

# 推動公私部門防災合作

## Promote Disaster Reduction Cooperation Between the Public and Private Sector

國家災害防救科技中心 企劃組

Planning Division, National Science and Technology Center for Disaster Reduction

### 摘要

本子計畫主要在協助國科會推動行政院「災害防救科技創新服務方案」(以下簡稱創新服務方案)2019-2022 年，擔任部會工作協調、計畫推動與成效檢討等作業；持續協助彙整「創新服務方案」執行成果的整合加值與方案管理平台成果上架，並協助平台營運與推廣服務；另外亦協助規畫下一階段科技方案之主軸與課題。

**關鍵字：**科技方案、公私部門、科技研發

### ABSTRACT

This plan is mainly to assist the National Science and Technology Council for promoting the " Innovative Technology for Disaster Reduction, ITDR", 2019-2022. Responsible for work coordination, plan promotion, achievement integration and review, etc. Continue to assist in the integration of the implementation results of the ITDR and put the value-added and integrated results to the application platform, also assist in operation and promotion of the platform. In addition, this plan also assists in planning the main axis and topics of disaster reduction program for the next phase.

**Key Words:** technology program, public and private sector, technology research and development

### 一、概述

災害防救科研工作包括研發整合、技術支援與落實應用，本子計畫之主要目的為協助國科會推動行政院「災害防救科技創新服務方案」(以下簡稱創新服務方案)2019-2022 年，擔任部會協調、計畫推動與成效檢討等作業；持續協助彙整「創新服務方案」執行成果的整合加值與方案管理平台成果上架，並協助平台營運與推廣服務；另外亦協助規畫下一階段科技方案之主軸與課題。

### 二、主要工作項目

本子計畫屬業務推動工作，主要分項工作及工作項目如下：

分項工作	類別	工作內容
1 推動創新服務方案與成果彙整	業務	彙整創新服務方案各執行單位 2019-2022 年度成果，進行技術盤點以瞭解方案執行成效；下一階段方案課題規劃

2 辦理跨部會工作協商會議及成果研討會	業務	協助科技部辦理 2 場以上之跨部會工作協商會議及 1 場跨部會之成果研討會，建立實質之溝通與成果分享平台
3 建立公私部門合作機制	業務	促進災害防救公私部門合作機制

### 三、專案亮點成果

#### 1. 推動創新服務方案與成果彙整

##### (1) 2021 年度階段成果彙整報告

協助方案辦公室持續進行相關成果會編及整理作業，其成果依資料、模式、管理分類，統計產出共 546 項，其中 186 項已成熟可落實應用。2021 年度各參與單位配合方案投入 56 筆防災科研計畫，及 1 筆以業務計畫支持，共計 13 個單位參與執行，整體科研經費計有 623,051 仟元。

表 1 2019-2022 年創服方案成果統計表

	資料 強化基礎監測 資料	模式 建立分析評估 模式	管理 災害管理落實 應用	合計
先期研究	24	23	16	63
發展中	102	153	42	297
已成熟· 可落實應用	67	49	70	186
合計	193	225	128	546

##### (2) 下一階段方案規劃作業

防災科技中心協助方案辦公室進行目標、內容、魚骨圖、參與單位、及預期成效等之初步規劃，並於 3 月~10 月間陸續進行相關之作業報告及討論，包含：專家諮詢會議、國科會主官報告、行政院專諮會報告、跨部會工作協調會議等。提供下一階段方案課題規劃(草案)，包含三大課題，後續將再與各部會進行溝通協調與分工確認作業，報請行政院核定。



圖 1 下一階段方案課題規劃(草案)

##### (3) 方案運作協調與計畫管理

協助國科會推動「災害防救科技創新服務方案」(2019-2022 年)之相關課題推展。2022 年度統計參與單位投入計畫總數為 47 件，總經費約 5.39 億元，凝聚 8 個部會所屬 26 個單位之防災科技研發成果能量。另創服方案網站(<http://itdr.tw/>)定期更新年度計畫相關成果，對於各部會科研之龐大成果資料、模式與管理技術，基於政府巨量資訊(Big Data)與開放資料(Open Data)之政策方向，提供災害或學術相關單位及民眾參考，成果報告供查詢與下載服務。

## 2. 辦理跨部會工作協商會議及成果發表會

### (1) 防災產業手冊 2022 更新

國科會及各部會自 2018 年起共同彙編「防災手冊」，收錄近年國內單位參與災害防救科技研發方案，可落實應用災防研發成果，以產業鏈結為導向，期望將科技研發成果落實應用於產業，促使「防災產業化」。2022 年手冊內容仍延續區分為「防減災技術」、「應用系統與平台」、「儀器、機具、設備」、「數據、資料及資訊服務」及「其他」等五大類，依各項成果特色、災害管理階段及推薦使用對象，以系統化方式分類整理，供使用者參考。



分類	成果 (項)	產、學、研 單位(數)	部會 (數)
防減災技術	57	21	8
應用系統與平台	21	10	8
儀器、機具、設備	70	35	13
數據、資料及資訊服務	29	19	8
其他	11	2	5

圖 2 防災手冊 2022 統計表

### (2) 部會工作協調會議

本年度已於 0105 順利完成辦理工作協調會議，討論重點包含：年度工作協調規劃及部會署配合事項、2019-2021 年研討會規劃、下階段課題規劃、及上中下游鏈結。除例行性既定事項報告外，更強化方案整體成效及價值之說明，提供相關部會於未來共同參與及合作參考。

## 3. 建立公私部門合作機制

### (1) 協助公私協力合作案例

公私部門協力合作下，方能讓科研成果落實應用於社會與產業面的防災應用與服務，提升受服務者之災害韌性抗災能力。其合作交流簡列：

- 執行國科會中綱計畫「極端災害下之韌性城鄉與防災調適能力建構」，透過中央計畫與 22 個學研團隊合作，共同完成地方災害情境設定、韌性城鄉基礎資料盤點及地方未來防災調適策略研擬等工作，並協助建置 22 縣市地方防災調適策略與風險評估應用技術。(年度成果詳見成果海報)
- 2022 年 2 月 18 日經由負責協助臺北市防災科研的臺灣大學協助下，災防資訊組藉由將臺北市產發局的開發「臺北市重要民生物資庫存量」燈號儀表板，整合超商、超市、賣場等通路業者，可查詢的重要民生必需品：泡麵、衛生紙、米、蛋、奶粉與冷凍食品食用的燈號經驗

進行交流與訪談。

- 2022 年 3 月 30 日經由負責協助嘉義縣防災科研的雲林科技大學協助下，體社組與紅十字會合作，講授提昇公所災害業務承辦人災民收容與物資整備知能，供嘉義縣社會局作為後續的業務操作。

## (2) 政策建議報告彙整

為能呼應國內外災害趨勢與國際最新倡議，擬透過行政院專家諮詢委員會、中央災害防救委員會、與中央災害防救會報等法定體系與機制研提政策建議。其主要工作簡列：

- 政策議題規劃：分為上級交辦與自行研提兩方面。上級交辦主要是來自行政院或國科會的交辦事項；自行研提政策建議，是依據國內外災害環境變化趨勢與重大災害事件案例分析，進行災害防救議題之研析與防治對策之研訂。
- 第十屆行政院災害防救專家諮詢委員會於 2022 年 5 月 25 日召開第四次全體委員會議，針對本屆政策建議主題：「災害防救之數位轉型」之報告內容進行討論，會議決議獲得通過。
- 中央災害防救委員會第 42 次會議於 4 月 28 日召開，(報告事項三)因應聯合國最新氣候變遷衝擊與調適報告之災害調適策略。
- 中央災害防救會報第 46 次會議於 6 月 28 日召開，(報告事項三)防汛整備應變創新作為及科技應用。

## (3) 與大學合作事項

防災科技中心與大學合作事項主要透過專業各組進行合作，合作類別包括：技術合作、計畫合作、專業技術委辦案、教學合作，人員合聘，以及論文合作，相關工作執行情形每季請各組提供說明，再由企劃組彙整。截至 111 年 12 月，已與 18 所國內大學簽署 19 項 MOU，除了 MOU 簽署的大學，亦與 7 所非 MOU 學校/機構進行合作，總計與中心各組合作項目 66 項，包含技術合作 12 項、計畫合作 29 項、專業技術委辦案 8 項、教學合作 5 項，人員合聘 2 項，以及合作中論文 10 項。非 MOU 學校/機構合作項目共佔 11 項。

## 四、 後續規劃

運用科技協助災害防救工作，重在成果的實應用。後續將持續採公私部門合作方式協力推動，其相關重點：

- 結合大專院校防災科研與地方政府災害管理之運作
- 協助地方政府運用的災害情資大數據
- 透過地方科研團隊落實防災技術應用發展
- 推播民眾各項防災資訊

## 五、 參考文獻

1. 謝旻、鍾毓、許明仁、賴怡璇(2022)。2021 防災手冊。科技部災害防救科技創新服務方案辦公室。
2. 科技部災害防救科技創新服務方案辦公室彙整(2022)。行政院災害防救創新服務方案-110 年度階段成果彙整報告。科技部災害防救科技創新服務方案辦公室。