行政法人 國家災害防救科技中心
National Science and Technology Center for Disaster Reduction

第七屆行政院災害防救專家諮詢委員會

運作與任務規劃

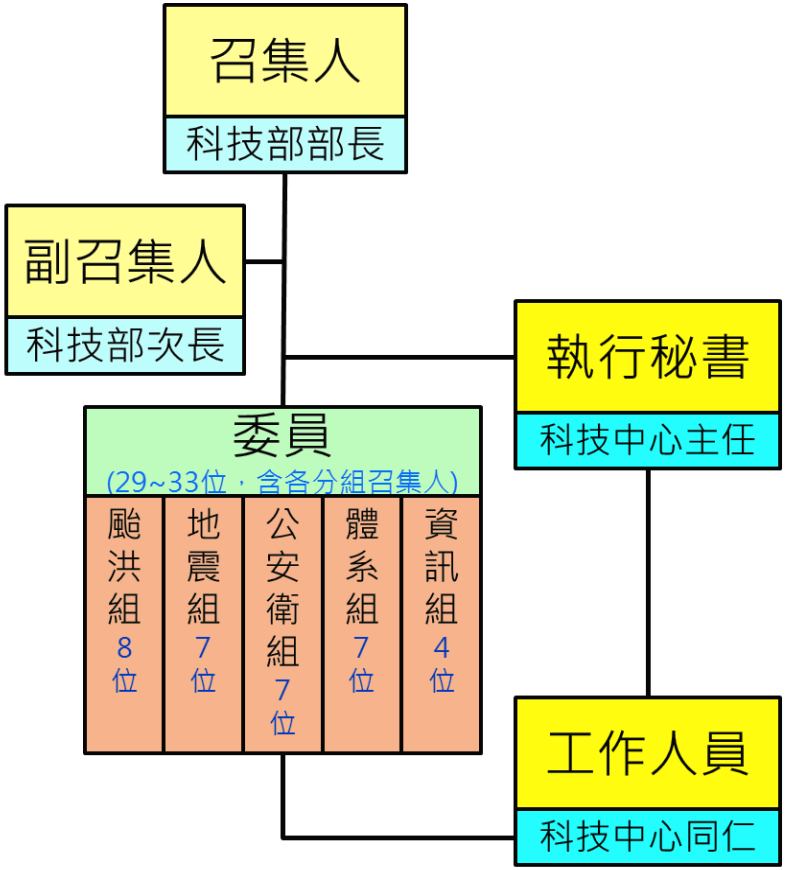
執行秘書　陳宏宇

2014.10.24

一、專諮會組織定位

行政院災害防救科技幕僚

- 「行政院災害防救專家諮詢委員會及國家災害防救科技中心提供**中央災害防救會報**及**中央災害防救委員會**有關**災害防救**工作之**相關諮詢**,加速災害防救**科技研發及落實**,強化災害防救**政策及措施**。」(災防法第七條)
- 本屆委員會為**第七屆**,合計**35位**委員,委員**任期兩年**,任期自民國103年7月1日起至民國105年6月30日止



(第七屆委員名單如附件一)

二、專諮會任務及運作

任務：

- **專家建議與諮詢:** 提供災害防救相關事宜之建議與諮詢
- **協助各部會災害防救業務計畫審查:** 協助行政院審查各中央災害防救業務主管機關所提之災害防救計畫

運作：

- **定期召開會議：**原則每半年召開一次全體委員會議，必要時得召開臨時會，由召集人或指定副召集人召集之
- **分組會議:** 必要時得召開委員會分組會議，研討重要議題
- **代表參加中央災害防救會報:** 提供行政院有關災害防救工作之相關諮詢

三、歷屆專諮會執行成果(1/4)

協助中央災害防救業務主管機關之「**災害防救計畫**」審查

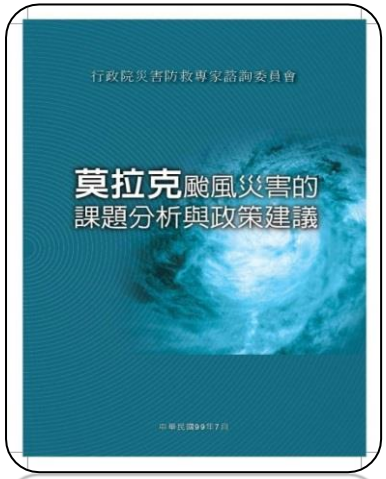
(行政院交議 從民國100年起)

地震災害　　**生物病原**災害
土石流災害　　**森林**火災
農業寒害　　**礦災**災害
輻射災害　　**空難**災害
旱災災害　　**火災**災害
爆炸災害　　**輸電線路**災害
水災災害　　**風災**災害
公用氣體與油料管線災害
毒性化學物質災害

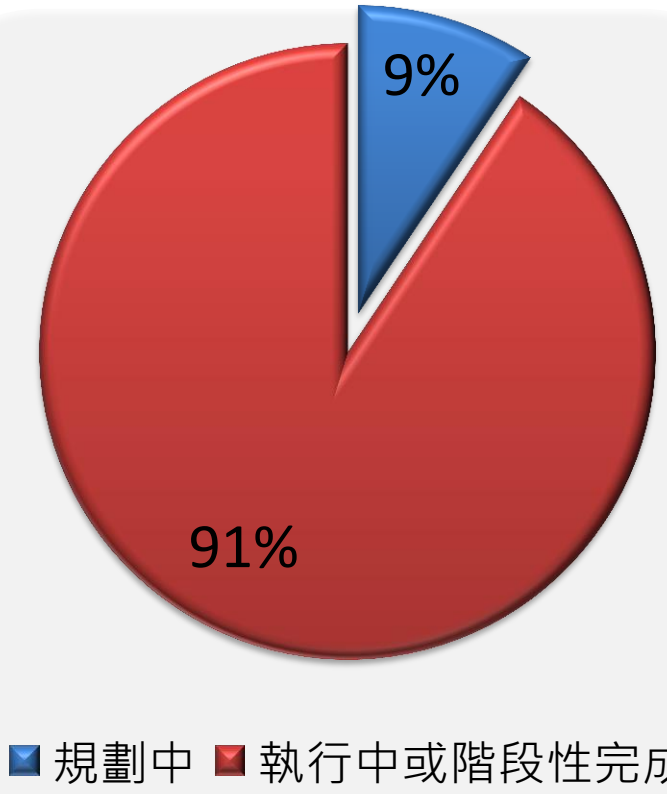
- 完成**16項**災害防救業務計畫審查
- 提供**內政部、經濟部、交通部、衛福部、農委會、環保署及原能會**等部會之災害防救業務的專業諮詢

三、歷屆專諮會執行成果(2/4)

屆次	時間	題目
第一/二屆	(92/3-95/3/31)	專諮會政策建議報告書
第三屆	(95/4/1-97/3/31)	災害防救科技政策建議書
第四屆	(97/7/1-99/6/30)	莫拉克颱風災害的課題分析與政策建議
第五屆	(99/7/1-101/6/30)	防減災策略與施政優先課題建議 (以2011年3月之東日本大震災為檢討案例)
第六屆	(101/7/1-103/6/30)	巨災風險財務分散與轉移機制之建議報告



三、歷屆專諮會執行成果(3/4)



- 歷年共提出**170**項政策建議(三至六屆)
- 目前**91%**已在執行中或階段性完成
- 目前 **9%**仍在規劃中

註1：各分組執行成果如附件二
註2：規劃中之政策項目如附件三
註3：歷屆提出之政策統計表已於九月底寄給所有委員

三、歷屆專諮會執行成果(4/4)

第六屆建議報告書執行進度

- 於103年4月28日向毛副院長進行專案報告，副院長裁示重點摘述如下：

  「巨災風險財務分散與轉移機制之推動，可以預先進行先期研究，後續之推動事項，則交由行政院災防辦進行部會協調分工事宜。」

- 本會依據中央災害防救委員會103年7月21日**第22次會議決議**，已將專案報告資料交予行政院災防辦，進行續辦事宜

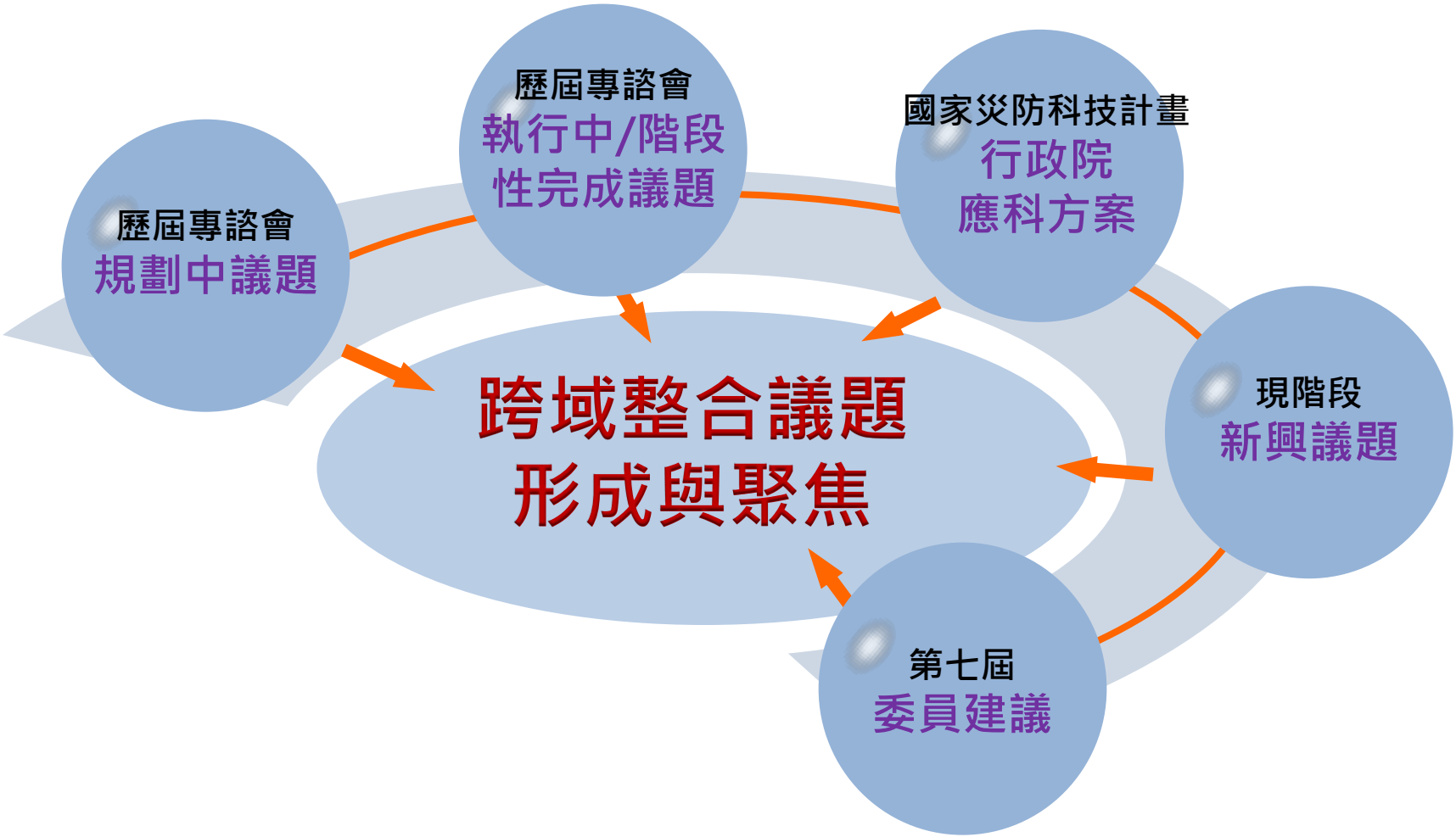
四、第七屆專諮會操作規劃

103年	• 第七屆專諮會任務與運作說明 • 跨域整合議題初步形成與聚焦
104年	• 新增議題之確定(建議至多3項議題為限) • 各議題之專案研議小組成立
105年	• 研提建議報告書(各議題出一冊) • 政策建議書提報中央災害防救會報 (第二季會報約5月召開)

(詳細執行說明如附件四)

五、新議題討論(1/3)

第七屆新議題形成之依據



五、新議題討論(2/3)-初步歸納

議題背景

依據歷屆委員意見，提出統整全國防災所需資料的必要性及急迫性，例如：各式歷史災害及防治資料、關鍵設施損失資料、觀測資料庫等，以因應如巨災風險財務分擔的推動及其他災防相關議題應用

應用說明

結合政府單位、民間產業、社群網絡等巨量資料，經由分析運算，應用於災害防救領域，提供可靠與即時災防資訊

巨量資料建置與防災應用

五、新議題討論(3/3)- 初步歸納

議題背景

依現行災害防救法設計，在面對複合型災害，無論在**橫向整合**與**縱向溝通**上，尚無法形成有效率的管理機制，例如高雄氣爆事件

歷年專諮會政策及委員意見彙整

- 複合型災害防救體系之檢討與建構
- 當前災害防救體系及其運作之檢討
- 全民防災體系之建構(志工、社區、企業)

全災害管理體系建構

簡報結束
敬請指正

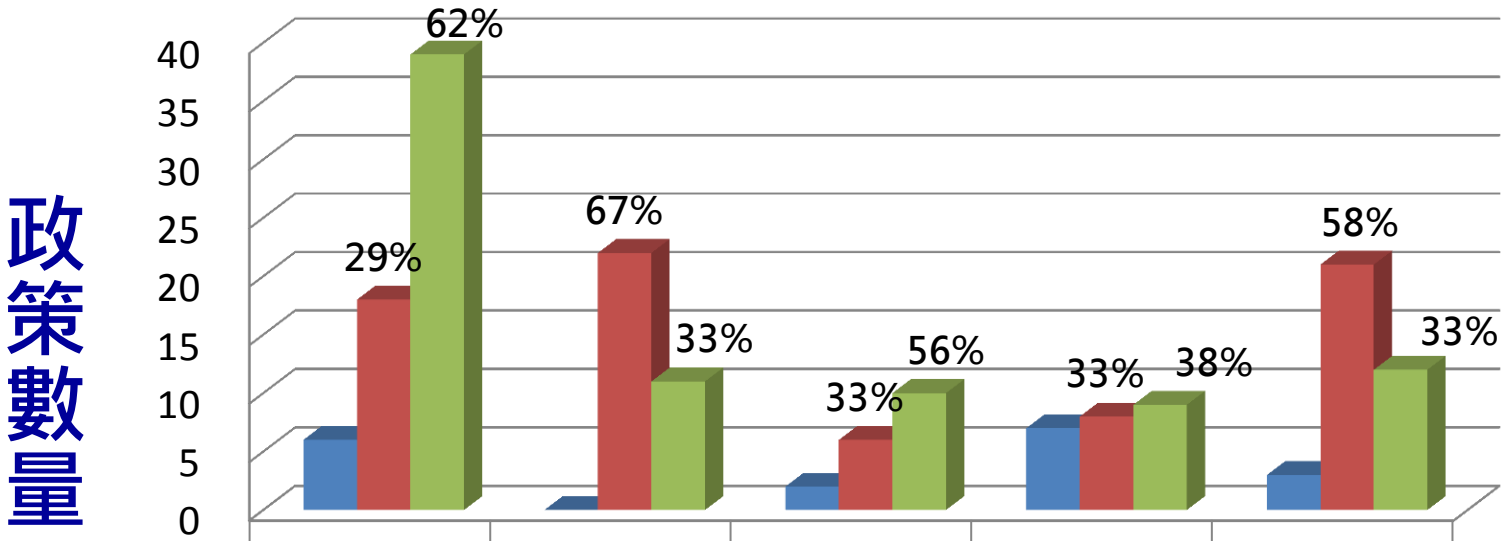
附件一、第七屆委員名單

組別	姓名	本職
召集人	張善政	科技部部長
副召集人	錢宗良	科技部次長
颱洪組	顏清連	臺灣大學名譽教授
	林美聆	臺灣大學土木工程學系教授
	郭鴻基	臺灣大學大氣系教授
	葉天降	交通部中央氣象局副局長
	楊偉甫	經濟部水利署署長
	黃明耀	行政院農委會水保局局長
	陳宏宇	國家災害防救科技中心主任
	張麗秋	淡江大學水資源及環境工程學系教授
地震組	馬國鳳	中央大學地球科學系教授
	蔡克銓	臺灣大學土木工程學系教授
	姚昭智	成功大學建築系教授
	江崇榮	經濟部中央地質調查所所長
	辛在勤	交通部中央氣象局局長
	林正洪	中央研究院地球科學研究所研究員
	曾大仁	內政部營建署署長

組別	姓名	本職
公安衛組	劉佩玲	臺灣大學應用力學所特聘教授
	徐明德	行政院原能會核能技術處處長
	郭旭崧	衛生福利部疾病管制署署長
	葉吉堂	內政部消防署署長
	石富元	臺大醫院急診醫學部主治醫師
	簡賢文	中央警察大學消防學系教授
	周淑婉	衛生福利部技監
體系組	張靜貞	中央研究院經濟研究所研究員
	周碧瑟	陽明大學公共衛生研究所教授
	陳亮全	銘傳大學都市規劃與防災學系教授
	周素卿	臺灣大學地理環境資源學系教授
	洪鴻智	臺北大學不動產與城鄉環境學系教授
	陳淑惠	臺灣大學心理學系教授
	劉文惠	教育部資訊及科技教育司副司長
資訊組	張韻詩	中央研究院資訊科學研究所特聘講座
	何全德	國家發展委員會管制考核處處長
	李雪津	臺灣省諮議會秘書長
	陳繼藩	中央大學太空及遙測研究中心教授

附件二、歷屆專諮會政策落實情形(1/10)

各分組政策建議落實比例 (三至六屆)



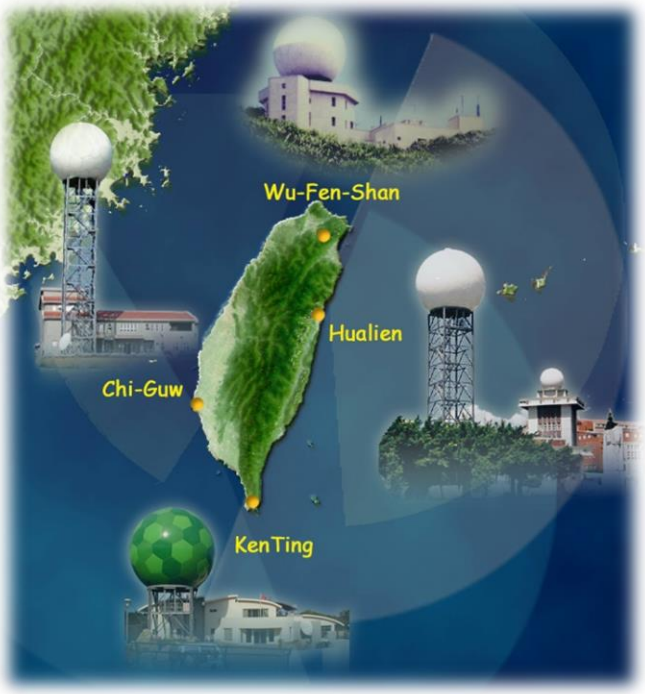
	颱洪組	地震組	公安衛組	體系組	資訊組
規劃中	6	0	2	7	3
執行中	18	22	6	8	21
階段性完成	39	11	10	9	12

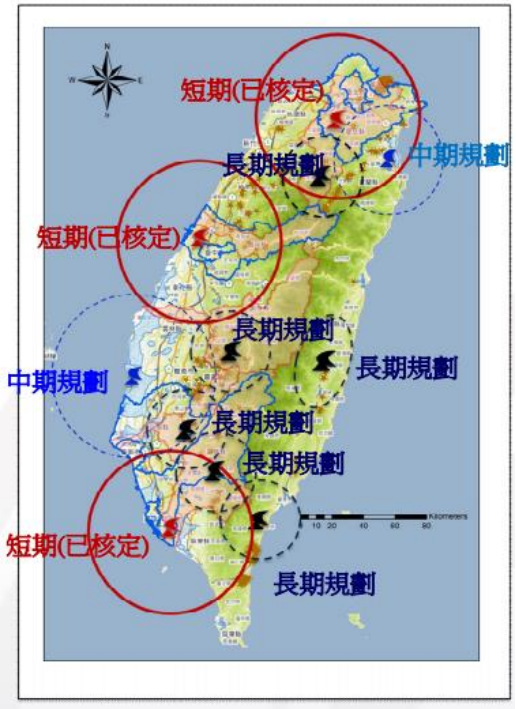
附件二、歷屆專諮會政策落實情形(2/10)

落實成果

雷達觀測網建置

- 強化極短期預報系統規劃、作業化、改進



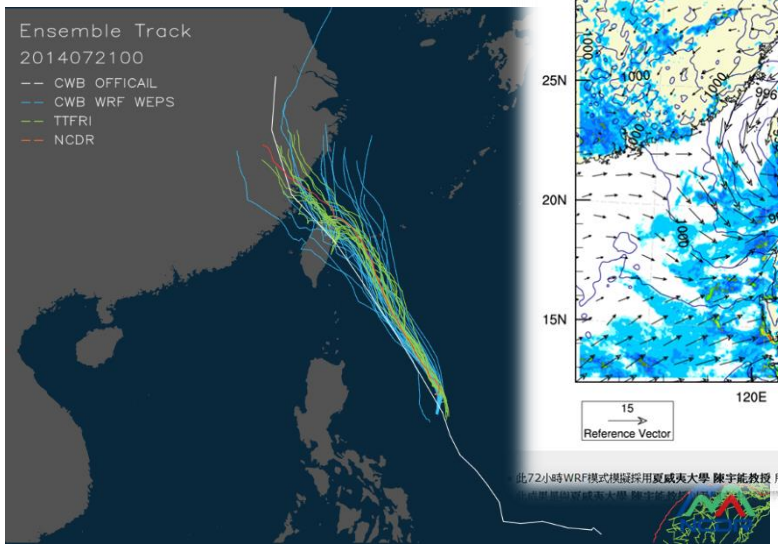


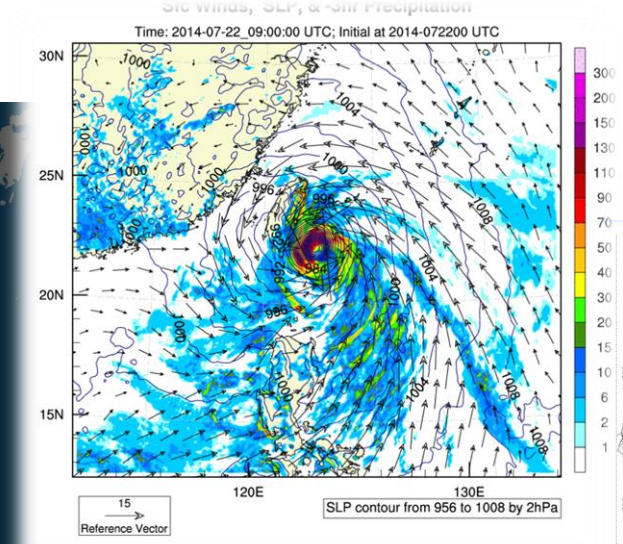
附件二、歷屆專諮會政策落實情形(3/10)

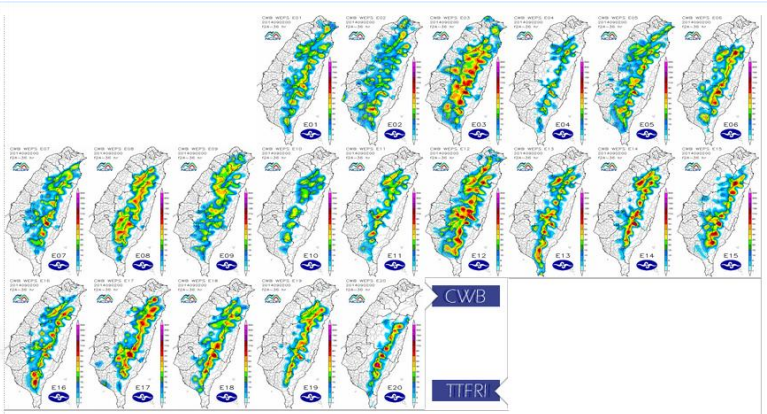
台灣颱風與定量降雨系集預報實驗

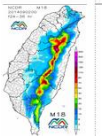
落實成果

- 為提升定量降雨預報能力，結合學界與相關單位，積極研發**定量降雨系集預報技術**







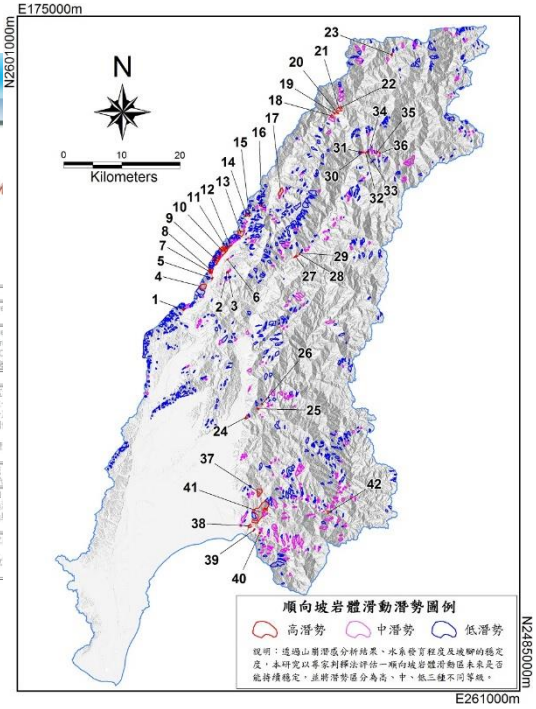


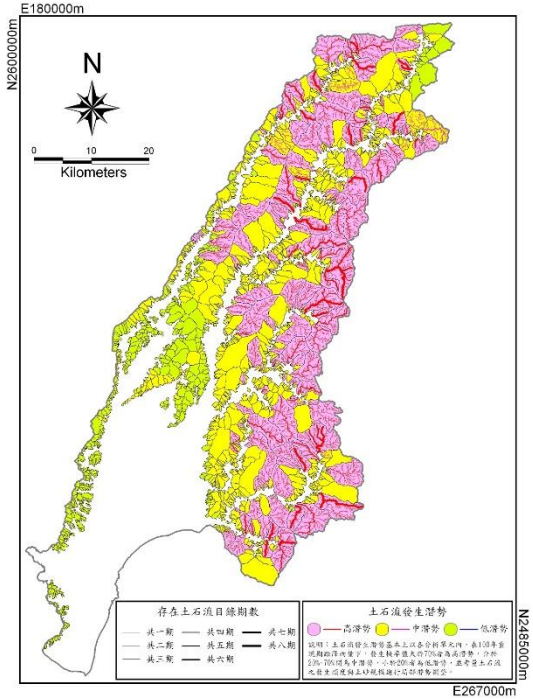
附件二、歷屆專諮會政策落實情形(4/10)

落實成果

地質法之地質敏感區調查與劃定

- 基本地質資料庫提供民眾查詢
- 地質法公告地質敏感區，提供基地地質安全



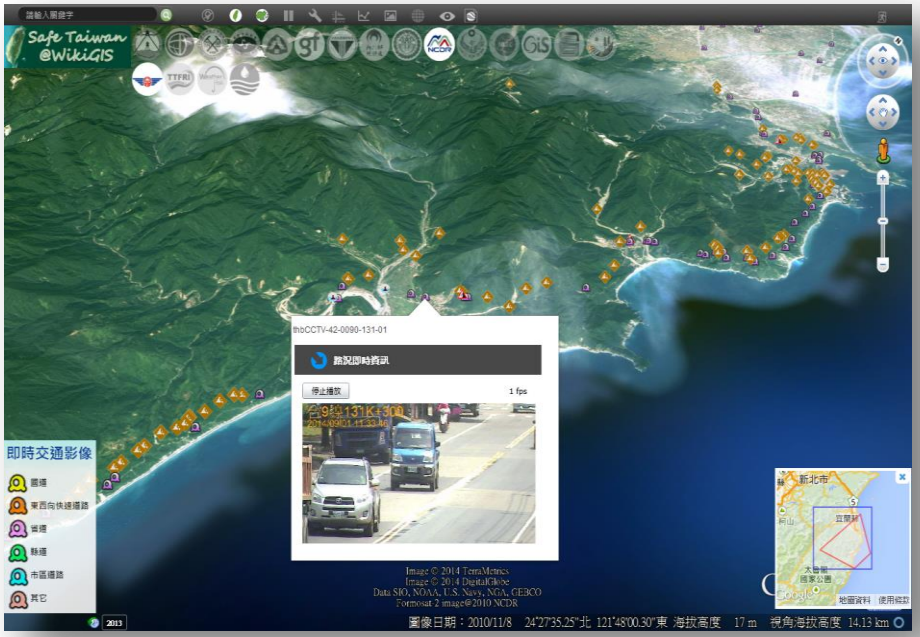


附件二、歷屆專諮會政策落實情形(5/10)

落實成果

圖資、應變平台整合

- 公路總局：建立Safe Taiwan系統
- 災防科技中心：災害應變決策輔助系統



附件二、歷屆專諮會政策落實情形(6/10)

落實成果

三鐵共構特定區空間防減災策略

- 臺北車站特定區已成立「共同防火協議會」，並制定共同消防防護計畫

長公路隧道防救災安全管理

- 交通部於97年頒佈「鐵路隧道及地下場站防火避難設施及消防安全設備設置規範」

臺北車站特定區三鐵共構聯合消防演練

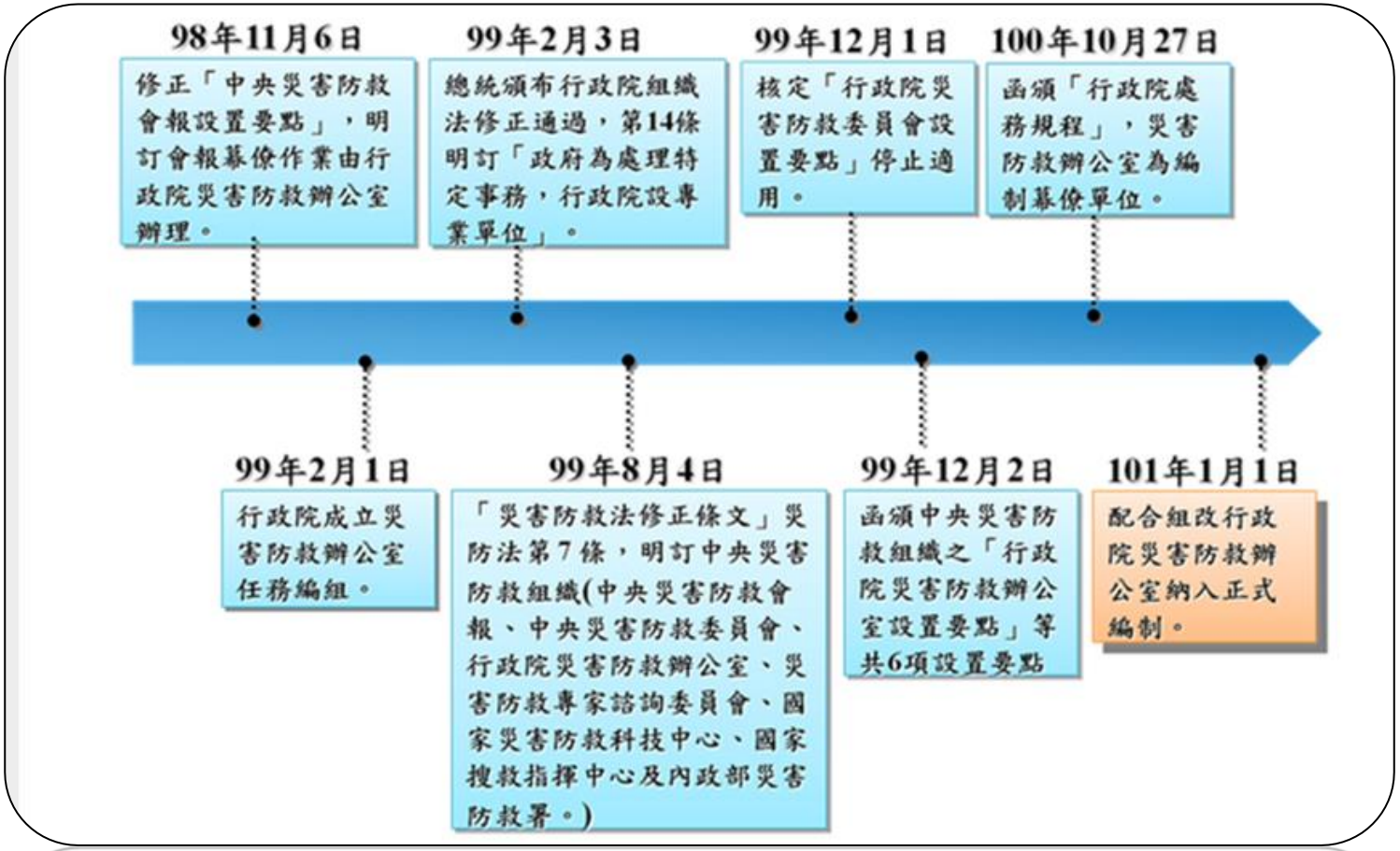
雪山隧道防災演練

附件二、歷屆專諮會政策落實情形(7/10)

落實成果

行政院成立災害防救辦公室統籌推動相關災害管理

- 已於101年1月1日正式納入行政院編制

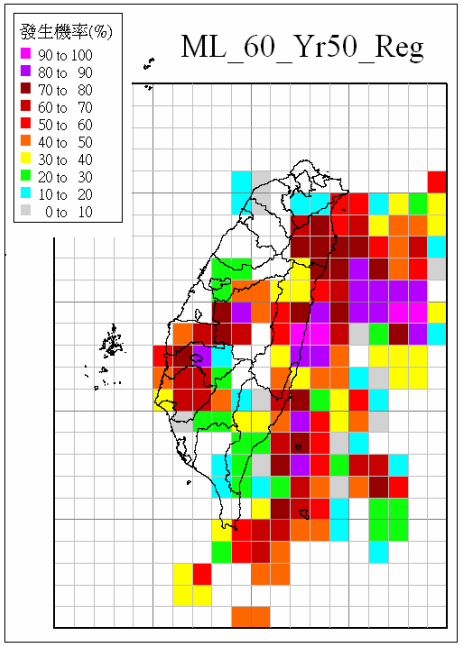


附件二、歷屆專諮會政策落實情形(8/10)

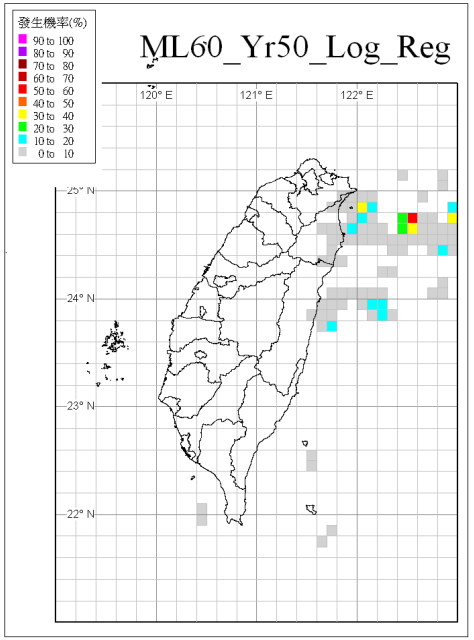
落實成果

地震潛勢分析及風險評估

- 中央地質調查所、國家災害防救科技中心、國家地震工程研究中心分別邀請學者專家組成「活動斷層專家諮詢委員會」、「地震災害潛勢圖製作方法討論會」及「地震風險評估討論會」，其中科技中心已完成**「臺灣區域震源發生機率潛勢圖」**



淺震源未來50年規模6.0以上地震發生機率



深震源未來50年規模6.0以上地震發生機率

附件二、歷屆專諮會政策落實情形(9/10)

強震即時警報應用推動成果

落實成果

學 校

都會區：
台北市芳和國中

頻震區：
宜蘭縣宜蘭國小及南安國中、花蓮縣光復國小及玉東國中

高潛勢區：
嘉義市港坪國小、嘉義縣中正大學

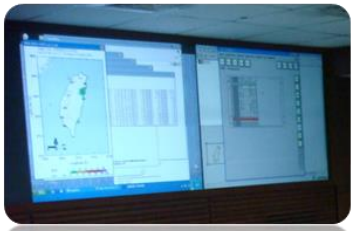
- ✓防災演練結合操作
- ✓建立操作程序示範

防救災單位

救災單位：
- 消防署

應變指揮單位：
- 中央災害應變中心救災救護指揮中心
- 台北市政府災害應變中心

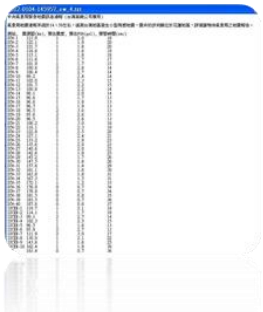
- ✓掌握第一手地震資訊
- ✓輔助地震應變分析研判



交通運輸單位

軌道運輸：
- 台灣高速鐵路公司
- 台灣鐵路管理局

- ✓即時地震資訊接收
- ✓現地監測比較驗證



民生應用

道路駕駛：
- 用路人副載波傳遞應用測試

居家：
- 低頻系統公眾告警服務應用測試

- ✓地震資訊傳遞測試
- ✓民生應用示範

附件二、歷屆專諮會政策落實情形(10/10)

落實成果

已建立海嘯警報發布機制

- 中央氣象局已函訂海嘯資訊發布作業要點
- 內政部已函頒「運用防空警報系統發布海嘯警報標準作業程序」

地方政府研訂可執行之海嘯應變計畫

- 震災業務計畫已增加海嘯防災編，許多縣市政府已於地區災害計畫增加海嘯防災專章或專節
- 科技中心運用科技部之海嘯模擬結果，加值處理產製台灣沿海15縣市海嘯溢淹潛勢圖，並已提供各部會及地方政府參考

已與國際海嘯觀測網資訊建立交流機制

- 中央氣象局已與美國太平洋海嘯警報中心建立海嘯資訊交流機制

附件三、歷屆專諮會政策建議(規劃中)

項目		政策內容
1	(第三屆)	建立災害防救專業認證制度(包括教、考、用、訓之整體人才培訓)
2	(第四屆)	召開設訂防洪標準會議
3	(第四屆)	建議中央成立災害環境模擬中心，以整合作業化的大氣與水文狀態模擬
4	(第四屆)	強化風險溝通研究及政策執行
5	(第四屆)	導入多災害（multi-hazard）保險制度
6	(第四屆)	建議發展「手搖式固定頻道之無線電通信設備」(如早期軍中早已使用的77無線電)
7	(第四屆)	建議發展能在吵嘈環境下的「救災專用語音辨識系統」，內建一些keywords，以及重要地標之坐標
8	(第五屆)	崩塌災害潛勢區的調查應指定業管單位編列預算進行調查
9	(第六屆)	規劃執行因應巨災衝擊時能將資料快速串通，建立有效的防救災資訊傳遞與共享機制
10	(第六屆)	巨災事件合理且具有物理意義之極端降雨情境
11	(第六屆)	巨災風險財務分散機制所涉及政府體系與法令問題之研究

附件四、第七屆專諮會操作說明(1/3)

(20140606 科技部 錢副召集委員 會議結論)

103年

各分組議題之形成與聚焦

- 災防科技中心盤點歷屆專諮會提出政策之執行情況、未來重要課題及新任委員意見，提出第七屆專諮會建議操作之議題(跨域整合之議題為優先考量)，供委員參考
- 召開第一次全體委員會議時(103年10月)，說明本屆專諮會之任務、運作方針，以及決定未來操作之課題

附件四、第七屆專諮會操作說明(2/3)

(20140606 科技部 錢副召集人 會議結論)

104年

議題確認與成立專案小組

- 預計104年1月召開全體委員會議確認議題後，針對各議題或新增議題成立專案研議小組
- 自然司可提供經費供有特殊研議需求之各專案小組
- 各專案研議過程中，透過專家座談會之舉辦，增加政策建議之代表性。過程中必要時可邀請其他領域專家學者加入研討
- 在政策形成中，建議邀請相關部會進行談訪事宜，瞭解未來專諮會規劃之政策實際推動的困難及需求，以利後續政策之落實應用

附件四、第七屆專諮會操作說明(3/3)

(20140606 科技部 錢副召集委員 會議結論)

105年
6月止

政策建議書

- 依不同專案小組的數量，**各自研提建議報告書**(型式包括研究建議、規劃建議，落實應用建議等類)
- 預計**105年3月**召開全體委員會議，進行最終成果報告
- 最後經確認、同意後，以專諮會政策建議書型式**提報中央災害防救會報**（第二季召開時間約於每年5月）