至民眾層級及志工運作，建議經費可加重人口比重，或調整其他權重，並須考量協力團隊運作基本經費，讓各地方政府經費資源差距調配更符合實際運作狀況。
- 四、防災士及韌性社區推動經費建議納入計畫之中，以補助、獎勵等方式，提高民眾參與防災士培訓之意願，建立實際運用防災士制度及支持韌性社區持續運作辦理方式，並思考未來退場機制為何。

- 五、有關災害防救深耕第3期計畫，協力團隊進駐直轄市、縣（市）政府應變中心執行成效佳，建議應將本工作項目延續至本中程計畫工作項目。
- 六、計畫內容所提「區域治理」名詞可能過於廣泛，建議修改為「區域聯防」較符合本計畫實際工作項目本意。
- 七、為突顯本計畫之重要性，應將前期深耕計畫內容與本中程計畫差異及核心重點說明。
- 八、防災士培訓及韌性社區輔導為本計畫重要議題之一，如何將地方政府、相關部門的跨域合作與機制建構，及社區、韌性社區、防災社區與災害管理概念，建議於本計畫進一步說明。
- 九、計畫內容應將原防災士及規劃之進階防災士（名稱暫定）進一步說明比較，並建議進階防災士課程增加初步的災害指揮管理、災害情資彙整及救災目標擬定內容。
- 十、計畫論述應補充發生頻率高的災害及發生頻率低但衝擊大的災害相關說明，做為前期得以因應重現期較短的災害，本計畫針對重現期較長的災害，建立具有共通性的整備政策引導地方政府執行。
- 十一、有關災害潛勢分析及脆弱度風險評估，建議補充說明如何協助韌性社區實際應用。
- 十二、建議計畫未來目標可思考如何將協助地方政府建置災害潛勢、災害風險評估及強化資源整合平臺等，以強化地方政府基礎防災能力及調適能力。
- 十三、計畫可嘗試以目標導向執行，如仙台災害風險降低架構的全球目標，或設計災害重現期及其衝擊的各面向展開，較能達到具科學基礎的成效呈現。

- 十四、有關部分工作項目可能於大規模災害情境擬定後執行，建議再次評估及調整工作期程。另可參考國家災害防救科技中心(NCDR)「減災動資料網站」資料，協助物資準備及避難收容處所實兵演練執行。
- 十五、有關企業參與相關工作誘因除減稅之外，建議得討論其他誘因提高企業參與意願。
- 十六、計畫問題評析章節，除震災之外，應增加風災內容，以顯示本計畫非僅針對地震災害執行。
- 十七、計畫內容圖 8 應先有問題評析，才有對應目標，應修正箭頭方向。
- 十八、有關救災支援集結據點及避難收容處所管理及運作機制、業務持續運作計畫、大規模災害情境設定及跨區合作機制綱要計畫的工作原則或要領，建議註明由中央業務主管機關單位提供。
- 十九、避難收容處所盤點及運作內容涉及災害行為知識，應再評估地方政府協力團隊運作量能是否足夠。
- 二十、內容頁 29 避難收容處所「福祉避難所」內容於本計畫執行尚屬困難，建議討論現階段朝向 Functional Needs Support Services 策略方式執行，或可採由地方政府自行決策執行。
- 二十一、有關避難收容處所國外曾發生女性或兒童受侵犯的狀況，建議於收容空間規劃加入性別平等內容考量。
- 二十二、計畫項目 5-1-4 盤點各村里災害風險及能量效益可能相對不顯著，建議可以再討論本工項執行方式。

捌、臨時動議及決議：無

玖、散會

中長程計畫（草案）第 2 次專家諮詢小組座談會

意見回應及修正表

項次	意見	回應與修正
1.	本計畫對於提升地方政府與跨域、跨層級之災害防救能力，具有顯著貢獻，而值得進一步深化推動。 (洪鴻智教授)	感謝委員對於本計畫肯定。
2.	本計畫雖已明確指出過去災害防救深耕計畫執行主要課題，然建議在 pp.24-33 之相關說明中，可更具體彙整本五年中程計畫五年中程計畫與過去深耕計畫之重大差異，及執行的核心要務。(洪鴻智教授)	計畫依照中長程個案計畫編審要點，將過去執行內容及差異編寫於頁 37 至頁 56 現行相關政策及方案之檢討章節內，另將補充部分沿革敘述於頁 37。
3.	由於本計畫執行核心議題之一，應在於提升韌性，韌性，故建議可進一步釐清韌性社區、社區、防災社區與災害管理的概念，及強化說明如何在本計畫中連結這些概念。(洪鴻智教授)	依照委員意見於頁 46 補充說明韌性社區之特色及災害管理階段執行之內容。
4.	防災士培訓與韌性社區輔導為本計畫重要工作之一，然建議其與地方政府或相關公部門的跨域合作平台與機制建構，可在本計畫進一步強化說明。(洪鴻智教授)	依照委員意見於頁 46 補充說明韌性社區跨域合作機制，防災士培訓於頁 46 及圖 15 說明。
5.	在大規模災害潛勢分析，及相關之災害脆弱度與風險評估內涵與程序，程序，以及如何強化評估結果的應用，建議能有更具體之協助與應用機制說明；尤其是與 NCDR 及科技部相關計畫的橫向聯繫及跨域合作，可再進一部補強。(洪鴻智教授)	依照委員意見於頁 26 補充說明。
6.	本計畫之重要工作之一，建議可聚焦於協助地方政府建置災害防救與防救與防救與強化災害韌性之更完善體系建置，特別是如何強化資源整合平台、區域聯防機制，及公私合作平台（機制）的建構，以利於從基礎強化地方防災能力與調適力。(洪鴻智教授)	為協助地方政府建立更完善體制及各地方政府執行之共通性，以提升互相支援之可行性，相關工作內容將由中央業務主管機關提供原則及要點提供地方政府參考，地方政府得依地區特性調整，讓相關資源、機制及公私協作模式具共通原則。
7.	本計畫如何提供一套誘因與機制，	本計畫將每年度邀請積極參與防

項次	意見	回應與修正
	使企業與志工樂於參與災害防救工作，建議可為後續可努力之。(洪鴻智教授)	救災工作之防災士、韌性社區及企業參加頒獎典禮，提升榮譽心，並研擬韌性社區獎勵制度及提供防災士培訓補助，以增加民眾參與之意願。
8.	深耕計畫運作模式從中央政府及協力團隊協助推動，提升地方政府災害防救能量，與國際推動防災工作方式不同，雖然特別，但其成效值得肯定。(盧鏡臣副教授)	感謝委員對於本計畫肯定。
9.	有關本計畫以大規模災害、跨域協作方式做為論述起點方式佳，建議補充發生頻率高的災害及發生頻率低但衝擊大的災害論述，做為前期得以因應重現期較短的災害，本計畫針對重現期較長的災害，建立具有共通性的整備政策引導地方政府執行，才能達到跨域支援目標執行。(盧鏡臣副教授)	依照委員意見於頁 2 補充說明。
10.	本計畫建議可嘗試以目標導向為執行方向，如仙台災害風險降低架構的全球目標，或設計災害重現期及其衝擊的各面向展開，較能達到具科學基礎的成效呈現。(盧鏡臣副教授)	計畫工作項目 4-1 及 4-2 將以情境推估進行脆弱度評價及想定議題擬定因應對策，並擬定排定優先執行順序及預計減少衝擊目標，先以此方式分析及規劃，逐步建立目標導向減災。
11.	避難收容處所盤點及運作內容涉及災害行為知識，對於地方政府協力團隊運作量能是否足夠，應再評估。(盧鏡臣副教授)	本計畫將由各直轄市、縣(市)政府擬訂避難收容處所維運手冊，並協助各鄉(鎮、市、區)擬定避難收容處所維運計畫，由公所共同執行盤點。
12.	計畫內容所提福祉避難處所，目前於本計畫推動尚屬困難，建議可先朝向 Functional Needs Support Services 策略方式執行，或是可採由地方政府自行決策執行。(盧鏡臣副教授)	依照委員意見於頁 63 補充避難收容處所特殊需求得依 Functional Needs Support Services 規劃或建立福祉避難處所機制，由地方政府自行決策執行。
13.	推動災害防救相互支援及區域治理運作，可於計畫內說明所需要支援內容、如何執行及中央參與角色為何。(盧鏡臣副教授)	依照委員意見於頁 28 補充說明。
14.	有關進階防災士構想值得執行，民間需要更多樣的培力，建議進階防災士課程可納入初步的災害指揮管	依照委員意見於頁 30 補充說明。

項次	意見	回應與修正
	理、災害情資彙整及救災目標擬定相關內容。(盧鏡臣副教授)	
15.	有關經費章節除人口、公所數量做為參數，仍應考量到協力團隊基本運作資源，才能保持協助地方政府執行各工作項目品質。(盧鏡臣副教授)	依照委員意見於經費章節調整基本運作經費。
16.	有關本計畫避難收容處所可思考下列幾項內容：1.納入強化社區在大規模後的救災措施規劃(如地震後搜救);2.協力團隊是否有足夠能量評估各避難收容處所需求(須對災後行為充分了解);3.避難收容處所為維運計畫除規劃外，是否涉及人力及實質設備的整備;4.如何強化演習及計畫驗證，而非只有表演的性質。(盧鏡臣副教授)	1.計畫頁 62 韌性社區運作將以大規模災害情境討論，並希望藉由進階防災士制度(名稱暫定)學習技能，讓社區防災士將相關技能於社區內傳授。 2.本計畫將由各直轄市、縣(市)政府擬訂避難收容處所維運手冊協助各鄉(鎮、市、區)擬定避難收容處所維運計畫，並由公所共同執行盤點。 3.為提高實質設備資源，本計畫將資本門調整至總經費百分之二十，相較前期經費高，盼實質投入資源強化硬體。 4.將透過指標訂定以強化研習成果及驗證。
17.	大規模情境的分析面向甚廣，應討論如何擴充局處及協力團隊能量，並利用工作坊、桌上演習等方式討論模擬及衝擊。(盧鏡臣副教授)	大規模災害情境將由各地方政府辦理專家諮詢小組與專家學者共同設定，並應透過多方工作會議與各局處討論。
18.	應思考脆弱性評估如何作為實際應用，可參考採 dasymetric 方法呈現人口脆弱性資料，並於境況模擬設定減災整備目標，減少境況地震死傷等，並指陳該採取哪些作為，以達科學基礎下論述效益。(盧鏡臣副教授)	計畫執行將與相關單位討論資料呈現方式，並以情境推估進行脆弱度評價及想定議題，以擬定因應對策並研擬執方式。
19.	計畫內容區域治理應界定及說明內容。(盧鏡臣副教授)	原區域治理定義過為廣泛，將修正為區域聯防較符合計畫工作本意。
20.	有關 5-1-4 盤點各村里災害風險及能量效益可能相對不顯著，建議可以再討論本工項執行方式。(盧鏡臣副教授)	為選定較具高風險之社區推動韌性社區，盼藉由盤點各村災害風險評估，優先推動風險較高之村里，以達到資源有利效用。將參考委員意見再次評估執行效益後調整。
21.	5-4 項企業參與防救災工作及自主防災座談是否增加 BCM 或 BCP 培	辦理企業座談會將說明 BCM 及 BCP 概念，另協助企業開設避難收

項次	意見	回應與修正
	力。另企業開設避難收容處所項目是否有侷限性。(盧鏡臣副教授)	容處所盼代入大規模災害情境議題，讓企業瞭解災時應積極協助自身員工的責任觀念，並降低鄰近避難收容處所負擔。
22.	P63 有關韌性社區內容是否需另標示為次標題。(盧鏡臣副教授)	同為民間協作子工項內將不另標示為次標。
23.	計畫工作項目共計 43 項是否過多，建議適度合併並強化境況模擬的減災整備目標。(盧鏡臣副教授)	因本計畫共推動 5 年，由中央政府、直轄市、縣(市)政府、鄉(鎮、市、區公所)及協力團隊共同執行，為達符合執行之成效，擬定共 43 項工作。
24.	接下來深耕三期的執行期間，在任何有關縣市意見座談的場合裡，蒐集縣市支持後續計畫的聲音，或其他不同意見。對於這次或之後申請計畫應該很重要。(李香潔組長)	本計畫已辦理座談會蒐集各直轄市、縣(市)政府及協力團隊之意見，將依委員意見若各直轄市、縣(市)政府於相關會議表達支持將新增於計畫之中。
25.	頁 1： <u>截至 110 年 5 月(計畫第 4 年)共培訓 7,466 名防災士及推動 126 處韌性社區，並與 1,630 個民間志工團體及 542 企業簽訂合作備忘錄(或協定)，相關成果顯示藉由計畫推動，已有效提升部分民間參與災害防救工作之意願。建議加上部分縣市鄉鎮層級成果的數據(頁 38-39 有)避免讓三期的成果變成只有社區、志工、企業。</u> (李香潔組長)	依照委員意見於頁 1 補充說明。
26.	頁 1： <u>依照 2015 年第三屆世界減災會議所提「仙台減災綱領 2015-2030」，目標包含實施整體性的災害風險管理、提高因應災害韌性的相關發展政策及計畫、規劃減少地方災害風險戰略。通常會提到仙台減災綱領的目標是七大目標，所以不是很確定這邊的目標來源為何。七大目標如下，但以本計畫前言來講，確實不用提到七大目標因為太長，可能是看原來用字的來源為何，避免使用「目標」兩個字。</u> (李香潔組長)	依照委員意見於刪除「目標」內容。
27.	頁 4-5：依據上次的意見回覆，可以在 2015-2030 仙台減災綱領那節最後加上：「如大規模災害災損推估、建立縣市大規模災害跨區合作機	依照委員意見於頁 5 補充內容。

項次	意見	回應與修正
	制、推動企業社會責任、建立災時志工中心運作機制等等。」(李香潔組長)	
28.	頁 5:「第九屆行政院專諮會第一次全體委員會議於 2018 年 11 月 6 日召開研議主題,最後決議」改成「第九屆行政院專諮會(2018 年 7 月~2020 年 6 月)」,因為後面提到的操作方向不是在 2018 年 11 月 6 日決定的。(李香潔組長)	依照委員意見於頁 5 修正。
29.	頁 16 問題評析,大規模災害情境思維及相關整備工作尚須強化底下主要針對地震,但未來環境預測章節裡包含颱洪,是否颱洪的部分會納入工作項目?如果有,是否要在問題評析裡提及現況?第九屆專諮會報告裡內有極端災害颱洪情境設定方法,但不確定直接由地方操作的可行性,或是有其他不同的操作方式?(李香潔組長)	依照委員意見於頁 17 新增九屆專諮會報颱洪極端情境模擬與套疊內容。
30.	頁 25 圖 9 已經提及應建立福祉避難所,這一塊好像應該要由衛福部先擬定政策方向。另外,此計畫其他部分並無提及這個詞。(李香潔組長)	依照委員意見於頁 27 調整避難收容處所之特殊需求採 Functional Needs Support Services 規劃或建立福祉避難處所機制,可由地方政府自行決策執行。
31.	頁 32-33,「本計畫將明確訂定指標項目並以深化工作為擬定方向」改為「本計畫將簡化指標項目並以深化工作為擬定方向」,比較能呼應前面講的指標太多的問題。(李香潔組長)	依照委員意見於頁 35 修正。
32.	許多工作是否會以先有災害情境為前提?如辦理同時開設 2 處以上避難收容處所實兵演練,是否有要先抓那一鄉鎮市區大概需要的收容人數?評估及盤點各避難收容處所能量及需求是否有先有情境?NCDR 減災動資料網站提供依歷史資料、依潛勢推估、依自行輸入收容人數來自動估算收容空間、各項物資需求,這部分應可協助物資準備及收容處所實兵演練。(李香潔組長)	辦理避難收容處所開設演練、評估及盤點各避難收容處所,各年度工作項目會考量是否已完成大規模災害情境設定研擬指標工作,部分內容得於情境分析前提前規劃及盤點,如先行盤點避難收容處所資源、脆弱人口數量等基礎資料,待完成情境假設後再分析資源是否充足。
33.	建議簡單說明一下防災士(三期重	依照委員意見於頁 30 補充說明。

項次	意見	回應與修正
	<p>點)和進階防災士(本計畫)的關連。另外,頁66,3-2 防災士教材編訂及更新包含進階防災士嗎?(李香潔組長)</p>	
34.	<p>頁66表10中央業務主管機關工作項日期程裡面是否包含提供以下各項工作的原則予地方?(1)救災支援集結據點及避難收容處所管理及運作機制、(2)業務持續運作計畫、(3)大規模災害情境設定、(4)跨區合作機制綱要計畫。</p> <p>頁96回應意見時有提及「中央會提供表列工作項目相關執行方式與共通原則,包括計畫工作項目之相關內容,如救災支援集結據點、避難收容處所維運手冊及維運計畫、業務持續運作計畫、大規模災害跨區互助支援綱要計畫、區域治理計畫、防災倉庫運用管理、志工中心運作機制、民生物資管理機制,可於第1年進行規劃擬定」(李香潔組長)</p>	<p>本項目於頁61「建立相關工作計畫要點及範本,以協助直轄市、縣(市)政府擬定計畫。」說明,並於中央業務主管機關工作項目「1-4計畫執行相關要點及範本編訂」中。</p>
35.	<p>深耕計畫執行多年,於縣市地方成效顯著,唯近幾年縣市經費逐年減少,對於有利國家社會的計畫,建議應增加經費,維持縣市運作及地方輔導團隊的能量。(洪五爵博士)</p>	<p>感謝委員對於本計畫之肯定,將再於經費章節調整費用,以提供地方政府及協力團隊運作量能。</p>
36.	<p>圖9,提及收容所的相關規劃,過去災害發生時,收容所常發生女性或兒童受侵犯的狀況,日本311海嘯後,收容處所也發生類似案例,建議在收容空間規劃上,加入性別平等內容的考量。(洪五爵博士)</p>	<p>依照委員意見於頁66補充說明「考量單身男子、單身女子、家庭等空間配置」。</p>
37.	<p>建立防災士或進階防災士的規劃上,現今已有7,666位防災士,目前防災士受訓屬於自費,相對影響報名者的意願,後續若由政府補助授訓單位費用</p> <p>(1)受訓完後,是否需要每年回訓?(類似公務人員學習時數)</p> <p>(2)過往防災士推動後,實際協助地方或社區的作為?是否有顯著案例?或是推動後績效?可列舉做為推動進階防災士的需求,因為</p>	<p>1.參考日本防災士制度,目前我國防災士證照無期限,尚無相關回訓制度,但將透過建立進階防災士制度,強化防災士量能。</p> <p>2.目前各韌性社區須具備2名以上防災士,且為推動社區防災之核心。進階防災士制度推動朝改善公部門於大規模災害應變能量不足,經防災士參與相關技能訓練後,提供民間協作量能。</p> <p>3.防災士由內政部認可之民間防災</p>

項次	意見	回應與修正
	<p>有績效，所以更需要持續推動並進階。</p> <p>(3) 防災士屬於志工性質?是否有志工證?如何維持其持續服務的誘因?</p> <p>(4) 是否應制定防災士日常或災時的作為?</p> <p>(5) 防災士的裝配備?保險?</p> <p>(6) 列管單位?</p> <p>若由政府經費編列補貼受訓費用，建議應建立相關考核機制。(洪五爵博士)</p>	<p>審查輔導機構辦理相關業務，目前屬志願服務性質，於服務時將配戴防災士證照，平時參與各級政府或社區防災工作，災時將由本期計畫建立災時志工中心制度運用，並於本期計畫建立防災士運用制度，提供相關獎勵及保險，以提升防災士服務誘因。</p>
38.	<p>同上概念，推動韌性社區及企業防災，除數字上的成效，是否有更具體的實際案例?可以更強化推動的重要性和必要性。(洪五爵博士)</p>	<p>目前韌性社區除計畫內由地方政府及社區共同執行推動外，仍有計畫外社區主動參與推動，並申請韌性社區標章，皆具備規劃社區防災計畫能力。對於減災、整備、應變及復原重建上工作已有實際規劃，企業則以簽訂合作備忘錄提供相關資源。本計畫將透過獎勵制度，讓韌性社區獲得硬體或裝備等資源，使其實際運作成效提升，得於災時自主運作以降低大規模災害時，公部門量能不足問題。</p>
39.	<p>企業參與部分，報告中主要由地方小型企業、商家如便當店飲料店五金行等提供社區所需資源，平時無災情況下，前述商家可能可以協助社區運作基本需求，但本案為大規模災害情境，若發生時當地的小型企業或前述商家也同時受災，恐無法提供協助，真的能協助大規模災害的應該只有大型企業，建議可思考區分災前和災時，並以區域性概念，由大型企業共同認養縣市，若發生災害，大型企業第一時間可以投入資源，如 XXX 半導體公司認養新竹市、XX 金控認養信義區，讓企業與地方的連結更加強化，且可以做更大的協助。若有參與的企業，新聞媒體畫面或報紙公開表揚對企業的誘因相對大，且頒獎的政府層級越高，會越有吸引力。(洪五爵博</p>	<p>目前計畫辦理年度頒獎典禮，除績優地方政府、績優防災士、績優韌性社區外，企業也共同受獎。本計畫將小型企業、商家做為主要推動目標是以企業本為社區一員概念執行，若將企業、學校等相關地方資源結合社區共同執行防救災工作，將能提升社區韌性。大型企業仍朝向簽訂合作備忘錄提供相關資源為主要方向。</p>

項次	意見	回應與修正
	士)	
40.	<p>防災士、企業、韌性社區是否有建立退場機制?當推動多年後數量持續上升,勢必須要建立考核及退場。(洪五爵博士)</p>	<p>目前防災士主要由民間機構進行運作,企業則於本計畫以社區型企業、商家為推動方向,本為社區一員共同執行防災。目前推動韌性社區標章制度,使韌性社區與公部門共同推動2年後,仍可持續運作,目前已訂定標章審核條件作為考核機制,相關內容將再持續考量執行狀況,建立更完善的考核及退場機制。</p>
41.	<p>未來科技進步,建議報告中可加入科技、智慧化防災的概念及規劃,除防災應變可更安全更有效率外,在大規模災害一片混亂的情況下,人和資源可以做更有效的調度和分配。(洪五爵博士)</p>	<p>目前資源仍以 EMIC 為主,於本期計畫完成建立災時志工中心將再規劃以相關科技輔佐運用。</p>
42.	<p>圖 8 計畫應是先有問題評析,再對應相對的計畫目標,但目前圖中的箭頭方向是否相反? 閱讀上變成計畫目標回來找問題?(洪五爵博士)</p>	<p>依照委員意見於頁 26 修正。</p>

中長程計畫（草案）第 2 次專家諮詢小組座談會

出席人員

開會時間：110 年 6 月 23 日（星期三）下午 2 時	
開會地點：採視訊會議辦理	
主席：馬副教授士元	
專家委員出席人員	
國立臺北大學不動產與城鄉環境學系洪教授鴻智 中央警察大學防災研究所盧副教授鏡臣 國家災害防救科技中心李組長香潔 臺灣大學氣候天氣災害研究中心洪博士五爵（林永峻博士代）	
消防署出席人員	
郭科長懷莊 李技正明鴻	
廠商出席人員	
瑞鈺災害管理及安全事務顧問股份有限公司	鄭程輔 謝儀仙
會議辦理情形	
	

召開「110年推動災害防救深耕計畫勞務委託採購案」

中長程計畫（草案）第3次專家諮詢小組座談會會議紀錄

壹、開會時間：110年7月8日（星期四）下午2時

貳、開會地點：採線上視訊會議辦理

參、主持人：馬副教授士元

紀錄：鄭程輔

肆、出（列）席者及單位：如附件

伍、主席致詞：略

陸、討論議題：強韌臺灣：全國大規模災害整備協作五年中程計畫（草案）
初稿內容

柒、會議結論：

- 一、為支持地方政府持續執行災害防救相關業務工作，應積極爭取本計畫。
- 二、計畫內容說服力應再強化，除量化外，可從質化部分加強，並於計畫緣起說明本計畫提供之效益，讓審閱人員快速了解計畫實質效果。
- 三、有關問題評析、計畫目標及工作項目擬定，內容敘述建議應有層次及鋪成。
- 四、本計畫建立民間協作能量固然重要，但執行上實屬困難，仍建議需協助地方政府運用各單位執行大規模災害整備業務，如地方河川局等。
- 五、建議將內政部災害業務計畫內容，加入現行相關政策及方案章節中檢視。
- 六、執行步驟（方法）及分工建議得依照工作項目對應說明，如中央業務主管機關管考直轄市、縣（市）政府；直轄市、縣（市）政府配合中央業務主管機關管考等。

- 七、建議本計畫網站應設計 dashboard，將計畫目標量化呈現，將有助於顯示本計畫執行進度及成效。
- 八、有關避難收容處所應特別提出老年人口特殊需求、防疫管理（如收容降載等規劃）問題，並建議可參考長照據點 C 共同合作。
- 九、進階防災士課程內容建議將常見居家災害防範及逃生要領修改為「求生要領」、避難器具及滅火器設備操作修改為「避難器具及消防設備操作時機」、宣導技巧及案例介紹修改為「宣導重點與引導技巧」，並新增風險溝通問題與態度；滅火基本要領修改為「火場求生與消防器材使用原則」；災民情緒安撫與管理修改為「災民情緒紓緩與引導方法」及新增災害弱者協助與環境規劃。
- 十、有關計畫名稱建議可修改成「強韌臺灣大規模災害整備與公私協作計畫」。

捌、臨時動議及決議：無

玖、散會

中長程計畫（草案）第 3 次專家諮詢小組座談會

意見回應及修正表

項次	意見	回應與修正
1.	整體而言，本計畫擬延續並強化目前已建立的中央與地方防救災體系，並提升跨域協作防救災能量，其立意相當良好也確實有其必要性，建議可朝此方向繼續努力。(林李耀副主任)	感謝委員建議，計畫將持續以大規模災害整備及跨域協作方向努力。
2.	在計畫書內容上，由於題目為全國大規模災害整備及跨域協作，建議可以強化本計畫目標預期效果(P.97)，對於大規模災害之防減災貢獻。(林李耀副主任)	已依委員建議於 P107 強化針對大規模防減災貢獻之敘述。
3.	在過去執行深耕計畫之成效盤點上(P.38)，目前量化成果(表 4、5)已有具體說明，惟在質化成果上建議可以再稍作強化。(林李耀副主任)	已依委員建議於 P107 強化本計畫目標預期效果強化質化成果說明。
4.	P.6 表 1，雖然前述文字有說明*代表有因地震發生災害傷亡的狀況，但建議是否也可有附表之表說，有利閱讀。(其他附表也有相同之情形，建議增加表說)(林李耀副主任)	已依委員建議於 P6 增加註腳方式補充說明。
5.	P.25 圖 9 到 P.28 圖 12，圖內有許多重要資訊，但在計畫書文字中似乎找不到相對應的引述位置或內容，建議可適當調整。另，建議圖內有些資訊仍需要圖說輔助，例如圖 10 之 PCDA，圖 11 之 01~03 之意義，圖 13 之 DRV 與顏色...等，有助於閱讀。(林李耀副主任)	已依委員建議將圖內資訊補充於前段文字內，以助於閱讀。
6.	計畫目標像是工作項目的擬定，建議應該有層次的擬定目標、策略、行動方案，並在第四章中呈現更完整的分工與步驟。(張志新組長)	已依照委員建議調整執行步驟及分工、主要工作項目及計畫目標與工作項目區別。
7.	目前的計畫目標看起來偏向救災的整備工作，對於完整的計畫應該要有減災的整備工作項目。(張志新組長)	本計畫包含大規模災害情境模擬分析建立相關圖資、推動韌性社區、掌握保全對象等，以達到減災工作。
8.	文字與圖表用字不同，建議檢視文字的使用。例如圖 8 中「推動災害	已依委員建議將全文統一為區域聯防。


項次	意見	回應與修正
	防救相互支援及區域治理運作」,文章中「推動災害防救相互支援及區域聯防運作」。治理與聯防意義不同做法不同,請釐清。(張志新組長)	
9.	圖 8 中有五項計畫目標。但在後面的主要工作項目(p35 及 P61)少了「建立具彈性織計畫評估指標及促進地方政府交流」。但是多了「計畫管考與輔導」項目。兩件項目還是不太一樣,請釐清。(張志新組長)	已依委員建議統一修正為計畫管考與輔導。
10.	P37 現行相關政策及方案檢討。內容以前期工作為主要檢討的方向。建議增加針對災害業務主管機關的業務計畫,進行檢視,看哪一部分工作項目應該在這個計畫階段加強。(張志新組長)	已依委員建議新增災害防救業務計畫與本計畫目標對照表。
11.	執行步驟及分工。中央、地方、公所、民間組織工作內容清楚,但是執行步驟的說明可以再加強。因為是個實質計畫,除步驟外,時程也是很重要的。計畫的推動如何納入調整機制、或是允許彈性很重要。(張志新組長)	已依委員建議調整執行步驟及分工呈現方式,並加強執行步驟說明。另時程補充計畫推動若當年度無法辦理完成,則得辦理經費保留至下一年度,提供執行彈性。
12.	對於各項工作應該要有各層級的對應。不可只出現在縣市政府中、卻沒在中央、或鄉公所中出現。例如:建立業務持續營運計畫,僅出現在縣市政府與公所,未見中央的對應工作。(張志新組長)	已依委員建議調整執行步驟及分工呈現方式。
13.	縣市政府的工作就有出現「建立救災支援集結據點設施維護與管理」、「建立大規模災害評估方法」、「建立跨區互助支援合作機」等,中央工作應該要有這個相對機制的對應工作。(張志新組長)	已依委員建議調整執行步驟及分工呈現方式。
14.	中央、縣市政府、公所目前所條列的工作中應該可以分群,將類似的工作有一個主要的標題,目前的寫法比較鬆散。例如縣市政府工作中第 2、第 6 應該是同一群的工作,放一起。(張志新組長)	已依委員建議調整執行步驟及分工呈現方式。
15.	條列各項工作的「動詞」例如建立、辦理、推動,應該在不同層級	已依委員建議調整執行步驟及分工呈現方式。

項次	意見	回應與修正
	<p>中有不同的用法，例如中央為督導、建立制度、縣市政府為辦理、配合建立制度，協力團隊為協助辦理……。這樣才會發揮各自腳色、權責分明。(張志新組長)</p>	
16.	<p>中央業務主管機關：建立直轄市、縣（市）政府工作執行指標，並追蹤執行計畫前後之差異。【指標】要能量化、要有對應工作，且能實質的看到計畫推動後的差異。計畫推動辦公室可以在計畫網站設計 dashboard，將指標量化後，呈現出來。(張志新組長)</p>	<p>已依委員建議於 P70 新增網站設計 dashboard 功能，並將量化指標呈現，以顯示本計畫執行績效。</p>
17.	<p>P59，「考核」是一項工作，「輔導與教育訓練」是一樣工作，但是在 P61 本工作主要項目是「考核與輔導」是一樣工作，「教育訓練是一項工作」建議說法應該一致。(張志新組長)</p>	<p>已依委員建議修正，統一修正為考核與輔導。</p>
18.	<p>P59 中央業務主管機關最後幾項工作，例如以下，建議可以由地方來辦理。編列經費協助推動民間防災審查輔導機構及培訓機構業務推動。建立韌性社區獎勵制度。辦理影音記錄、表揚、宣傳等相關活動。(張志新組長)</p>	<p>因民間防災審查輔導機構及培訓機構由內政部進行認可，仍由中央業務主管機關統一規劃補助辦法。韌性社區。</p>
19.	<p>由中央業務主管機關、地方、鄉鎮等分工內容，中央、公所看不出本計畫中針對大規模災害的分工，仍然是一般防災業務計畫推動的內容。縣市政府的有納入大規模災害的概念在其中。如何強調「大規模災害」推動的分工項目納入不同層級的分配。(張志新組長)</p>	<p>已依委員建議調整執行步驟及分工呈現方式。</p>
20.	<p>P62 「盤點救災支援集結據點及避難收容處所管理及運作機制」。應該是分成兩部分，「盤點救災支援集結據點」、「避難收容處所管理及運作機制」。(張志新組長)</p>	<p>兩項因同屬「災害防救據點」，故放入同一目標之中，並依照委員建議將原「盤點救災支援集結據點及避難收容處所管理及運作機制」計畫目標，修正為「強化災害防救據點整備與運作」，以修正計畫目標呈現像「工項」，而不像「目標」的問題。</p>
21.	<p>P63 建立業務持續運作計畫。相關</p>	<p>將依委員建議於中央業務主管機</p>

項次	意見	回應與修正
	內容應該堅強。建議可以在地方政府中考慮中央單位的分支機構，例如：水利署的各地河川局、水保局的各地分局、公路總局的各區公路段，強化縣市政府的業務持續運作計畫。(張志新組長)	關研擬業務持續運作計畫要點加入上述內容。
22.	P65 建立民間協作及企業合作機制。在前述的中央、縣市中未見相對應的工作項目。(張志新組長)	已依委員建議調整執行步驟及分工呈現方式。
23.	建議在計畫推動中，考慮六都資源不同，量能不同，在工作項目中應該可以有不同的設計。(張志新組長)	本計畫為考量各直轄市、縣(市)資源不同，於計畫編列執行經費與補助經費額度調整，另工作項目以大方向擬定，各直轄市、縣(市)資源不同仍得視資源情況採不同方式呈現及辦理，並將由中央業務主管機關管考選取優選範本(執行工作項目較具特色)，以利地方政府互相學習。
24.	建議在各工作項目中，強化「大規模災害」在各項目中應該有甚麼的呈現方式?(張志新組長)	已依委員建議於本計畫目標預期效果強化說明針對大規模災害成效。
25.	如大規模之災害應著重救災支援集結據點、避難收容處所管理、相互支援機制、民生物資...(P.02)(潘國雄講師)	已依委員建議於 P2 修正及調整語意。
26.	持續強化地方政府防救災能量及互相支援機制，並增強民眾災害風險意識與溝通(P.03)(潘國雄講師)	已依委員建議於 P3 修正及調整語意。
27.	對於未來所預測極端氣候造成的短延時強降雨，更該思考如何調適，建議增加最近案例，如 2021.06.04 台北市信義、松山及大安區的積水事件(P.08)(潘國雄講師)	已依委員建議於 P8 新增臺北市 0604 豪雨事件。
28.	3.各級災害防救據點維護及管理機制不足，建議修正為各級災害防救據點維護及關鍵基礎維生設施(備)管理機制不足(P.18)(潘國雄講師)	已依委員建議於 P18 修正內容。
29.	未來環境預測及問題評析，建議增加超高齡社會及災害弱者保護措施不足的課題(潘國雄講師)	已依委員建議於未來環境預測新增人口高齡化及疫情調適內容。
30.	本中程計劃是否考量生物病原災害等議題。(潘國雄講師)	已依委員建議於未來環境預測新增人口高齡化及疫情調適內容。
31.	盤點救災支援集結據點及避難收容	已依委員建議於 P72 頁工作項目

項次	意見	回應與修正
	處所管理及運作機制，建議納入特殊避難者如高齡者等，特辦避難所，以及對於複合型災害如地震與疫災等避難收容處所空間如何規劃，如分艙分流。(P.24) (潘國雄講師)	加入避難收容處所針對特殊需求族群(如：身心障礙、慢性病患、照護者等)及嚴重特殊傳染性肺炎等傳染病建立因應對策。
32.	發生大規模災害除民間企業將會受到災害影響導致相關生產業務無法運作，建議舉例航運及物流業者受到疫情影響而延遲或無法提供服務的情形(P.25) (潘國雄講師)	已依委員建議於 P26 加入物流業者因疫情影響延遲或無法提供服務。
33.	進階防災士(名稱暫定)課程規劃方向內避難收容處所開設，建議特殊避難者分流管理(P.30) (潘國雄講師)	已依委員建議於 P32 加入避難收容所開設-災害弱勢者協助與環境規劃。
34.	本計畫目標架構圖中大規模災害之範疇建議擴大，包含陸上交通事故及海難、以及生物病原災害等(P.33) (潘國雄講師)	本計畫已將部分內容加入針對嚴重特殊傳染性肺炎整備，如避難收容處所、業務持續運作內容說明，但計畫整體則以震災及風災為主要整備目標。
35.	盤點救災支援集結據點及避難收容處所管理及運作機制項目中是否增加特殊避難需求者避難收容處所需求評估(P.35, P.63) (潘國雄講師)	已依委員建議於 P72 加入針對避難收容處所脆弱人口或特殊需求人口進行評估。
36.	檢視災害應變中心開設作業手冊與程序，並進行編修，建議仿效此次中央流行疫情指揮中心，媒體有必須配合相關政策的宣導之責任，如固定時間內播放「防疫大作戰」加強與民眾的溝通(P.65)。(潘國雄講師)	已於中央業務主管機關編列宣傳與推廣經費，進行計畫之宣傳。
37.	感謝團隊的用心在整體的規劃上有實務的執行經驗，配合考量整體由國內外的依據到過去執行深耕計畫所遇到之問題，並且提出未來的改善方案與實行機制。(林怡資助理教授)	感謝委員對於本計畫之認同。
38.	透過整體的分析可瞭解現況為：各級災害防救據點維護及管理機制不足、大規模害情境思維及整備工作尚須強化、國際情勢觀察與國內情勢檢討、民間風險意識協作機制應逐步強化、基礎防災整備能量須逐	感謝委員對於本計畫目標之認同。

項次	意見	回應與修正
	<p>步深化。計畫目標則是透過盤點救災支援集結據點及避難收容處管理又運作機制、建立業務持續運作計畫、推動害防救相互支援及區域治理運作、建立民間協作及業合作機制。而這些運作的限制條件是：現現行災害防救運作體系限制、災害防救業務人員流動頻繁、民眾、企業參與防救災工作意願、執行項目受疫情影響限制。因此在此限制條件下，除了相關的作業指引需要有引導方法外，防災士與韌性社區的擴展，特別是最基層端的作業與引導應該是未來強韌臺灣計畫的重點項目。</p> <p>(林怡資助理教授)</p>	
39.	<p>在圖 9 救災支援集結據點及避難收容處所目標規劃中提到，「建立難收容處所維運管理舉冊供相關人員了解開護與維運原則」此部分各縣市應該可依災害類型拉出兩類：縣市可立刻開設的避難中心，以及大規模地震發生時村里部分的啟動機制，機制應該要很明確，或者說縣市內的人員有能立確認無論如何就是這樣開設，才能夠達到未來鄉鎮市開各設多避難處所的自行運作。</p> <p>(林怡資助理教授)</p>	<p>感謝委員建議，後續建立避難收容處所維運手冊及避難收容處所為運機制將依據委員意見，明定啟動條件及機制。</p>
40.	<p>另外此圖中亦提到針對特殊族群所設置的照顧，目前長照 c 據點平常即是高齡者活動地，也多是村里的活動中心等，是否能結合？據點的管理有兩類人，一類是社照 c，一類是醫事 c，社照 c 是原本社工體系與社區營造體系原本就有社區的人；另一類是由醫院輔導的站點，該站長會有些醫療背景與瞭解高齡者的需求，這部分是否可以共同協商協助避難處所的開設可以進一步瞭解。另外，特殊的人員除孤島地區外，其實應該是由轄區內的有設備的機構進行收容，可透過現有在地的機構普查確認，在活動中心設置相關設備看起來是較為困難也費</p>	<p>感謝委員建議，後續提供直轄市、縣市政府相關要點時，將加入長照據點 c 共同結合，逐步建立特殊需求人口服務機制。</p>

項次	意見	回應與修正
	力的。但上述部分孤島地區狀況除外。(林怡資助理教授)	
41.	肯定團隊對於持續運作計畫之評估標準，也很期待評估標準的設計能夠協助縣市與鄉鎮市建立備援系統，與瞭解自己的能力，這部分也建議搜集過去 921 地震受災公所人員的運作狀況，或許可以有些啟發案例或參考。但因為涉及到限制條件是防災業務人員之更迭，因此制度的建立如何協助縣市需請計畫團隊費用。(林怡資助理教授)	感謝委員建議，本計畫因瞭解 921 時期公所運作人力不足之狀況，推動建立避難收容處運作計畫及業務持續運作計畫，以提前評估人力不足之問題，並推動災時志工中心制度，盼加入民間協作，提升災時運作能量。
42.	大規模災害情境模擬之規劃，非常有助目標的設定，特別是透過中央所預估的災害狀況，再由不同能量的縣市政府延用或加以而用設定情境，可擴展區域聯防機制（例如日本關西廣域防災機制）的可能性。另外也建議逐年由區域聯防災縣市因應不同中央設定的災害規模進行練兵。而區域的災害狀況也可提供情境化、角色化、行為化之災害資料供韌性社區進行計畫的書寫與目標的調整。(林怡資助理教授)	感謝委員建議，後續計畫運作將提供韌性社區大規模災害之情境，讓韌性社區了解大規模災害可能造成之災損，與社區持續進行風險溝通。
43.	<p>進階防災課程建議需先設定：我國對於防災士的期許，若希望防災士發揮最大的效用，則課程設計必預與災害的場域實務進行結合，且在態度與意識的建立上都需要有民眾共同參與的共識，才不會落入只是在服務災民或民眾。課程建議已在會議上說明，其它建議項目如下供參。另「避難收容處所開設與運作流程」因各縣市不同，在課程訓練實建立以真實場域且協調好之作法進行，不然只會流於討論。(林怡資助理教授)</p> 	已依委員建議於 P32 調整課程內容，目前計畫內容為暫定之規劃，後續推動防災士制度將辦理專家諮詢小組，並召集民間防災審查輔導機構、培訓機構、防災士等，共同討論課程，以符合實務之需求。

項次	意見	回應與修正
44.	<p>目前 NGO 團體的協商放在鄉鎮市層級，建立可由縣級進行協調，因為大型的 NGO 團體有其分局與任務的分派，因此可透過縣市協調，再進行鄉鎮市公所集結點的設置。NGO 志工協助災時運作之可能模擬/過去是被動或認養以及目前分區工作的可能，提前進行模擬與動員討論會議。(林怡資助理教授)</p> <p>另外，災後的志工湧現，有些非事前規劃可處理，現今有許多民眾是災後才會湧現熱心的狀況，縣市政府或鄉鎮市公所與里長端是否能於平常建立公信力的共識，災時公所進行分配？或以資訊提供的方式非限制性的建立，因為管理不易。或許可建立物資需求平台（過去災時民眾許多做法都比政府走的快，能否取經？）推廣需求地圖的建議！</p> <p>另外，如何取得熱心民眾的信任？還有詐騙擔心等議題的避免與討論，都是公私協力下可再著墨的部分。(林怡資助理教授)</p>	<p>感謝委員的建議，後續相關災時志工中心運作要點將建議大型 NGO 團體由縣市層級協調合作機制，災後個人志工湧入則統一至當地公所進行登錄及任務分配，提早建立運作模式及演練，將於災時呈現熟練運作模式，並可獲得民眾信任。</p>
45.	<p>在報告書中 61-68 頁中具體項目與提問如下：</p> <p>1.目前由縣市制訂鄉政公所評估，瞭解在地化是好的，但各縣市的公所在設立評估時是否有建立方式？且縣市政府的評估能提供公所有相對應的回應。</p> <p>2.調查避難收容處所空間內物資、設備及相關資源（睡袋、廁所數量等）-是否有蒐集相關縣市措施引導手冊，可提供相關好的作法？給予其它縣市或鄉鎮公所操作。</p> <p>3.鄉鎮市政府多避難處所開設的運作，比較需一個自主引導與協助的設定，這塊是否有可能落地到里長的工作？或依災害有不同的建議。風災/土石流縣內可支援；地震需要大規模的開設，各單位如何能有這樣的認知？並且建立已經建立韌性社區的社區可以現在韌性社區的所</p>	<p>1.計畫與輔導項目中說明除公所地區特性建立考核項目輔導執行，須辦理座談會、說明會、訪視或訪談，依照公所執行情形及需求，檢視或更新年度規劃考核項目。</p> <p>2.將由中央業務主管機關提供相關要點提供縣市建立避難收容處所手冊，公所則依照手冊建立避難收容處所計畫。</p> <p>3.將由公所建立避難收容處所計畫時，依照地區特性及習慣運作方式，自行規劃編組人員。</p> <p>4.將由縣市政府提供避難收容處所運作手冊，公所得參考手冊規劃個避難收容處所計畫，實際規劃得依照地區特性或避難收容處所特性調整。</p> <p>5.公所於避難收容處所開設兵棋推</p>

項次	意見	回應與修正
	<p>在地區進行擴散作法？</p> <p>4. 不同避難處所的建立功能是否能有不同建議與開設標準，例如：空曠地區避難處所亦開設但以集結資訊提供為主，但可建立民眾能夠避難與瞭解資訊功能；大型地點則需測試與試辦（依當地行政文化和人民狀況）</p> <p>5. 透過大規模災害潛勢的推估，吸引在地社區共創解決問題之機會。 （林怡資助理教授）</p>	<p>演，共同邀請在地社區、民眾等，並宣導大規模災害情境共同討論。</p>
46.	<p>防災士部分的建議：</p> <p>1. 多元防災士目前以紅海策略的水保防災專員和水利署為主，是否有可能擴展至鳳凰志工、已受紅十字會志工的優惠訓練，透過既有的群體增加防災士證照的並及性？以及部分課程學分抵免的可能性？申請長照課程認證做為長照人員後續上課的認證學分，增加不同層級的認識。或是透過相關制度像 AED 訓練結合安全等議題的補助訓練之既有選項下手。</p> <p>2. 防災士服務時數認證，主要是因現場的防災士有兩種一種是被迫參與一種是熱心參與，可鼓勵熱心參與的防災士，賦予其防災任務，進行志工服務，服務可能是宣導防災觀念，或是自己想到可以做的防災工作。並且透過氣有志工認證時數機制可獲得的福利進行登錄，提高防災士的黏著度</p> <p>3. 防災士的經營未來因會設立資訊平台，資訊平台可朝複雜性的支援系統進行設計，例如線上的防災士進修課程、宣導工具包與第一線遇到問題之 QA 之回覆。另外防災士資源整合與調查，防災士本身除自己所在社區之外亦可進入其它社區協助防工作增加其任務運作與經歷。</p> <p>4. 防災士的服務宗旨與態度需很明確，未來有可能形成推動臺灣防災</p>	<p>1. 目前尚未擴展至鳳凰志工及紅十字會志工優惠訓練，急救訓練及課程得依據防災士培訓及認證管理要點「具備初級以上救護技術員資格，或曾參加四小時以上基礎急救訓練且證書（照）有效期限內之參訓人員，提具相關證書（照）或其他足以佐證符合上述資格之相關文件，得抵免當次訓練之急救訓練課程及術科測驗」。</p> <p>2. 後續推動防災士運用制度將規劃時數認證機制。</p> <p>3. 感謝委員建議，後續推動防災士運用制度將參考加入。</p> <p>4. 感謝委員建議，後續該如何建立相關共識將於規劃防災士運用制度時討論。</p>

項次	意見	回應與修正
	<p>意識一股助力。如何建立信任、共識等是進一步可思考的方向。 (林怡資助理教授)</p>	
47.	<p>目前團隊在企業結合這塊的考量比較是邀請企業協助地方的防災，是否有可能建立以企業為社區的角色，建立企業的防韌性，亦是強韌產業的一大要務，這部分可能需要請經濟部共同參與協助出力。亦由原主管機關協助不同企業建立韌性或持續營運計畫之可能。(林怡資助理教授)</p>	<p>感謝委員建議，將於韌性社區推動時，依照社區特性進行調整。</p>
48.	<p>目前教育部在大學防災教育的部分較無法要求，但現今有許多大學都在進行 USR 的在地連結協助之計畫，許多大學老師也紛紛進入地方協助，未來這部分的協助是否也能擴大其效用，亦提供團隊在設計時思考。(林怡資助理教授)</p>	<p>感謝委員建議，後續進階防災士制度推動，將邀請相關單位共同商討。</p>
49.	<p>強化韌性與日本經驗都告訴我們，防災工作除了中央到地方政府的制度協力之外，最重要的就是民眾的自發與韌性社區的效用發揮，因此期許未來的計畫也能建立一個平台和形塑環境讓各地的防災士與韌性社區能形成自組織自己持續營運與交流，透過一種湧現的力量(1+1>2、質變到量變、彼此連接、人人參與、去中心化)，或許可透過每年設定一個簡單的任務和口號進行推動，目前韌性社區的徽章申請過於複雜，社區民眾不易操作，最後多為協力團隊或社區年青年撰寫整理，在行政程序上的簡化亦是最基層推是否能運作順利的考量。簡單的一件事例如 shake out 的機制與任務，大家自由登入與喚起意識等。 (林怡資助理教授)</p>	<p>感謝委員建議，將藉由本計畫建立防災士運用制度及資訊平台，並檢討韌性社區標章制度，以提高社區持續推動意願。</p>

中長程計畫（草案）第 3 次專家諮詢小組座談會

出席人員

開會時間：110 年 7 月 8 日（星期四）下午 2 時	
開會地點：採視訊會議辦理	
主席：馬副教授士元	
專家委員出席人員	
國家災害防救科技中心林副主任李耀 國家災害防救科技中心張組長志新 中央警察大學消防學系潘講師國雄 國立暨南國際大學通識教育中心林助理教授怡資	
消防署出席人員	
郭科長懷莊 李技正明鴻	
廠商出席人員	
瑞鉅災害管理及安全事務顧問股份有限公司	鄭程輔 謝儀仙
會議辦理情形	
	

附件三、會商各相關部會、地方政府及民間機構

會商各相關部會、地方政府及民間機構意見及修正情形

副本

檔 號：

保存年限：

內政部 函

機關地址：23143新北市新店區北新路3段200號8樓(消防署)

聯 絡 人：李明鴻

聯絡電話：02-81966122

傳真電話：02-89114250

電子信箱：eric@mfa.gov.tw

受文者：本部消防署災害管理組

發文日期：中華民國110年7月7日

發文字號：內授消字第1100824431號

類別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如主旨

主旨：為持續強化中央及地方災害防救能力，謹以「大規模災害整備」、「跨區支援合作」及「公私協力」三大核心，規劃草擬「強韌臺灣：全國大規模災害整備及跨域協作五年中程計畫（草案）」1份(詳如后附)，請於110年7月15日下班前提供貴管意見，請查照。

正本：衛生福利部、經濟部水利署、經濟部中小企業處、行政院農業委員會水土保持局、教育部、各直轄市、縣(市)政府、社團法人臺灣防災教育訓練學會、社團法人台灣生活環境安全與衛生學會、銘傳大學國土防災規劃設計研究中心、國立高雄大學災害防救科技研究中心、社團法人台灣物業設施管理協會、國立屏東科技大學、國立雲林科技大學、國立中央大學災害防治研究中心、逢甲大學營建及防災研究中心、財團法人中華民國佛教慈濟慈善事業基金會、財團法人台灣水利環境科技研究發展教育基金會、財團法人台灣世界展望會

副本：瑞鉅災害管理及安全事務顧問股份有限公司、本部消防署(災害管理組)

部長徐國勇

會商各相關部會、地方政府及民間機構意見及修正情形

意見回應及修正表

項次	意見	回應與修正
1.	P27『...但目前非各直轄市、縣(市)政府皆已擇定數個救災支援集結據點...』, ”非”字應為誤植, 建議刪除。(農委會水保局)	目前各直轄市、縣(市)政府並非都完成擇定數個救災支援集結據點及進行整備, 因此才將相關工作納入本計畫工作項目, 非誤植。
2.	P34『.... 未來將找尋物業管理公司、大型連鎖賣場、公營事業、房仲業者、交通事業、旅宿業等人員...』, 建議增加旅宿業, 因觀光風景區旅宿業常有許多遊客入住, 若發生大規模災害(如震災、火災), 如何引導遊客疏散避難並針對現場狀況作出適當之應對, 為旅宿業者及其雇員須面對之重要課題, 且旅宿業本身具備足夠之住宿空間, 亦可成為避難收容場地選項。(農委會水保局)	已依照意見配合修正。
3.	P50 1. 建立防災士資訊及服務時數平臺, 服務時數累積建議能與志工服務時數合併計算。 2. 防災士協助地方政府執行工作保險費用, 對於民眾接受防災士培訓誘因增加, 但地方政府有哪些工作防災士可以協助, 應有完整規劃。(農委會水保局)	計畫已編列防災士運用經費, 提供民間審查輔導機構或培訓機構協助規劃及執行, 並依照志願服務法之規範推動。
4.	P99 企業防災部分多著重於企業協助防災工作, 但企業是否知曉本身可能面臨之災害威脅, 是否有對應之處置措施, 人員之教育訓練是否足夠? 中央、地方政府或社區, 能否協助企業共同處理上述問題(協助環境調查、災害潛勢資料提供、教育訓練提高防災意識等), 避免僅由企業單方面付出, 若能彼此互相協助才能建立長久防災合作夥伴關係。(農委會水保局)	本計畫推動企業社會責任項目須辦理企業自主防災座談會, 以提升企業人員災害風險意識。
5.	P47 建議刪除建立「災時志工中心」機制, 原因如下:	本計畫將所建立災時志工中心將於鄉(鎮、市、區)層級, 主要將

項次	意見	回應與修正
	<p>1. 本部原本就已督導各直轄市、縣(市)政府運用重災系統及志願服務人力資源管理系統，建立災時志工招募、登錄及管理機制，如遇重大災害，本部另於志願服務人力資源管理系統中開設專案，協助縣市招募志工人力。</p> <p>2. 本部亦要求各直轄市、縣(市)政府於核安演習、災防演習時針對收容所開設時志工招募進行實兵演練，於災防訪評時要求各縣市政府督導鄉(鎮、市、區)公所定期與轄內志願服務團體召開災防分組會議及教育訓練，並進行災害時分組及分工。故各鄉(鎮、市、區)公所原已運用既有機制處理志工的統籌管理，登記及招募。</p> <p>3. 另，各縣市政府亦有志願服務推廣中心，做相關志工人力業務管理。</p> <p>4. 綜上，要求各鄉(鎮、市、區)公所建立「災時志工中心」機制，似有資源重複配置之虞，建請貴部審酌。(衛福部)</p>	<p>災時個人志工、團體志工進行登記、分配任務、保險等統籌管理。因目前針對大規模災害主要缺乏人力為公所層級，與現有第1項所說明工作將進行互補，將完成縣市招募志工人力登記之志工至服務地區公所進行報到及分配任務，以減少大量志工直接至災害現場無法統籌之問題，並由地區公所分配志工資源，以達最人力最有效發揮，災時志工中心仍可由第2項所提轄內既有之志願服務團體協助管理，並持續向公所志工管理負責人回報人力及任務狀況。本計畫所建立災時志工中心機制主要為協助公所強化災時志工合作流程，將了解貴部現有機制進行互補，以強化公所運用志工機制，應不會造成資源重複配置之問題。</p>
6.	<p>P55 考量實兵演練之目的係為使公所熟悉避難收容所開設流程，非測試公所演練時是否有人力演出開設多處避難收容所之情境，且要求全國367個個鄉鎮市公所要「同時」開設2處以上避難收容處，該實兵演練規模依現有評核人力實難負荷，建請貴部審酌。</p> <p>1. 為確保身心障礙者獲得防災資訊，相關宣導訊息製作及宣導管道，均要留意是否便於不同類別身心障礙者使用，並請於製作宣導資訊時，儘量以易讀易懂概念為原則，宣導影片宜有手語版本為佳。</p> <p>2. 身心障礙者權利公約(以下簡稱CRPD)明確指出身心障礙者應有機會積極參與政策與方案之決策過程，包括與身心障礙者直接相關之政策與方案；故建議相關避難規劃應邀請身心障礙者參加或納入其意</p>	<p>1.本計畫所提同時開設2處以上避難收容處所為1處公所應進行2處2處以上避難收容處所，非367個公所同時辦理，將重新檢視內文語意修正，感謝貴部建議。</p> <p>2.身心障礙獲得防災資訊之建議將納入評估。</p> <p>3.邀請身心障礙者加入相關避難規劃參加或建議實屬重要，將加入相關工作內容或後續訂定之工作評估指標。</p>

項次	意見	回應與修正
	見，俾利符合 CRPD 精神。(衛福部)	
7.	P27、P54、P55、P75 住宿機構部分，僅提及長照機構，惟現行尚有社會福利機構及護理之家，仍建請就轄內資源及機構屬性進行盤點，以茲完備。(衛福部)	已依照意見配合修正，加入社會福利機構及護理之家。
8.	<p>P74 建議修正為</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 針對各收容處所可能收容之脆弱人口或特殊需求人口進行預估（如老年人、身心障礙者、慢性病患者「或生活不能自理，需長期照顧之身心失能者及維生器具使用者」等）進行功能需求支援服務（Functional Needs Support Services）規劃或建立福祉避難處所機制，並研擬可能之空間規劃「及後送安置機構」。 2. 避難收容處所營運管理手冊有針對特殊需求族群（如：身心障礙、慢性病患、照護者「或生活不能自理，需長期照顧之身心失能者及維生器具使用者」等）及嚴重特殊傳染性肺炎等傳染病建立因應對策。 3. 辦理避難收容處所兵棋推演及依據大規模災害評估收容人數及避難收容空間「及後送安置機構程序之規劃推演。」(衛福部) 	已依照意見配合修正。
9.	有關全國大規模災害整備及跨域協作五年中程計畫(草案)，建議於防災士進階課程內，可規劃納入災難心理衛生課程 2 小時，期使防災人員具有基礎災難心理衛生概念，內容可包含「急性壓力反應」、「創傷後壓力症候群」(post-traumatic stress disorder, PTSD)、救難人員自我照顧及心理衛生服務資源等。(衛福部)	將納入後續進階防災士制度建立及課程規劃評估，並邀請各直轄市、縣(市)政府、民間防災審查輔導機構及培訓機構共同討論。
10.	有關進階防災士培訓制度，因培訓時數長達 45 小時，建議未來訂定相關規定，如參加進階防災士培訓人員無法全程參與課程，可提供補課機制。(臺北市)	目前規劃課程類似學分機制，培訓機構 1 次辦理 1 門課程，欲參與課程之防災士得依據時間規劃，分別參加各門課程，直至完成 5 門課程，得取得進階防災士(名稱暫定)資

項次	意見	回應與修正
		格。
11.	表 3 所列「完成盤點及評估各避難收容處所能量及需求」及「完成各避難收容處所維運計畫」之目標值部分，因本市避難收容處所多達 288 處，如每處均須盤點及評估其能量及需求並訂定維運計畫，相關工作量甚大，建議明列出盤點及評估之項目，並說明每個避難收容處所是否都要有各自的維運計畫，以及維運計畫應具備之內容，避免各縣市產出之成果差異過大。(臺北市)	維運計畫將由中央業務單位提供相關要點或範例參考，但考量部分縣市已有規範開設要點或運作模式，計畫仍可由縣市需求調整。另為確保各避難收容處所管理人員、維運人員應不同(以因應大規模災害多處避難收容處所同時開設)，及先行規劃各避難收容處所空間，應建立各處避難收容處所維運計畫。
12.	表 3 所列「推動 84 處韌性社區、建立 84 處韌性社區防災計畫書」之目標值部分，建議於計畫內補充說明各縣市應於 5 年內完成幾處。(臺北市)	將補充說明推動 84 處韌性社區為各直轄市、縣(市)政府於 113 年至 114 年推動 2 處(金門縣及連江縣 1 處)，115 年至 116 年推動 2 處(金門縣及連江縣 1 處)，共計 84 處。
13.	表 3 所列「完成盤點各村里災害風險及能量」之目標值部分，各縣市通常有數百，甚至上千個村里，數量眾多且能量為浮動調整，建議中央可建立盤點平臺及制度，且說明盤點能量應包含之項目及細緻程度，以利地方執行與因應。(臺北市)	因盤點各村里時數眾多，本項工作分 5 年進行，並由中央業務單位將協助提供應具備盤點之項目內容供地方執行，地方則可補充項目。
14.	表 3 所列「完成調查 64 個韌性社區與企業合作或企業認養社區資源」之目標值，建議說明 64 個韌性社區的遴選條件，以及是否由本計畫推動的 84 處韌性社區中選出。(臺北市)	已修正為「完成調查 84 個韌性社區與企業合作或企業認養社區資源」。
15.	有關四、(二)、5.建立民間協作及企業合作機制，敘及「掌握各韌性社區(含計畫外)持續運作狀況並進行拜訪調查社區所需資源(含裝備、設備)」，有鑑於韌性社區推動工作可提供經費協助社區強化防救災裝備，故建議說明此項工作如於調查後資源不足是否須幫社區補足?另本府積極推動韌性社區工作，數量將達 30 處，因此建議可依照縣市韌性社區數量進行經費調整。(臺北	已於中央業務主管機關工作「強化推動韌性社區」，

項次	意見	回應與修正
	市)	
16.	表 11「4-1-1 評估大規模災害情境設定」之工作項目，第 1 年及第 2 年皆有標記，建議說明這 2 年是否都要執行不同的災害情境設定或是連續執行，以及災害類別是否有規定？(臺北市)	已依照意見補充說明第 1 年度為進行模擬評估，第 2 年度須辦理專家諮詢小組檢視。災害別以大規模震災及風災為主，視地方需求增加。
17.	表 11「5-1-1 辦理韌性社區推動」之工作項目，無法透過標記得知應於哪兩年進行第 3 期及第 4 期韌性社區之推動，建議補充說明。(臺北市)	已依意見於 P78 補充說明各直轄市、縣(市)政府於 113 年至 114 年推動 2 處(金門縣及連江縣 1 處)，115 年至 116 年推動 2 處(金門縣及連江縣 1 處)，共計 84 處。
18.	有關五、(二)、1.中央業務主管機關經常門經費估算，敘及強化韌性社區運作及獎勵制度，建議補充說明獎勵對象是否包含第 1 期、第 2 期，以及地方政府自行推動取得認證之韌性社區？另建議獎勵制度增列三星韌性社區。(臺北市)	已依意見於 P89 配合修正。
19.	「內政部 108 年第 3 梯次(北部場次)防災士培訓課程」，於訓練後遭遇火災，應用上課所學：(中央社訊息服務 20201130 15:32:23)新北市三重區田中里忠孝路 7 巷一處住家倉庫，於 11 月 5 日晚間 7 時 45 分左右發生起火，而目擊者民眾黎萬興先生表示當時火勢逐漸擴大，濃煙密布，但因本身是受過專業訓練之防災士，賦予防救災的使命感，運用防災士知能與技能，即時通報 119 及正確使用滅火器撲滅火勢，成功救災，保護當地里民的安全。顯見強化「自助」與「互助」的初步成效。」上述內容建議可納入 P22：(五)民眾參與災害防救工作或 P46：防災士相關內容。(新北市)	已依照意見配合修正。
20.	P66，「調查韌性社區訓練需求並辦理聯合教育訓練，透過韌性教育訓練課程讓韌性社區分組交流、分享。」，請問意思是除了一般的韌性社區操作外，還要強制再加一門課是當年度所有韌性社區的聯合教育	聯合教育訓練方式得搭配一般執行之韌性社區操作共同執行，或另辦理 1 場次聯合教育訓練，本項主要促進不同韌性社區互動，於同處共同實地交流。

項次	意見	回應與修正
	訓練?在執行面來說,要把幾個不同行政區的韌性社區成員召集在同一個地方辦理聯合訓練,在時間或是地點安排上建請清楚說明辦理方式及內容。(新北市)	
21.	P67,針對「調查企業與社區簽訂合作備忘錄、合作契約(可由社區引薦與公所與企業簽約),或認養社區提供社區所需資源(所述企業包含小型企業、商家,如便當店、飲料店、五金行等)」一項,認養社區之企業是否可以不侷限於在同一里內的企業?(新北市)	本項不侷限於同一里之企業,但仍以鄰近之企業,災時可相互合作為佳。
22.	P69,目前僅「表 10 中央業務主管機關工作項目期程」提及中央會辦理「計畫執行相關要點及範本編訂」,及 P59 提及「建立相關工作計畫要點及範本,以協助直轄市、縣(市)政府擬定計畫。」,但整個計畫中並未非常明確的律定哪些要點與範本由中央編訂,而僅在一些委員的 Q&A 中有提到,如 P104 第 6 點回覆「中央會提供表列工作項目相關執行方式與共通原則,包括計畫工作項目之相關內容,如救災支援集結據點、避難收容處所維運手冊及維運計畫、業務持續運作計畫、大規模災害跨區互助支援綱要計畫、區域治理計畫、防災倉庫運用管理、志工中心運作機制、民生物資管理機制,可於第 1 年進行規劃擬定...」,建議於計畫書中表列寫明由中央提供哪些範本、原則或綱要計畫(若有期程為佳),未來地方政府推動相關工項方有參考依據。(新北市)	已依照意見調整執行策略及方法呈現方式,並於各項目補充說明中央業務單位所提供之要點、原則或範本等。
23.	部份工作項目需中央各單位配合,如「5-3 建立災時志工中心運作機制」,目前內政部有災防志工、衛生福利部有「重大災害民生物資及志工人力整合網路平台管理系統」;縣市政府也有志願服務推廣中心等。建議 PCM 未來推動時可協調中央	將依照建議進行討論,並提供要點、原則或範本等,以利地方執行。

項次	意見	回應與修正
	與地方政府相關單位，於第 1 年擬訂參考範本，以利後續推動參考。 (新北市)	
24.	本計畫與 SDGs 和仙台減災綱領相符，建議於表 11 列右方欄出相符資訊，如 SDG 11 與細項 11.B.1-按照「仙台減災綱領 2015-2030」採取和實施減少地方災害風險戰略的地方政府比例；SDG13.1 增進氣候變遷調適能力、強化韌性並降低脆弱度。(新北市)	本表主要呈現計畫之工作項目，依原內容較利於呈現重點。
25.	二、計畫目標→(一)目標說明→4.建立民間協作及企業合作機制，最後一段提到「本計畫將提出增列民間審查輔導機構及培訓機構相關推動經費」及「增列推動防災士運用經費提供相關單位協助執行」，想請教這裡所提之相關補助經費係另案編列預算，或是含在此計畫中央經費額度內？(新北市)	上述兩項已含在此計畫中央業務主管機關經費 P89 呈現，將補充說明經費補助內容。
26.	表 11 直轄市、縣(市)政府工作期程，「2-4 建立避難收容處所維運機制」、「5-3-3 建立縣市災時民生物資管理機制」、「5-3-4 建立公所災時民生物資管理機制」，前述項目係社政單位主政，建議內政部與衛福部先行針對該項目推動內容協商確認，避免推動內容或製作之計畫表單與衛福部既有機制牴觸，致地方政府難以推動執行(計畫後附意見回應及修正表有提到會再與衛福部協商，但目前似尚未討論)。(新北市)	已發文至衛福部蒐集意見，並收到函覆意見，相關內容已依照衛福部意見修正，唯災時志工中心機制仍須進一步進行討論。
27.	有關「推動高災害潛勢地區企業開設避難收容，收容企業員工」部分，配合收容應儲備之相關民生物資應由誰來添購？若高災害潛勢區內之企業非大型企業，無相關誘因條件下，額外出資添購物資之意願應極低，又該收容所僅針對企業員工進行收容，非一般公部門收容所，公部門添購之物資應優先分配於公部門收容所而非此類企業，物資添購之規劃方向為何？(新北市)	本項依辦理企業自主防災座談及協助辦理企業開設避難收容處所收容企業員工進行企業社會責任推廣，讓企業了解自身責任，相關儲備及物資仍須由企業自身負責，公部門資源仍分配於指定避難收容處所。

項次	意見	回應與修正
28.	建議統一計畫內年度之用法，目前計畫有民國及西元併用未統一之情形。(新北市)	因本計畫期程適合使用民國年份，而「2015-2030 仙台減災綱領」等為國際期程，不宜修正為民國 104-139 年。
29.	本市於深耕計畫推動期間，額外推動多處防災社區並擴大防災士培訓等，於既有工項外額外推動多項防災工作，期望後續也能持續擴大推動成果,建議於原各縣市既有經費外，新增一筆額外經費供地方政府爭取，地方政府可提報要額外執行之工項，經內政部審核後，依據提報之額外工項增加對應之經費。(新北市)	已依照意見配合修正 P89 中央業務主管機關經費補助項目，新增計畫外之 1 星、2 星及 3 星標章推動經費。
30.	P29，現行「災害後危險建築物緊急評估辦法」之評估人員均指專業技師。表 2-進階防災士（名稱暫定）課程規劃方向，其中的「建築物環境安全性評估及標示（2 小時）」內容為 INSARAG 建物標記（Structural Marking）或災害後危險建築物緊急評估？現行「災害後危險建築物緊急評估辦法」之評估人員均指專業技師；另 INSARAG 建物標記似還不是我國標準。建議可修正「建築物環境安全性評估及標示介紹」。(新北市)	已依照意見配合修正。
31.	P73，「5-1-3 辦理韌性社區聯合教育訓練」，係指不同的韌性社區一起辦教育訓練？其目的為臨近的韌性社區可區域聯防？依表 3，在五年內為每縣市辦理兩場，建議可於第 3 年與第 5 年執行，或備註 5 年內完成 2 場。(新北市)	本工項目地於讓韌性社區達到交流，但並非各韌性社區位於相鄰位置，區域聯防則視縣市狀況自行辦理。另已補充說明為 5 年內完成辦理 2 場次。
32.	P73，「5-1-4 盤點各村里災害風險及能量」，其工作時程似應最早，如 5-1-1，完成後再納入推動韌性社區之參考。(新北市)	因盤點各村里災害風險數量眾多，仍排定 5 年期程執行，各直轄市、縣（市）政府則先行應用現有災害潛勢圖資或其他資訊，先行評選應優先推動之韌性社區。
33.	四、執行策略及方法→(二)主要工作項目→5.建立民間協作及企業合作機制，第 4 點「社區依據建築物年齡、類型（如土角厝、老舊磚造	已依照意見配合修正，補充說明「或由地方政府訂定呈現及分級方式」。

項次	意見	回應與修正
	等), 設定紅色、黃色、綠色等次」, 建議增加說明不同顏色之分級標準, 或是由地方政府各自訂定。(新北市)	
34.	P.61, 協力團隊分工「進駐縣市應變中心提供研析預判災情」, 建議調整為參與縣市應變中心提供研析預判災情, 避免誤解為進駐應變中心為需於應變中心開設期間 24 小時進駐輪值。(桃園市)	已依照意見配合修正。
35.	P.62, 前段小項:「縣市邀請計畫相關局處人員、其他直轄市、縣(市)政府及其協力團隊、韌性社區、防災士等, 以促進計畫執行之交流。」, 建議修正為「縣市邀請計畫相關局處人員、其他直轄市、縣(市)政府及其協力團隊、韌性社區、防災士等, 辦理計畫交流座談會或相關觀摩交流活動, 以促進計畫執行之交流。」。(桃園市)	已依照意見配合修正。
36.	P.70 表 11, 其中列出工作項目「1-4 添購防救災裝備及設備」, 然而, 草案 P.61 於主要工作項目「1. 計畫管考與輔導」的內容敘述中, 卻未提到相關說明, 建議可補充, 例如增加後段說明小項「縣市依各級需求(地方政府、公所、社區), 排定優先購買防救災裝備及相關設備, 以提升地方硬體設備。」。(桃園市)	已依照意見配合修正。
37.	雖然 P.70 表 11 有列出各工作項目的分期、分年期程規劃, 惟較難了解各子工作項目之分年具體目標或進度, 盼能補充各子項目分年目標。例如 P.70 表 11 所列工作子項「4-1-1 評估大規模災害情境設定」分為第 1~2 年執行, 若依草案 P.64 後段小項:「依據相關研究報告及辦理專家諮詢小組會議, 設定大規模災害情境假設(震災與風災)。」的敘述, 據此理解為設定以震災與風災等 2 種災害類別作為分年依據, 然而「4-1-2 評估大規模災害災損推估」卻是分為第 1~3 年執行, 同樣「4-2-1 盤	本計畫將先行列主要目標及主要工作項目, 待計畫核定將建立各年度計畫評估指標, 提供縣市各年度執行標準及內容。

項次	意見	回應與修正
	點脆弱度評價」卻是第 1~4 年皆須執行，因此若不了解各子項目分年規劃的目標，計畫推動時，各方(中央、縣市政府、公所、協力團隊、計畫審查委員)的期待標準就不容易統一。(桃園市)	
38.	P.73，5-1-1 辦理韌性社區推動，標示為 5 年執行項目，目前深耕三期韌性社區推動模式為 2 年一期，如沿用同樣運作模式，第 5 年韌性社區將執行一半進度。(桃園市)	已依於 P78 補充說明各直轄市、縣(市)政府於 113 年至 114 年推動 2 處(金門縣及連江縣 1 處)，115 年至 116 年推動推動 2 處(金門縣及連江縣 1 處)，共計 84 處。
39.	P.62 頁，前段小項：「縣市邀請計畫相關局處人員、其他直轄市、縣(市)政府及其協力團隊、韌性社區、防災士等，以促進計畫執行之交流。」，建議修正為「縣市邀請計畫相關局處人員、其他直轄市、縣(市)政府及其協力團隊、韌性社區、防災士等，辦理計畫交流座談會或相關觀摩交流活動，以促進計畫執行之交流。」。(新竹縣)	已依照意見配合修正。
40.	P.70 頁表 11，其中列出工作項目「1-4 添購防救災裝備及設備」，然而，草案 P.61 頁於主要工作項目「1.計畫管考與輔導」的內容敘述中，卻未提到相關說明，建議可補充，例如增加後段說明小項「縣市依各級需求(地方政府、公所、社區)，排定優先購買防救災裝備及相關設備，以提升地方硬體設備。」。(新竹縣)	已依照意見配合修正。
41.	雖然 P.70 頁表 11 有列出各工作項目的分期、分年期程規劃，惟較難了解各子工作項目之分年具體目標或進度，盼能補充各子項目分年目標。例如 P.70 頁表 11 所列工作子項「4-1-1 評估大規模災害情境設定」分為第 1~2 年執行，若依草案 P.64 頁後段小項：「依據相關研究報告及辦理專家諮詢小組會議，設定大規模災害情境假設(震災與風災)。」的敘述，據此理解為設定以震災與風災等 2 種災害類別作為分	本計畫將先行列主要目標及主要工作項目，待計畫核定將建立各年度計畫評估指標，提供縣市各年度執行標準及內容。

項次	意見	回應與修正
	<p>年依據，然而「4-1-2 評估大規模災害災損推估」卻是分為第 1~3 年執行，同樣「4-2-1 盤點脆弱度評價」卻是第 1~4 年皆須執行，因此若不了解各子項目分年規劃的目標，計畫推動時，各方(中央、縣市政府、公所、協力團隊、計畫審查委員)的期待標準就不容易統一。(新竹縣)</p>	
42.	<p>關於本計畫提及避難收容處所管理及運作機制、民生物資管理機制及志工中心運作機制部分，因前述業務中央業管係屬衛生福利部，地方政府執行為本府社會局，建議貴部能與衛生福利部先行協調前述三項執行目標及策略，俾利本府消防局與社會局合作可更加順遂。(臺中市)</p>	<p>已發文至衛福部蒐集意見，並收到函覆意見，相關內容已依照衛福部意見修正，唯災時志工中心機制仍須進一步進行討論。</p>
43.	<p>P63，針對建立「福祉避難處所」機制，並研擬可能之空間規劃部分，經查「福祉避難處所」於衛生福利部並無相關法規、名詞定義與所需具備功能，建議貴部與衛生福利部是否先行協調，以避免後續本府與區公所之業管單位因該場所見解不同而無法落實執行。(臺中市)</p>	<p>已發文至衛福部蒐集意見，並收到函覆意見，相關內容已依照衛福部意見修正，唯災時志工中心機制仍須進一步進行討論。</p>
44.	<p>P67，參考日本志願者中心相關網站提出科技工具協助運作建議部分，因衛生福利部有建立相關系統執行此工作，而本府為社會局之業管，建議貴部能與衛生福利部先行協調此工作項目具體辦理內容，俾利本府消防局與社會局共同執行，以達本計畫之目的。(臺中市)</p>	<p>已發文至衛福部蒐集意見，並收到函覆意見，相關內容已依照衛福部意見修正，唯災時志工中心機制仍須進一步進行討論。</p>
45.	<p>本計畫區分為主項目、工作項目、子工作項目，目前僅針對主項目、工作項目進行說明，建議各子工作項目是否可再予以具體詳述其辦理內容，以利執行。(臺中市)</p>	<p>本計畫將先行列主要目標及主要工作項目，待計畫核定將建立各年度計畫評估指標，提供縣市各年度執行標準及內容。</p>
46.	<p>表 11 直轄市、縣(市)政府工作期程，部分工作項目之執行期程是否過長，如 2-4-1 建立避難收容處所維運手冊及管理辦法之執行期程為 113~116 年、2-4-2 建立避難收容處</p>	<p>本計畫將先行列主要目標及主要工作項目，待計畫核定將建立各年度計畫評估指標，提供縣市各年度執行標準及內容。</p>

項次	意見	回應與修正
	所維運計畫之執行期程為 114~116 年、4-5-1 檢視應變中心開設作業手冊流程與程序執行期程為 112~116 年等，因相關機制非每年皆須修正，或是否有每年度之細部規劃可作參考執行？（嘉義市）	
47.	表 2，P29，現今的防災士(非政府機關人員)幾乎都是退休的人員居多年紀偏大對電腦的操作及資料的蒐集都是有困難的，防災計畫撰寫，是否可先仿造防護計畫書或是公共危險物品的防災計畫的完整範本由中央先行製作，而不是概括性的參照韌性社區手冊，並納入進階防災士教育訓練的教材。（臺南市）	將納入後續進階防災士制度建立及課程規劃評估。
48.	表 2，P29，建築物環境安全性評估及標示，若是參考美國 Community Emergency Response Team（CERT）去使用建築物的評估危險性標示，是否增加考慮消防人員搜索建物時及災後復原時工務局亦會做的建築物標示，三種標示是否會在同一牆面會造成辨識的困難度及牆面不夠標示，建議列為防災士教育訓練參考。（臺南市）	將納入後續進階防災士制度建立及課程規劃評估。
49.	達成目標之限制-4.執行項目受疫情影響限制部分（P34），是否增加因疫情而改變其工作項目方法之列舉。（臺南市）	已於風險管理章節提出因應策略。
50.	表 11 直轄市、縣（市）政府工作期程-3-2-2 公所建立業務持續運作計畫（P71 及 P82），建議從 113 年至 116 年增加匡列 112 年，3-3-3 辦理業務持續運作推演增加匡列 114 年，茲公所承辦人大部分沒有碩士畢業，要製作計畫類的編撰能力可能還要教育訓練，另觀協力團隊只有 2 個人負責此計畫，要負責這些計畫的產出可能也有困難，亦因他國疫苗普及率達到 8 成也在封城，疫情的影響兵棋推演若是 2 年要辦畢可能有執行的困難，兵推要用視訊方式執行依現行確實有些成效不	因業務持續運作計畫須待大規模災害情境設定及災損推估後，才有依據制定，然兵棋推演又須於計畫制定完成後，才得依計畫執行推演及檢視修正，故工作期程須照原定規劃。

項次	意見	回應與修正
	彰。(臺南市)	
51.	表 20 計畫預期效果與影響，P99，合作備忘錄是否如審計部要求必須具法律效力，因公所先前反映如具法律效力，很多企業怕災時自己企業也是受損嚴重無法執行契約時會有法律責任，而不敢簽合作備忘錄，建議合作備忘錄是否增加或更改名稱(例如：支援協定等)，並於「合作備忘錄」中寫清楚未來不簽定契約也無須負擔法律責任之明文。方可促進企業參與。(臺南市)	目前執行簽訂分類合作契約、合作備忘錄二項目，若合作備忘錄內容敘述為共同參與、不影響正常營運狀況等方式提出合作事項，或內容非雙方當事人互為對待給付、就未履行條款註記，應不會負額外責任。
52.	P81，有關避難收容處所管理及運作機制之工作項目，於縣市政府實屬社會局權責事項，未來執行上可能會有與主政單位現行規範或預定實施方向上有所衝突，且於經費執行運用上是否會被相關單位質疑。(臺南市)	已發文至衛福部蒐集意見，並收到函覆意見，相關內容已依照衛福部意見修正，唯災時志工中心機制仍須進一步進行討論。
53.	P73 建立民間協作及企業合作機制中有關「盤點“各村里”災害風險及能量，如各類型災害潛勢、是否有相關災害防救組織運作、是否有物資儲備等」之工作量龐大(台南總計有 649 里)，是否修正為「盤點“防災社區(韌性社區、水患自主防災社區、土石流防災社區等)”災害風險及能量...」。(臺南市)	因透過各村里盤點，才能完整檢視各村里風險，已選定優先推動之高風險韌性社區。本項工作分 5 年進行，並由中央業務單位將協助提供應具備盤點之項目內容供地方執行，地方則可補充項目。
54.	P28 建立民間協作及企業合作機制中，有關企業具體參與或協助社區防救災活動。(如：納入社區編組、社區型企業提供避難收容、物資)，應該考量社區型態，並非所有社區內或鄰近地區皆有較具規模之企業，對於鄉村型之社區可能會有執行上之困難。(臺南市)	本計畫所提企業仍包含小型商家、小吃店等。
55.	P28 目前防災士及企業自主防災並無實質誘因，建議未來能有法令或其獎勵之配套措施。(臺南市)	所提之意見納入後續計畫推動評估可行性。
56.	P28 韌性社區持續運作需有經費支持，建議參考現行已執行相關防災社區方法，應另案規劃辦理及執行。(臺南市)	已依照意見配合修正 P89 中央業務主管機關經費補助項目，新增計畫外之 1 星、2 星及 3 星標章推動經費。

項次	意見	回應與修正
57.	草案中出現「民國」與「西元」兩種紀年，建議統一紀年格式。(花蓮縣)	因本計畫期程適合使用民國年份，而「2015-2030 仙台減災綱領」等為國際期程，不宜修正為民國 104-139 年。
58.	草案中提 367 個鄉(鎮、市、區)公所(第 35 頁表 3、第 41 頁表 5 等)，經查內政部戶政司全國人口資料統計地圖，應為「368」個鄉(鎮、市、區)公所。(花蓮縣)	本計畫鄉(鎮、市、區)公所不含烏坵鄉，因此總計共 367 個。
59.	未來臺灣孕震構造發震機率：台灣西部離島金門、馬祖、澎湖地區，主要受臺灣海峽板塊交界處閩粵濱海斷裂帶之活動斷層影響，該斷層為臺灣海峽中具高度地震潛勢之斷裂帶，相關之歷史地震有 3 次規模大於 7 的地震，均與閩粵濱海斷裂帶有關，此 3 次地震分別是：(1) 1600 年廣東東南外海(M7.0 地震)、(2) 1604 年福建泉州外海 60KM (M7.5 地震)、(3) 1918 年廣東南澳 (M7.3 地震)。(連江縣)	已依照意見配合修正。
60.	金門、馬祖、澎湖地區，基礎地質調查、土壤液化、活動斷層等科學性調查不足，建議五年計畫納入配合經費執行，強化金門、連江、澎湖三縣對災害風險預先評估、事前規劃與減災工作。(連江縣)	本項縣市可依需求，於後續執行計畫書內加入至 4-1 項共同執行。
61.	<p>韌性社區議題：</p> <p>1. 考慮災時受災居民多位於高風險地區，是否能擬定相關原則、命令等具法律效力之規範，以強制效力使在地居民進行災防學習，如：韌性社區、防災士。</p> <p>2. 針對韌性社區推廣，除補助金制度外，或許可考慮建立韌性聯盟，其中包含已通過與欲申請認證之社區，相互協助與資訊交換，以利推廣。(台灣世界展望會)</p>	所提之意見納入後續計畫推動評估可行性。
62.	<p>避難收容處所議題：</p> <p>1. 考慮疫情增溫，針對法定傳染病(如：COVID-19)是否能夠較明確化說明其避難收容處所對策。</p> <p>2. 考慮兒童於災時可能無親戚依</p>	所提之意見部分納入 P74，並納入後續計畫推動評估可行性。

項次	意見	回應與修正
	<p>靠，因此建議新增針對於避難收容處所時的兒童相關收容對策與方案。</p> <p>3. 針對災後安置或關懷等，或許納入考慮各社福團體之專業背景予以相關任務，以利災時能夠有效協助並分擔政府壓力。</p> <p>4. 考慮避難收容所範圍廣大，難以全面掌握災民狀況，避免獨留災民/兒童的狀況發生，因此建議災時造冊分類別掌握，並與相關單位共同掌握。</p> <p>5. 是否能夠針對原鄉部落/高海拔地區之避難收容中心之設立評估標準另提出討論。(台灣世界展望會)</p>	
63.	<p>防災士議題：</p> <p>1. 多元防災士部分，是否能針對原鄉部落之住民進行規劃討論。</p> <p>2. 能否針對進階防災士之定位再行說明，又考慮進階課程多屬專業化操作，建議限制其參訓資格或年齡規範。</p> <p>3. 因防災士證照為終身制，初階防災士部分，可否設立回訓機制；又或者取消證照終身制，設立證照期限。</p> <p>4. 建議可於校園內建立校園防災士，如：每班級舉薦一位防災股長、小小防災士(幼稚園)等等，以推廣不同年齡層之防災士。</p> <p>5. 建議可規劃防災士服務引導手冊，以利防災士瞭解其服務內容與價值；鑒於防災士的工作也屬志願服務的一環，故建議可規劃防災士參與志願服務基礎、特殊訓練並領取志願服務紀錄冊以紀錄防災士相關工作之服務時數；透過以上兩點增加參與防災士訓練之誘因。</p> <p>6. 或許能夠將防災士證照規劃為職訓局附屬課程或相關配搭培訓方案，以作為提高意願之誘因。</p> <p>7. 關於進階防災士，考慮目前課程規劃較偏重於急救領域，但防災士</p>	<p>所提之意見納入後續計畫推動評估可行性，防災士主要為推廣自助、互助，現有證照將持續定為終身制，進階防災士部分則得後續評估回訓機制。</p>

項次	意見	回應與修正
	之定義為社區當中輔助居民之重要人物，因此是否能針對教育相關課程尤其關於災後復原方向增加其比重。(台灣世界展望會)	
64.	其他議題： 1. 內政部相關單位可否於平時與可於災時提供服務之社福團體緊密聯繫，如：溝通會報、網絡連結等方式。 2. 針對企業、社區防災誘因之討論可否更有明確及具體之執行面向，讓承辦單位能夠強化對民眾宣廣之力道。(台灣世界展望會)	1.衛福部災防訪評時要求各縣市政府督導鄉（鎮、市、區）公所定期與轄內志願服務團體召開災防分組會議及教育訓練，並進行災害時分組及分工。 2.已依照意見配合修正 P89 中央業務主管機關經費補助項目，新增計畫外之 1 星、2 星及 3 星標章推動經費。
65.	頁 28 提及「藉由韌性社區及防災士持續推動將有效增加民眾自助及互助之能量」。除由災害防救深耕計畫培訓出的防災士外，尚有許多民間團體或企業自主參加培訓課程，取得防災士證照。若須落實推動社區防災，建議讓轄區公所或社區里長掌握防災士名單，並建立聯繫管道，才可於需要時快速籌組防災專業人員，進行災害防救各項作業。(逢甲大學營建及防災研究中心)	所提之意見納入後續計畫推動評估可行性。
66.	頁 29，尚無定義進階防災士課程之已持有相關證照的折抵方式。例如已具有 EMT-1 人員，於進階課程可折抵多少項目?(逢甲大學營建及防災研究中心)	將納入後續進階防災士制度建立及課程規劃評估，並邀請各直轄市、縣（市）政府、民間防災審查輔導機構及培訓機構共同討論。
67.	頁 29，目前進階防災士初擬五大分類課程，這五大類是否為後續推行防災士之主要工作任務，建議應先行考量防災士具體賦予之任務，針對具體任務進行進階培訓，讓進階防災士培訓與實際工作有所連結，獲得最大效益。(逢甲大學營建及防災研究中心)	將納入後續進階防災士制度建立及課程規劃評估，並邀請各直轄市、縣（市）政府、民間防災審查輔導機構及培訓機構共同討論。
68.	頁 30，企業參與防災士培訓無誘因。如消防法第 13 條：「一定規模以上供公眾使用建築物，應由管理權人，遴用防火管理人」。已有法規明定一定規模之建物須有防火管理人，然而防災士無相關法規規定，	所提之意見納入後續計畫推動評估可行性。

項次	意見	回應與修正
	對於企業來說相對誘因較少，短時間若無法納入相關法規，建議以鼓勵或納入市府相關單位之評核機制，如：公寓大廈評核鼓勵加分項目，「台中樂居金獎評選計畫書-樂居社區評比主題及項目自評表」內容作調整或訂定其他鼓勵加分措施，以增加「防災士」於公寓大廈評核之重要性。(逢甲大學營建及防災研究中心)	
69.	頁 77，「協助民間防災審查輔導機構及培訓機構執行，含補助防災士培訓費用（每年度 3,000 人次）、培訓機構認證費用（目前 11 個培訓機構）」。補助培訓機構執行辦理防災士培訓費用，每年度 3,000 人次是 11 個機構的培訓人數總和，如何分配？培訓機構的補助費用如何計算？申請方式為何？(逢甲大學營建及防災研究中心)	目前計畫研擬補助數額，經計畫核定後，後續再研擬補助辦法及要點。
70.	防災士的定位不清，並缺乏機構統整與協調。現今民眾取得防災士證照，卻無一單位、機構或協會可統籌並給予任務。許多富有滿腔熱血的防災士，是很有意願在災害時，或政府單位需要時協助，卻無處可發揮，易使防災士的滿腔熱血被澆熄。目前尚未有防災士協會或組織，建議可盡早成立，並可區分北中南東的分會方式，讓防災士有所歸屬，平日結合地方政府，建立聯繫及災害前中後，可協助之事項進行分配。(逢甲大學營建及防災研究中心)	本計畫已研擬推動防災士運用機制，將委由民間防災審查輔導機構或培訓機構執行。
71.	因地方政府及韌性社區推動防災士，使許多有意願參與的民眾、里鄰長、社區幹部等，會與培訓機構洽詢。但在聽到政府「可能」有免費名額釋出，則不願再自己報名參加培訓，等著免費名額才參加，此造成培訓機構經營困難，建議中央取消地方政府自辦政策或讓地方政府補助培訓機構辦理，回歸民間團體培訓為主。(逢甲大學營建及防災研究中心)	目前地方自辦防災士名額有限制，多為配合計畫執行人員，保留一定名額予地方政府，將有助於計畫推動順利。

項次	意見	回應與修正
	研究中心)	
72.	因疫情因素導致培訓課程無法開課，建議防災士培訓機構之效期延長。(逢甲大學營建及防災研究中心)	本意見將納入評估討論。
73.	整體而言，目前防災士制度在台灣屬草創階段，各項組織、定位、經費來源與訓練計畫尚不完備，缺乏具體願景與施行作為，此等仍須主管機關與審查輔導機構大家一同努力。(逢甲大學營建及防災研究中心)	將多與直轄市、縣(市)政府、民間防災審查輔導機構、培訓機構或相關單位討論，於本期計畫建立更完善制度。
74.	P35 計畫目標「計畫管考與輔導」內之「於計畫第2至5年辦理計畫座談會或觀摩交流次數」與 p36 計畫目標「建立民間協作及企業合作機制」內之「辦理災害防救觀摩工作」兩者均提到觀摩工作，請問是否有所區別?(雲林科技大學)	計畫第2至5年辦理計畫座談會或觀摩交流次數主要為縣市間針對計畫執行、工作模式相互學習；建立民間協作及企業合作機制，所辦理災害防救觀摩工作為邀請韌性社區、防災士、民間團體等參與災害防救工作觀摩，如縣市政府兵棋推演、實兵演練，或社區演練相互觀摩。
75.	P62，「依據評估結果與救災支援集結據點維運單位拜訪」以及「與救災支援集結據點維運單位討論設施維護與管理機制，並提出相關資源需求」是否調整為同一工項。(雲林科技大學)	已依照意見配合修正。
76.	P63，2.盤點救災支援集結據點及避難收容處所管理及運作機制，內容撰述擬定避難收容處所營運計畫、運作機制、營運手冊等，書面操作方式建議內容可統一或分階段進行，名稱太多公所易混淆。(雲林科技大學)	相關工作內容將分段進行。
77.	P63 辦理避難收容處所兵棋推演及依據大規模災害評估收容人數及避難收容空間規劃推演以及 P65 針對大規模災害想定議題辦理兵棋推演，皆包含避難收容處所兵棋推演，未來是否可統一辦理?(雲林科技大學)	計畫內相關工作項目皆可統一辦理，如韌性社區辦理聯合教育訓練可結合推動韌性社區時一同辦理。
78.	P66 進行拜訪調查社區所需資源(含裝備、設備)之目的是否可為韌性設	已依照意見配合修正 P89 中央業務主管機關經費補助項目，新增計

項次	意見	回應與修正
	區(含計畫外)爭取經費以利購置？否則無適當說法以說服社區配合調查。(雲林科技大學)	畫外之 1 星、2 星及 3 星標章推動經費。
79.	P67 參考日本志願者中心相關網站提出科技工具協助運作建議一項，建議列出參考網站、科技工具舉例等內容。(雲林科技大學)	本項目前將討論結合志願服務人力資源管理系統，研擬災時志工中心運作機制，強化災時志工運作能量。
80.	P70 表 11 之 1-7 添購防救災裝備及設備一項，建議規定地方政府使用資本門進行採購，非使用經常門，以避免影響協力機構推動計畫工作項目之資源。或規定若以經常門費用採購裝備及設備時，僅用於提供公所或韌性社區使用。(雲林科技大學)	將依照建議於 P98 補充經常門費用採購裝備及設備時，僅用於提供公所或韌性社區使用。
81.	P71 表 11 之工作項目 2-5-1，辦理避難收容處所開設演練，各公所是否只要在五年內至少辦理一次？或各年度均要辦理？若各公所於各年度均須辦理，建議可規定每年須擇取不同處所，以檢視地方政府全盤能量。(雲林科技大學)	於計畫期程內（5 年）辦理 1 次即可，已於 P75 補充說明辦理同時開設 2 處以上避難收容處所之演練 1 次。
82.	P71、72 表 11 之 3-1「災害防救重要業務事項」、3-2「建立業務持續運作計畫」及 3-3「辦理業務持續運作推演」內之子工作項目推動年度中，縣市與公所均需於相同年度內辦理相同業務，但考量實務推動過程，公所大多是依循或參考縣市做法，故建議各子工作項目之推動年度均為縣市先辦理，最快隔一年度再由公所辦理為佳。(雲林科技大學)	因業務持續運作計畫須待大規模災害情境設定及災損推估後，才有依據制定，然兵棋推演又須於計畫制定完成後，才得依計畫執行推演及檢視修正，故工作期程須照原定規劃。
83.	表 11 直轄市、縣(市)政府工作期程，部分工作項目之執行期程是否過長，如 2-4-1 建立避難收容處所維運手冊及管理辦法之執行期程為 113~116 年、2-4-2 建立避難收容處所維運計畫之執行期程為 114~116 年、4-5-1 檢視應變中心開設作業手冊流程與程序執行期程為 112~116 年等，因相關機制非每年皆須修正，或是否有每年度之細部規劃可作參考執行？(雲林科技大學)	本計畫將先行列主要目標及主要工作項目，待計畫核定將建立各年度計畫評估指標，提供縣市各年度執行標準及內容。

項次	意見	回應與修正
84.	建議鼓勵地方政府與防災士培訓機構簽定合作備忘錄，以利培訓機構辦理義警、義消、已簽訂合作協定之單位或團體人員等非地方政府或韌性社區民眾之防災士培訓課程。(雲林科技大學)	所提之意見納入後續計畫推動評估可行性。
85.	建議地方政府辦理轄內防災士任務分工說明會，可加強防災士對防救災工作之具體貢獻。(雲林科技大學)	所提之意見納入後續計畫推動評估可行性。
86.	建議將各縣市避難收容能量建置成資料庫，並具備決策支援功能，本計畫所調查之各處所能量與地方政府人力可定期更新，由系統自動產出災時維運避難收容處所之方案與建議。(如開設處所、人力分配、物資需求等)(雲林科技大學)	所提之意見納入後續計畫推動評估可行性。
87.	深耕三期已有直轄市試辦公所區域聯防，為使本計畫各縣市政府未來推動此工作能有所參考或依循，建議提供已試辦地區之成果或機制於本計畫附錄供參。(雲林科技大學)	所提之意見納入後續計畫推動評估可行性。
88.	有關各縣市管考工作，深耕三期採用績效指標表填列之方式，並設計複雜的計算公式以給定分數，再將各縣市分數或成績公告之作法，於計畫前期出現各縣市政府為追求高分而將壓力訴諸協力團隊，甚於計畫後期出現各縣市均為特優之現象，已難有鑑別度等問題。考量各縣市政府於計畫推動後，均已有各自之期中或期末審查來檢視計畫執行程度，並據以考評協力團隊表現，且計畫工作項目亦已包含表揚公所年度表現，各縣市之間也因為經費、地區特性等諸多因素而有影響推動的原因，建議中央應考量研擬符合實務，在不影響地方政府與協力團隊執行防災深耕工作的推動下，具更有彈性且符合地方特色的評核辦法。(雲林科技大學)	所提之意見納入後續計畫推動評估可行性。
89.	本計畫設定大規模災害情境假設以震災與風災為主，但近年水災發生	本計畫以震災及風災為主要目標，並依照意見配合於 P76 新增地方

項次	意見	回應與修正
	<p>頻率已逐漸提高，各地因淹水導致開設收容處所之情形比風災更多，建議將水災納入大規模災害情境之設定。另建議各地方政府可因地制宜選擇最需要的災害類型做為想定目標。(雲林科技大學)</p>	<p>政府可因地制宜新增其他災害類型做為想定目標。</p>

附件四、中長程個案計畫自評檢核表

中長程個案計畫自評檢核表

檢視項目	內容重點 (內容是否依下列原則撰擬)	主辦機關		主管機關		備註
		是	否	是	否	
1、計畫書格式	(1)計畫內容應包括項目是否均已填列(「行政院所屬各機關中長程個案計畫編審要點」(以下簡稱編審要點)第5點、第10點)	V				不適用
	(2)延續性計畫是否辦理前期計畫執行成效評估,並提出總結評估報告(編審要點第5點、第13點)		V			
	(3)是否本於提高自償之精神提具相關財務策略規劃檢核表?並依據各類審查作業規定提具相關書件		V			
2、民間參與可行性評估	是否填寫「促參預評估檢核表」評估(依「公共建設促參預評估機制」)		V			不適用
3、經濟及財務效益評估	(1)是否研提選擇及替代方案之成本效益分析報告(「預算法」第34條)	V				替代方案之成本效益分析詳如計畫P.154、完整財務計畫詳如計畫P.148。
	(2)是否研提完整財務計畫	V				
4、財源籌措及資金運用	(1)經費需求合理性(經費估算依據如單價、數量等計算內容)	V				
	(2)資金籌措:本於提高自償之精神,將影響區域進行整合規劃,並將外部效益內部化		V			不適用
	(3)經費負擔原則: a.中央主辦計畫:中央主管相關法令規定 b.補助型計畫:中央對直轄市及縣(市)政府補助辦法、本於提高自償之精神所擬訂各類審查及補助規定	V				本計畫經濟負擔原則為b。
	(4)年度預算之安排及能量估算:所需經費能否於中程歲出概算額度內容納加以檢討,如無法納編者,應檢討調減一定比率之舊有經費支		V			不適用

檢視項目	內容重點 (內容是否依下列原則撰擬)	主辦機關		主管機關		備註
		是	否	是	否	
	應；如仍有不敷，須檢附以前年度預算執行、檢討不經濟支出及自行檢討調整結果等經費審查之相關文件					
	(5)經資比 1：2 (「政府公共建設計畫先期作業實施要點」第 2 點)		V			
	(6)屬具自償性者，是否透過基金協助資金調度		V			
5、人力運用	(1)能否運用現有人力辦理	V				
	(2)擬請增人力者，是否檢附下列資料： a.現有人力運用情形 b.計畫結束後，請增人力之處理原則 c.請增人力之類別及進用方式 d.請增人力之經費來源		V			不適用
6、營運管理計畫	是否具務實及合理性(或能否落實營運)	V				
7、土地取得	(1)能否優先使用公有閒置土地房舍		V			不適用
	(2)屬補助型計畫，補助方式是否符合規定(中央對直轄市及縣(市)政府補助辦法第 10 條)		V			
	(3)計畫中是否涉及徵收或區段徵收特定農業區之農牧用地		V			
	(4)是否符合土地徵收條例第 3 條之 1 及土地徵收條例施行細則第 2 條之 1 規定		V			
	(5)若涉及原住民族保留地開發利用者，是否依原住民族基本法第 21 條規定辦理		V			
8、風險管理	是否對計畫內容進行風險管理	V				
9、環境影響分析 (環境政策評估)	是否須辦理環境影響評估		V			不適用

檢視項目	內容重點 (內容是否依下列原則撰擬)	主辦機關		主管機關		備註
		是	否	是	否	
10、性別影響評估	是否填具性別影響評估檢視表	V				
11、無障礙及通用設計影響評估	是否考量無障礙環境，參考建築及活動空間相關規範辦理		V			不適用
12、高齡社會影響評估	是否考量高齡者友善措施，參考WHO「高齡友善城市指南」相關規定辦理		V			不適用
13、涉及空間規劃者	是否檢附計畫範圍具座標之向量圖檔		V			不適用
14、涉及政府辦公廳舍興建購置者	是否納入積極活化閒置資產及引進民間資源共同開發之理念		V			不適用
15、跨機關協商	(1)涉及跨部會或地方權責及財務分攤，是否進行跨機關協商	V				
	(2)是否檢附相關協商文書資料	V				
16、依碳中和概念優先列節能減碳指標	(1)是否以二氧化碳之減量為節能減碳指標，並設定減量目標		V			不適用
	(2)是否規劃採用綠建築或其他節能減碳措施		V			不適用
	(3)是否檢附相關說明文件		V			不適用
17、資通安全防護規劃	資訊系統是否辦理資通安全防護規劃		V			不適用

主辦機關核章：承辦人

單位主管

首長

主管部會核章：研考主管

會計主管

首長

附件五、性別影響評估檢視表

性別影響評估檢視表

【第一部分－機關自評】：由機關人員填寫

【填表說明】 各機關使用本表之方法與時機如下：

一、計畫研擬階段

(一) 請於研擬初期即閱讀並掌握表中所有評估項目；並就計畫方向或構想徵詢作業說明第三點所稱之性別諮詢員（至少 1 人），或提報各部會性別平等專案小組，收集性別平等觀點之意見。

(二) 請運用本表所列之評估項目，將性別觀點融入計畫書草案：

1、將性別目標、績效指標、衡量標準及目標值納入計畫書草案之計畫目標章節。

2、將達成性別目標之主要執行策略納入計畫書草案之適當章節。

二、計畫研擬完成

(一) 請填寫完成【第一部分－機關自評】之「壹、看見性別」及「貳、回應性別落差與需求」後，併同計畫書草案送請性別平等專家學者填寫【第二部分－程序參與】，宜至少預留 1 週給專家學者（以下稱為程序參與者）填寫。

(二) 請參酌程序參與者之意見，修正計畫書草案與表格內容，並填寫【第一部分－機關自評】之「參、評估結果」後通知程序參與者審閱。

三、計畫審議階段：請參酌行政院性別平等處或性別平等專家學者意見，修正計畫書草案及表格內容。

四、計畫執行階段：請將性別目標之績效指標納入年度個案計畫管制並進行評核；如於實際執行時遇性別相關問題，得視需要將計畫提報至性別平等專案小組進行諮詢討論，以協助解決所遇困難。

註：本表各欄位除評估計畫對於不同性別之影響外，亦請關照對不同性傾向、性別特質或性別認同者之影響。

計畫名稱：強韌臺灣大規模災害整備與協作計畫

主管機關 （請填列中央二級主管機關）	內政部	主辦機關 （單位） （請填列提案機關／單位）	內政部 消防署
------------------------------	------------	-------------------------------------	--------------------------

壹、看見性別：檢視本計畫與性別平等相關法規、政策之相關性，並運用性別統計及性別分析，「看見」本計畫之性別議題。

評估項目	評估結果
1-1【請說明本計畫與性別平等相關法規、政策之相關性】 性別平等相關法規與政策包含憲法、法律、性別平等政策綱領及消除對婦女一切形式歧視公約（CEDAW）可參考行政院性別平等會網站（ https://gec.ey.gov.tw ）。	CEDAW 第 37 號一般性建議（關於氣候變遷下災害風險減輕的性別相關面向）第 26 段、第 32 段、第 36 段（為確保婦女和女童有平

	等機會領導、參與和進行減少災害風險和氣候變化活動的決策)及性別平等政策綱領環境、能源、科技相關內容。
評估項目	評估結果
<p>1-2【請蒐集與本計畫相關之性別統計及性別分析(含前期或相關計畫之執行結果),並分析性別落差情形及原因】</p> <p>請依下列說明填寫評估結果:</p> <p>a.歡迎查閱行政院性別平等處建置之「性別平等研究文獻資源網」(https://www.gender ey.gov.tw/research/)、「重要性別統計資料庫」(https://www.gender ey.gov.tw/gecdb/)(含性別分析專區)、各部會性別統計專區、我國婦女人權指標及「行政院性別平等會—性別分析」(https://gec.ey.gov.tw)。</p> <p>b.性別統計及性別分析資料蒐集範圍應包含下列3類群體:</p> <p>1 政策規劃者(例如:機關研擬與決策人員;外部諮詢人員)。</p> <p>2 服務提供者(例如:機關執行人員、委外廠商人力)。</p> <p>3 受益者(或使用者)。</p> <p>c.前項之性別統計與性別分析應盡量顧及不同性別、性傾向、性別特質及性別認同者,探究其處境或需求是否存在差異,及造成差異之原因;並宜與年齡、族群、地區、障礙情形等面向進行交叉分析(例如:高齡身障女性、偏遠地區新住民女性),探究在各因素交織影響下,是否加劇其處境之不利,並分析處境不利群體之需求。前述經分析所發現之處境不利群體及其需求與原因,應於後續【1-3 找出本計畫之性別議題】,及【貳、回應性別落差與需求】等項目進行評估說明。</p> <p>d.未有相關性別統計及性別分析資料時,請將「強化與本計畫相關的性別統計與性別分析」列入本計畫之性別目標(如 2-1 之 f)。</p>	<p>為擴大全民防災意識,將災害防救工作深化至社區,推動防災士培訓工作,俾能強化社區與民眾自主防災能力。截至 110 年 12 月 31 日止,本部消防署災害防救深耕資訊網防災士統計人數計 9,769 名,其中女性有 3,911 人(占 40.03%)。造成性別人數差異原因大致係防災士合格認證後加入防災志工行列,本身對於家庭照顧需求難以兼顧,另參訓對象許多來自偏遠易致災地區之民眾,傳統社會女性價值觀影響較深情況下,導致整體參訓人數以男性偏多現象。</p>
評估項目	評估結果
<p>1-3【請根據 1-1 及 1-2 的評估結果,找出本計畫之性別議題】</p> <p>性別議題舉例如次:</p> <p>a.參與人員</p> <p>政策規劃者或服務提供者之性別比例差距過大時,宜關注職場性別隔離(例如:某些職業的從業人員以特定性別為大宗、高階職位多由單一性別擔任)、職場性別友善性不足(例如:缺乏防治性騷擾措施;未設置哺集乳室;未顧及員工對於家庭照顧之需求,提供彈性工作安排等</p>	<p>本部推動防災士培訓及認證制度過程,包括宣導招募、訓練、考核、發證、運用等,對於受益對象之待遇均未因男女性別不同而有所差異,不同性別</p>

<p>措施)，及性別參與不足等問題。</p> <p>b. 受益情形</p> <p>1 受益者人數之性別比例差距過大，或偏離母體之性別比例，宜關注不同性別可能未有平等取得社會資源之機會（例如：獲得政府補助；參加人才培訓活動），或平等參與社會及公共事務之機會（例如：參加公聽會/說明會）。</p> <p>2 受益者受益程度之性別差距過大時（例如：滿意度、社會保險給付金額），宜關注弱勢性別之需求與處境（例如：家庭照顧責任使女性未能連續就業，影響年金領取額度）。</p> <p>c. 公共空間</p> <p>公共空間之規劃與設計，宜關注不同性別、性傾向、性別特質及性別認同者之空間使用性、安全性及友善性。</p> <p>1 使用性：兼顧不同生理差異所產生的不同需求。</p> <p>2 安全性：消除空間死角、相關安全設施。</p> <p>3 友善性：兼顧性別、性傾向或性別認同者之特殊使用需求。</p> <p>d. 展覽、演出或傳播內容</p> <p>藝術展覽或演出作品、文化禮俗儀典與觀念、文物史料、訓練教材、政令/活動宣導等內容，宜注意是否避免複製性別刻板印象、有助建立弱勢性別在公共領域之可見性與主體性。</p> <p>e. 研究類計畫</p> <p>研究類計畫之參與者（例如：研究團隊）性別落差過大時，宜關注不同性別參與機會、職場性別友善性不足等問題；若以「人」為研究對象，宜注意研究過程及結論與建議是否納入性別觀點。</p>	<p>均在機會平等下可取得社會資源，且依 110 年 12 月防災士人數統計性別比例顯示，女性佔有比例已小幅提高至 40% 以上，和天然災害死傷人數統計之性別比例相較，防災士人數性別比例差距並不大且略有持續小幅減少之趨勢。考量女性參與防災士受訓有助於從女性視角思考社區防災、減災等推動工作，對於社區防減災工作之推動亦有助益，且取得防災士認證後可於社區自主防災工作扮演領導者角色，本計畫如蒙核定實施後，將配合「性別平等政策綱領」揭示，在防災、救災與重建過程中，積極結合民間網絡，加強透過社群網站及各類媒體廣為宣傳推廣防災士，並鼓勵女性參與培訓取得認證。</p>
<p>貳、回應性別落差與需求：針對本計畫之性別議題，訂定性別目標、執行策略及編列相關預算。</p>	
<p style="text-align: center;">評估項目</p> <p>2-1【請訂定本計畫之性別目標、績效指標、衡量標準及目標值】</p> <p>請針對 1-3 的評估結果，擬訂本計畫之性別目標，並為衡量性別目標達成情形，請訂定相應之績效指標、衡量標準及目標值，並納入計畫草案之計畫目標章節。性別目標宜具有下列效益：</p> <p>a. 參與人員</p>	<p style="text-align: center;">評估結果</p> <p><input type="checkbox"/> 有訂定性別目標者，請將性別目標、績效指標、衡量標準及目標值納入計畫</p>

<p>1 促進弱勢性別參與本計畫規劃、決策及執行，納入不同性別經驗與意見。</p> <p>2 加強培育弱勢性別人才，強化其領導與管理知能，以利進入決策階層。</p> <p>3 營造性別友善職場，縮小職場性別隔離。</p> <p>b.受益情形</p> <p>1 回應不同性別需求，縮小不同性別滿意度落差。</p> <p>2 增進弱勢性別獲得社會資源之機會（例如：獲得政府補助；參加人才培訓活動）。</p> <p>3 增進弱勢性別參與社會及公共事務之機會（例如：參加公聽會/說明會，表達意見與需求）。</p> <p>c.公共空間</p> <p>回應不同性別對公共空間使用性、安全性及友善性之意見與需求，打造性別友善之公共空間。</p> <p>d.展覽、演出或傳播內容</p> <p>1 消除傳統文化對不同性別之限制或僵化期待，形塑或推展性別平等觀念或文化。</p> <p>2 提升弱勢性別在公共領域之可見性與主體性（如作品展出或演出；參加運動競賽）。</p> <p>e.研究類計畫</p> <p>1 產出具性別觀點之研究報告。</p> <p>2 加強培育及延攬環境、能源及科技領域之女性研究人才，提升女性專業技術研發能力。</p> <p>f.強化與本計畫相關的性別統計與性別分析。</p> <p>g.其他有助促進性別平等之效益。</p>	<p>書草案之計畫目標章節，並於本欄敘明計畫書草案之頁碼：</p> <p>■未訂定性別目標者，請說明原因及確保落實性別平等事項之機制或方法。</p> <p>原因：本部推動防災士培訓及認證制度過程，包括宣導招募、訓練、考核、發證、運用等，對於受益對象之待遇均未因男女性別不同而有所差異，爰建議免列性別目標。</p>
評估項目	評估結果
<p>2-2【請根據 2-1 本計畫所訂定之性別目標，訂定執行策略】</p> <p>請參考下列原則，設計有效的執行策略及其配套措施：</p> <p>a.參與人員</p> <p>1 本計畫研擬、決策及執行各階段之參與成員、組織或機制（如相關會議、審查委員會、專案辦公室成員或執行團隊）符合任一性別不少於三分之一原則。</p> <p>2 前項參與成員具備性別平等意識/有參加性別平等相關課程。</p> <p>b.宣導傳播</p> <p>1 針對不同背景的目標對象（如不諳本國語言者；不同年齡、族群或居住地民眾）採取不同傳播方法傳佈訊息（例如：透過社區公布欄、鄰里活動、網路、報紙、宣傳單、APP、廣播、電視等多元管道公開訊息，或結合婦女團體、老人福利或身障等民間團體</p>	<p><input type="checkbox"/>有訂定執行策略者，請將主要的執行策略納入計畫書草案之適當章節，並於本欄敘明計畫書草案之頁碼：</p> <p>■未訂執行策略者，請說明原因及改善方法：</p> <p>原因：本部推動防</p>

<p>傳布訊息)。</p> <ol style="list-style-type: none"> 2 宣導傳播內容避免具性別刻板印象或性別歧視意味之語言、符號或案例。 3 與民眾溝通之內容如涉及高深專業知識，將以民眾較易理解之方式，進行口頭說明或提供書面資料。 <p>c.促進弱勢性別參與公共事務</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 計畫內容若對人民之權益有重大影響，宜與民眾進行充分之政策溝通，並落實性別參與。 2 規劃與民眾溝通之活動時，考量不同背景者之參與需求，採多元時段辦理多場次，並視需要提供交通接駁、臨時托育等友善服務。 3 辦理出席民眾之性別統計；如有性別落差過大情形，將提出加強蒐集弱勢性別意見之措施。 4 培力弱勢性別，形成組織、取得發言權或領導地位。 <p>d.培育專業人才</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 規劃人才培訓活動時，納入鼓勵或促進弱勢性別參加之措施（例如：提供交通接駁、臨時托育等友善服務；優先保障名額；培訓活動之宣傳設計，強化歡迎或友善弱勢性別參與之訊息；結合相關機關、民間團體或組織，宣傳培訓活動）。 2 辦理參訓者人數及回饋意見之性別統計與性別分析，作為未來精進培訓活動之參考。 3 培訓內涵中融入性別平等教育或宣導，提升相關領域從業人員之性別敏感度。 4 辦理培訓活動之師資性別統計，作為未來師資邀請或師資培訓之參考。 <p>e.具性別平等精神之展覽、演出或傳播內容</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 規劃展覽、演出或傳播內容時，避免複製性別刻板印象，並注意創作者、表演者之性別平衡。 2 製作歷史文物、傳統藝術之導覽、介紹等影音或文字資料時，將納入現代性別平等觀點之詮釋內容。 3 規劃以性別平等為主題的展覽、演出或傳播內容（例如：女性的歷史貢獻、對多元性別之瞭解與尊重、移民女性之處境與貢獻、不同族群之性別文化）。 <p>f.建構性別友善之職場環境</p> <p>委託民間辦理業務時，推廣促進性別平等之積極性作法（例如：評選項目訂有友善家庭、企業托兒、彈性工時與工作安排等性別友善措施；鼓勵民間廠商拔擢弱勢性別優秀人才擔任管理職），以營造性別友善職場環境。</p> <p>g.具性別觀點之研究類計畫</p>	<p>災士培訓及認證制度過程，包括宣導招募、訓練、考核、發證、運用等，對於受益對象之待遇均未因男女性別不同而有所差異，不同性別均在機會平等下可取得社會資源，且依 110 年 12 月防災士人數統計性別比例顯示，女性佔有比例已小幅提高至 40% 以上，和天然災害死傷人數統計之性別比例相較，防災士人數性別比例差距並不大且略有持續小幅減少之趨勢。考量女性參與防災士受訓有助於從女性視角思考社區防災、減災等推動工作，對於社區防減災工作之推動亦有助益，且取得防災士認證後可於社區自主防災工作扮演領導者角色，本計畫如蒙核定實施後，將配合「性別平等政策綱領」揭示，在防災、救災與重建過程中，積極結合民間網絡，加強透過社群網站及各類媒體廣為宣傳推廣防災士，並鼓勵女性參與培訓取得認證。</p>
---	---

<p>1 研究團隊成員符合任一性別不少於三分之一原則，並積極培育及延攬女性科技研究人才；積極鼓勵女性擔任環境、能源與科技領域研究類計畫之計畫主持人。</p> <p>2 以「人」為研究對象之研究，需進行性別分析，研究結論與建議亦需具性別觀點。</p>	
<p>評估項目</p>	<p>評估結果</p>
<p>2-3【請根據 2-2 本計畫所訂定之執行策略，編列或調整相關經費配置】</p> <p>各機關於籌編年度概算時，請將本計畫所編列或調整之性別相關經費納入性別預算編列情形表，以確保性別相關事項有足夠經費及資源落實執行，以達成性別目標或回應性別差異需求。</p>	<p><input type="checkbox"/>有編列或調整經費配置者，請說明預算額度編列或調整情形：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>未編列或調整經費配置者，請說明原因及改善方法：本部推動防災士培訓及認證制度過程，包括宣導招募、訓練、考核、發證、運用等，對於受益對象之待遇均未因男女性別不同而有所差異，不同性別均在機會平等下可取得社會資源，且依 110 年 12 月防災士人數統計性別比例顯示，女性佔有比例已小幅提高至 40% 以上，顯見防災士人數性別比例差距並不大且略有持續小幅減少之趨勢。考量女性參與防災士受訓有助於從女性視角思考社區防災、減災等推動工作，對於社區防</p>

	<p>減災工作之推動亦有助益，且取得防災士認證後可於社區自主防災工作扮演領導者角色，本計畫如蒙核定實施後，將配合「性別平等政策綱領」揭示，在防災、救災與重建過程中，積極結合民間網絡，加強透過社群網站及各類媒體廣為宣傳推廣防災士，並鼓勵女性參與培訓取得認證。</p>
--	--

【注意】填完前開內容後，請先依「填表說明二之（一）」辦理【第二部分—程序參與】，再續填下列「參、評估結果」。

參、評估結果

請機關填表人依據【第二部分—程序參與】性別平等專家學者之檢視意見，提出綜合說明及參採情形後通知程序參與者審閱。

3-1 綜合說明	本計畫宗旨以大規模災害整備方向，持續深化地方政府災害防救能量，並增強民眾災害風險意識與溝通，進一步由防災士制度及韌性社區制度持續及精進運作，連結民間防救災能量，以逐步建立協作機制，計畫內容與性別無直接相關。	
3-2 參採情形	3-2-1 說明採納意見後之計畫調整 (請標註頁數)	本計畫經評定為「無關」，此項免填。
	3-2-2 說明未參採之理由或替代規劃	本計畫經評定為「無關」，此項免填。

3-3 通知程序參與之專家學者本計畫之評估結果：

已於 110 年 7 月 20 日將「評估結果」及「修正後之計畫書草案」通知程序參與者審閱。

填表人姓名：李明鴻 職稱：技正 電話：(02)81966122 填表日期：110年7月20日

本案已於計畫研擬初期 徵詢性別諮詢員之意見，或 提報各部會性別平等專案小組

(會議日期：___年___月___日)

性別諮詢員姓名：葉毓蘭 服務單位及職稱：立法委員 身分：符合中長程個案計畫性別影響評估作業說明第三點第一款(如提報各部會性別平等專案小組者，免填)

(請提醒性別諮詢員恪遵保密義務，未經部會同意不得逕自對外公開計畫草案)

【第二部分－程序參與】：由性別平等專家學者填寫

程序參與之性別平等專家學者應符合下列資格之一：

- 1.現任臺灣國家婦女館網站「性別主流化人才資料庫」公、私部門之專家學者；其中公部門專家應非本機關及所屬機關之人員（人才資料庫網址: <http://www.taiwanwomenscenter.org.tw/>）。
- 2.現任或曾任行政院性別平等會民間委員。
- 3.現任或曾任各部會性別平等專案小組民間委員。

(一) 基本資料

1.程序參與期程或時間	110年7月20日至110年7月27日
2.參與者姓名、職稱、服務單位及其專長領域	葉毓蘭，立法委員，專長:性別暴力防治、性騷擾防治、性別主流化、家庭暴力防治、性侵害防治、人口販運防治
3.參與方式	<input type="checkbox"/> 計畫研商會議 <input type="checkbox"/> 性別平等專案小組 <input checked="" type="checkbox"/> 書面意見

(二) 主要意見（若參與方式為提報各部會性別平等專案小組，可附上會議發言要旨，免填4至10欄位，並請通知程序參與者恪遵保密義務）

4.性別平等相關法規政策相關性評估之合宜性	本計畫與性別無涉。
5.性別統計及性別分析之合宜性	本計畫與性別無涉。
6.本計畫性別議題之合宜性	本計畫與性別無涉。
7.性別目標之合宜性	本計畫與性別無涉。
8.執行策略之合宜性	本計畫與性別無涉。
9.經費編列或配置之合宜性	本計畫與性別無涉。
10.綜合性檢視意見	本計畫雖與性別無涉，惟考量女性參加災害防救工作日益增多，本計畫如蒙核定實施後，仍應持續推廣並鼓勵女性人員參與防災士培訓及相關工作之執行，並將女性人員需求納入考量，藉以消弭女性投入災害防救工作時之障礙，以建構性別友善之環境。

(三) 參與時機及方式之合宜性

本計畫與性別無涉。

本人同意恪遵保密義務，未經部會同意不得逕自對外公開所評估之計畫草案。

（簽章，簽名或打字皆可） 葉毓蘭