

行政院秘書長 函

機關地址：10058 臺北市忠孝東路1段1號

傳 真：02-33566920

聯 絡 人：蕭牟淵 02-81959061

電子郵件：frankbet@ey.gov.tw

受文者：如行文單位

發文日期：中華民國101年3月27日

發文字號：院臺忠字第1010126718A號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如文(126718.tif)

主旨：檢送101年3月14日中央災害防救會報第21次會議紀錄1份，
請查照辦理。

正本：內政部、外交部、國防部、財政部、教育部、法務部、經濟部、交通部、行政院主計總處、行政院新聞局、行政院衛生署、行政院金融監督管理委員會、行政院環境保護署、行政院海岸巡防署、行政院原子能委員會、行政院國家科學委員會、行政院研究發展考核委員會、行政院農業委員會、行政院勞工委員會、行政院公共工程委員會、行政院原住民族委員會、國家通訊傳播委員會、行政院災害防救專家諮詢委員會、行政院國家搜救指揮中心、國家災害防救科技中心

副本：

裝

訂

線

行政院秘書長 函

機關地址：10058 臺北市忠孝東路1段1號

傳 真：02-33566920

聯 絡 人：蕭牟淵 02-81959061

電子郵件：frankbet@ey.gov.tw

受文者：如行文單位

發文日期：中華民國101年3月27日

發文字號：院臺忠字第1010126718號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如文

主旨：檢送101年3月14日中央災害防救會報第21次會議紀錄1份，
請查照。

正本：臺灣大學洪委員如江、臺灣大學劉委員佩玲、中央大學陳委員台琦、中央大學馬委員國鳳、中興大學游委員繁結、成功大學蔡委員長泰、臺灣大學林委員美聆

副本：

裝

訂

線

中央災害防救會報第 21 次會議紀錄

壹、時間：101 年 3 月 14 日 16 時

貳、地點：行政院第一會議室

參、主持人：陳院長兼召集人冲 紀錄：蕭牟淵

肆、出（列）席者及單位：如后附簽到表

伍、報告事項

一、報告事項一：中央災害防救會報第 20 次會議列管案件辦理情形。

決定：

（一）洽悉。

（二）本次會報累計列管案件計 12 件，第 6、7、9、10、11、12 案分別由內政部、交通部、原能會及經濟部辦理完成，同意解除列管；其餘 6 案賡續辦理，持續列管。

1. 第 1 案「研議災防高階首長訓練企劃書及以博物館宣導方式強化民眾防災觀念與知識」案：

公務體系內災害防救專業培訓對策，已於 101 年 3 月 6 日簽奉核定，據以辦理。另規劃與推動「災害防救博覽會」，並提報 101 年 5 月召開之中央災害防救委員會第 13 次會議討論。本案持續列管。

2. 第 2 案「100 年度防汛及颱風季節防救災整備工作，主席裁示：災害防救辦公室依李政務委員意見已規劃並研擬整合各部會之防災教育教材，後續將函頒給各相關部會及常設訓練單位

持續推動辦理」案：

本院災害防救辦公室於100年12月6日召開會議，邀集專家學者、中央與地方政府及相關單位研商，達成共識，並組成專案小組持續研擬推動系統化之培訓計畫、基本教材。本案持續列管。

3. 第3案「防災降雨雷達網規劃」案：

目前北、中、南三區域防災降雨雷達站建築工程規劃設計監造案已於3月1日完成議價簽約；另雲嘉南、宜蘭低窪地區建置二部雷達案，已分別於2月上、中旬進行設置地點初步探勘，目前正進行雷達掃描模擬等工作中。

國家災害防救科技中心已配合參與中央氣象局相關協調會議及訪查工作，後續將持續協助雷達站址現地勘查作業。本案持續列管。

4. 第4案「防救災預警訊息自動化技術研析」、「請國家通訊傳播委員會整合電信業者，結合災害應變相關單位，快速傳送至災害潛勢地區民眾，以爭取逃生與應變時間」案：

國家通訊傳播委員會自100年7月起已召開19次規劃會議，協調中央、地方政府機關與行動通信業者，於101年1月4日完成防救災區域簡訊傳送平臺規劃建議書，並提報101年2月17日中央災害防救委員會第12次會議。

於101年3月1日邀請災防單位及電信業者研商平臺介接規格及建置時程，持續規劃辦理

中。本案持續列管。

5. 第 5 案「國防部與經濟部辦理空中人造雨經費支應問題」案：

未來執行抗旱救災之空中人造雨作業費分擔原則，請經濟部就人工增雨作業儘速研擬整體應變機制（包含經費），完成後提報委員會。本案持續列管。

6. 第 6 案「請中央補助阿里山消防分隊辦公廳舍遷建經費」案：

嘉義縣消防局已於 100 年 12 月 13 日完成工程發包，且內政部消防署業已運用計畫節餘保留款分別於 101 及 102 年度辦理補助。本案解除列管。

7. 第 7 案「請中央整合雷達降雨預報、河川洪水預報及暴潮觀測水位，提供地方完整淹水潛勢資訊」案：

本案中央氣象局正辦理北、中、南三區域防災降雨雷達工程規劃計設監造案暨「曾文水庫流域氣象雷達加強觀測計畫」，此部分併第 3「防災降雨電達網規劃案」列管，其餘項目皆已由經濟部及國家災害防救科技中心配合完成。本案解除列管。

8. 第 8 案「宜蘭縣政府提案」（100 年度直轄市、縣(市)首長災防研討會列管案件)：

- (1) 「請經濟部、農委會修正公告，將野溪納入河川系統，以明確管理法令。」案：

經濟部與農委會業於 101 年 2 月 4 日公告廢止中央管河川及跨省市河川與野溪之界點，未來經濟部水利署可本於權責將河川範圍調整至較上游處，並依相關法令持續管理。

宜蘭縣政府於 101 年 3 月 9 日召開協調會並整合地方意見後，再由經濟部依協調結果辦理公告。本案持續列管。

- (2) 「建請專款補助「宜蘭縣緊急防救災無線電通訊系統建置計畫」，經費 1,859 萬元」案：

內政部辦理「偏鄉地區緊急、災害通報專用無線電系統建置執行計畫」第 1 階段業於 101 年 3 月 1 日召開檢討會議，後續將彙整第 1 階段建置檢討評估報告併第 2 階段建置中程計畫，並依程序提送行政院爭取預算辦理。本案持續列管。

9. 第 9 案「行政院災害防救應用科技方案推動課題與內容之修訂及參與部會 102 年預算編列報告」案（第 20 次會議報告事項二）：

本案本院業於 101 年 1 月 16 日，將李政務委員鴻源於 1 月 3 日召開之「行政院災害防救科技應用整合推動協商」會議紀錄函送國科會辦理。本案解除列管。

10. 第 10 案「101 年度災害防救演習綱要計畫(草案)報告」案（第 20 次會議報告事項三）：

本案已於 100 年 12 月 22 日函頒「101 年災害防救演習綱要計畫」，要求中央各災害業務主管

機關及地方政府落實演習各項整備工作。本案解除列管。

11. 第 11 案「100 年度中央災害應變中心應變作為檢討與策進」案（第 20 次會議報告事項四）：

本案已於 100 年 12 月 21 日函請各部會，針對參與災害防救工作人員從優辦理敘獎。本案解除列管。

12. 第 12 案「屏東縣政府提案」（100 年度中央與直轄市、縣(市)災害防救辦公室研討會列管案件）：

(1) 「建議中央應預劃核能電廠發生災變時之疏散範圍、路線及收容處所等因應方案」案：

請原能會將本案截至目前之詳細辦理情形，函復屏東縣政府。本案解除列管。

(2) 「現有防空警報系統無法有效涵蓋海嘯可能侵襲之潛勢地區，建議增設海岸警報系統；並請中央檢討修正現行法令」案：

內政部修正「內政部所主管災害緊急應變警報訊號之種類、內容、樣式、方法及其發布時機公告」，並增訂海嘯警報訊號，於本次會議提報，依決議辦理後續公告實施。本案解除列管。

(3) 「請經濟部要求台電公司確實遵照電業法，嚴格執行大樓配電室設置規定，並備妥相關防護配套措施，以避免因淹水而造成大樓本身及周邊公用設施大規模停電。」案：

經濟部已於 101 年 3 月 7 日函復屏東縣政府，台電公司將依相關規定持續對屏東縣轄內配電場所設置於地下一層之新設建築物檢查是否有裝設相關防（擋）水設施，並將檢查結果提供縣府以作為屏東縣政府行政核處之參考。本案解除列管。

二、報告事項二：「內政部所主管災害緊急應變警報訊號之種類、內容、樣式、方法及其發布時機公告」修正草案。

洪委員如江意見：

海嘯警報之發布，除了利用空襲警報系統之外，宜配合媒體或電視台傳送訊息，讓民眾能夠更迅速地了解警報訊息。

日本氣象廳，在海嘯侵襲之前，都會發布預警。日本民眾多會在獲知海嘯警報之後迅速撤離，但在第一波海嘯退潮之後，回去整理家園，不料第二波更強大的海嘯以極高速度侵襲，造成大量人命傷亡。我國海嘯預報，宜考慮到上述第二波海嘯襲擊的情境。

台灣東海岸海水非常之深，海嘯侵襲的機會不大。宜蘭三角洲平原及北海岸比較有可能會遭受海嘯侵襲，建議納入檢討考量。

海嘯到達海岸的時間，與海嘯發生的地點不同而有不同；海嘯預警時間一律定為十分鐘，對某些海嘯而言，可能太長；因為有些海嘯可能在不到十分鐘之內就會到達。其相對關係，建議納入檢討考量。

馬委員國鳳意見：

海嘯警報發送時間要花十分鐘過於長久，如花蓮外海發生大地震，十分鐘做為預警時間應不足以讓民眾逃離，建議檢討是否有其他更周延或減短傳送時間的方式。

蔡委員春鴻意見：

針對地震海嘯預警，中央氣象局藉由佈設海底電纜，能在一分鐘內掌握資訊，但其佈設只針對東部海岸，並非全島地區，宜做全體通盤檢討。

另日本自 311 東北大地震後，除原有之海底電纜外，已開發出新的技術，建議本案應納入檢討，並以地區性及技術性層面來做改善。

劉委員佩玲意見：

防空警報或海嘯警報，是否有針對聽力不好或警覺性不高之弱勢人口做緊急撤退程序，建議納入考量。

江副召集人宜樺意見：

海嘯警報發布有三條路徑，除依程序通報外，最關鍵在於終端之民防管制中心啟動作業，且無法預估災害發生時間，所以中央氣象局傳送至警政署民防管制所後，再下達至終端民防管制中心發送警報之路徑，應保持 24 小時暢通，以利災情傳遞。

決定：

- (一) 洽悉。
- (二) 同意所報修正案，後續請內政部依法制作業辦理公告事宜。
- (三) 委員所提相關建議與配套措施，尤其有關通報時間縮短及協助弱勢特殊族群緊急疏散，請內政部督導消防署持續研擬因應改善措施。

三、報告事項三：防救災區域簡訊傳送規劃建置報告案。

劉委員佩玲意見：

各電信業者如發布海嘯警報，其傳送之能量是否足夠？另新科技正在發展，可否考量免費軟體或以其他方式來傳輸。

張政務委員善政意見：

應了解各業者之技術瓶頸及傳送總能量，並製作設備分布地圖與區域人口做比對，以了解業者之傳送能量與人口密度有正向關係。

陳政務委員振川意見：

若考量傳送能量，應以分批優先順序來考量，並以管理方式來加強。

決定：

- (一) 洽悉。
- (二) 請國家通訊傳播委員會督促各電信業者依規劃時程完成區域簡訊傳送系統建置。
- (三) 在規劃建置過程中及建置後，應依災害種類來考量，做好分區能量估算，越緊急的災害要能在最短時間內通知最多人，並應以多元化及優先順序等管理方式來做相關細部規劃。

四、報告事項四：101 年核安第 18 號演習規劃案。

陳委員台琦意見：

核安演習在兵棋推演中預設情境設定建議修改為「核安事故發生時，同時颱風豪雨來襲，造成應變逃生路線因土石流災情受阻」。

陳政務委員振川意見：

311 東日本大震災時，因核電廠輻射外洩，且民眾疏散撤離路線又曝露在核輻射外釋移動方向，造成大量民眾受到輻射災害；我們應以超越預測之災情事件來做情境考量，為避免讓民眾暴露在外釋之輻射災害，透過輻射偵測站網分析環境輻射以及規劃安全的疏散撤離方案（包括撤離民眾區域至避難場所之間，所需之交通運輸車具與疏散避難路線等）。

洪委員如江意見：

核能一廠防災演習，設定為颱風、土石流的侵襲，是否切合實際，建議請專家學者至核廠一帶評估，並提供相關建議。

另台北盆地與林口台地之間有一條山腳斷層，經地質調查所一、二十年的調查後，判定為活動斷層。且根據文獻記載，在清朝康熙年代台北盆地就曾經陷落過。若經專家學者評估認為核能一廠因颱風、土石流的侵襲而發生災害的可能性不高，則不妨假設山腳斷層活動或北部海岸外海嘯襲擊而引發災害之情境，從事演習。

決定：

- (一) 洽悉。
- (二) 所提報演習綱要計畫內容原則同意，惟內容部分應局部修正，其中兵棋推演之情境假設請以不可預見的災害假設或參酌委員所提意見作適當修正，另實兵演練其情境模擬除以日本福島核災為參考範本外，應考量台灣北部地區地理環境之特殊性，並配合核輻射外釋偵測研判移動方向而規劃妥適之疏散撤離路線，期能帶給民眾新的觀念及安全上的保障。
- (三) 兵棋推演部分結合內政部於921國家防災日共同辦

理。

- (四) 本次複合式災害之救災演練，可考量結合民間力量資源，擴大民眾參與層面，以提升整體災害防救工作效能。

五、報告事項五：東日本大震災週年-日本災後因應作為案。

洪委員如江意見：

東日本大震災總災損金額約為 15 兆，重建金額為 25 兆日圓，尚未包括核能電廠相關災損及修復費用。聯合國、國際重要再保機構及經濟學人週刊等皆一再指出，天然災害所造成之經濟損失每年均有上升趨勢且災損金額日益龐大。如果能將天然災害造成的經濟損失減低，並用在國家建設或改善民眾生活上，應是朝野共同追求的目標。

陳政務委員振川意見：

東日本大震災造成之海嘯及核輻射災害規模相當大，重建困難度高，日本已將 311 東日本大震災定位為自明治維新時期（第一次）及二次世界大戰（第二次）後之第三次國家重大危機。

目前日本災後重建速度慢，在少子高齡化的災區造成災民憂鬱症及自殺率提升，而災區輻射廢棄物清理工作仍需 2~3 年才能完成，目前仍有 244 個高危險地區要進行災民遷居，但因民眾慣於在平地生活之習性及後續山區土地經濟價值之提高，至 101 年 3 月初僅有 20% 之災民同意遷移，溝通協調後才能進行家園重建。而後續因輻射影響所涉及之國土規劃及區域計畫等，仍是大眾最關注的問題。

311 東日本大地震過後，日本民眾已經不太相信工程

師之專業能力，而經歷過此嚴重天然災害，從防災整體規劃機制來看，演練對工程師而言是很重要的區塊；面對海嘯侵襲，其實在日本政府、自衛隊及民眾之整體應變能力均遭受衝擊，例如在仙台自衛隊所屬戰機雖具有緊急作戰起飛能力，卻因應變處置不當，沒能夠逃離海嘯的侵襲，造成損失慘重，其可作為我國策進檢討的案例。

日本自 101 年 2 月 10 日才成立復興廳，在此之前中央、地方政府與災民的溝通協調與應對處理面臨許多困難及問題，災後重建方面，在國際上例如葡萄牙里斯本市，其地震重現期約 250 年以長期進行都市重建，因此重建工作會因各國環境與財力而有不同期程。

重建最重要的是要快速恢復生活與產業正常機能，如果相關民生產業政府無法有效積極給予協助，拖下去會讓民眾失去耐性，造成災後重建的窒礙難行。

決定：

- (一) 洽悉。
- (二) 本案簡報所提出之建議事項及委員所提供之意見頗具參考價值，於本次會議紀錄核定後，公佈於中央災害防救會報網站上，供各相關部會下載以作為未來相關施政與計畫研擬之參考。

六、報告事項六：研訂「各類災害警戒顏色燈號訂定原則」報告案。

游委員繁結意見：

橙色與紅色顏色選擇過於相近，長時間使用如發生褪色較不易區分，可否考慮一其他黑色或白色等強烈區分之顏色來替代。

張委員善政意見：

國際上也不少單位使用橙色燈號，較少用黑色與白色等強烈顏色來區分。

洪委員如江意見：

災害警戒燈號紅色與橙色，應該不會有問題；建議使用國際通用色卡編號，應該可以找到合用編號的彩色，避免混淆。

經建會的景氣燈號圖中，也附有 GDP 成長率曲線；如果將將歷次重大災害(如 921 地震及 SARS 等災害)的時間點加入圖中，均可看出總體經濟成長率因重大災害而下降的巧合。未知各機關能否在編製災害警戒燈號圖表的時候，加入個體經濟成長率因重大災害而下降的關係，這或許也能夠提供政府擬訂政策或施政規畫的參考。

決定：

(一) 洽悉。

(二) 同意所報「各類災害警戒顏色燈號訂定原則」，請行政院災害防救辦公室將該原則函請各相關機關參照辦理，並於完成後，請各相關單位進行宣導，俾利民眾辨識及加強災防意識。

七、臨時動議：

洪委員如江意見：

從媒體報導看到李部長在立法院答詢時表示：「...，其實從防災角度，...目前人口太過集中在北部地區，...」。

個人也認為，台灣一點集中的現象相當嚴重，人口、人才、資源、建設、與優良社會功能，皆集中在台北

地區。

建議可考量瑞士城鄉均衡發展的做法。瑞士沒有超過四十萬人口的城市；其鄉村的居民，就業機會與所得不輸給都市中的一般居民。

台灣許多高所得的中產階層人士，一心想擠進台北市居住，目的在於讓他們的子女能夠進入好學校。

前不久，在陳政務委員的安排下，至南部重建區訪視，看到我們的災後重建成果，極為優越。也到屏東泰武國小參訪，得知實施的雙語教學、學童合唱團多次應邀赴國外表演、還有些科學園區的高科技人員把子女送到泰武國小就學。建議把台北地區以外的小學（及各級學校），辦得跟台北市的學校一樣好或更好。可以減少高所得的中產階層人士擠進台北市的壓力。縮小城鄉差距，均衡城鄉發展，應該可以避免「把所有雞蛋都放在一個籃子之中」的災因之一。

研究指出，1500年至現在，地震規模6.0及7.0以上地震的發生次數均快速增加，火山爆發次數也在增加中。

陳政務委員剛才談到的東日本新地震，在其發生之前，就有報導指出菲律賓板塊正快速往日本擠壓；菲律賓板塊也向台灣擠壓，但擠壓速度不明，尚難預測，請有關單位應多加注意。

陳政務委員振川意見：

311東日本大地震後，日本雖然作好了詳盡的規劃，但是卻在汛期間又遭受兩個颱風先後侵襲，嚴重影響其重建進度。全球正面臨外在環境急速變化中，傳統緩慢規劃再一次性全面復建的觀念應改變，要以全面性去考量，所以我國在莫拉克災區重建的進度是與時間賽跑，加速趕趕以避免二次災情發生，故在自然

環境與氣候的劇烈變遷情況下，政府部門及民眾在心理上也一定要有所準備。

決定：

(一) 洽悉。

(二) 委員所提有關城鄉均衡發展、地震防災、災後重建等之建議，請相關單位參酌以利後續策進改善規劃之研擬。

陸、散會。