



莫拉克颱風災害之 課題分析與政策建議

行政院災害防救專家諮詢委員會

報告人：陳亮全

民國98年11月4日

簡報大綱



- 目的
- 課題與政策建議之研擬程序
- 莫拉克颱風災害的致災分析
- 災害防救政策與科研方向建議
 - 減災及整備
 - 緊急應變
 - 復原重建
- 報告書後續處理構想

目的



- 由專諮會角度，指出本次颱風災害之課題，並提供未來災害防救政策、措施之建議
 - 從科技與各分組的角度，提出對莫拉克颱風災害及其相關應變，以及後續的安置、重建等議題
 - 研擬施政措施或因應對策，以及災害科技研發可加強之處
- 政策建議提送災防會等單位，納入政府決策參考
 - 提供政府擬定政策、分派預算優先次序之參考
 - 據以改善台灣災害管理能力，以因應極端之天然事件及災害

3

課題分析與政策建議報告之研擬過程



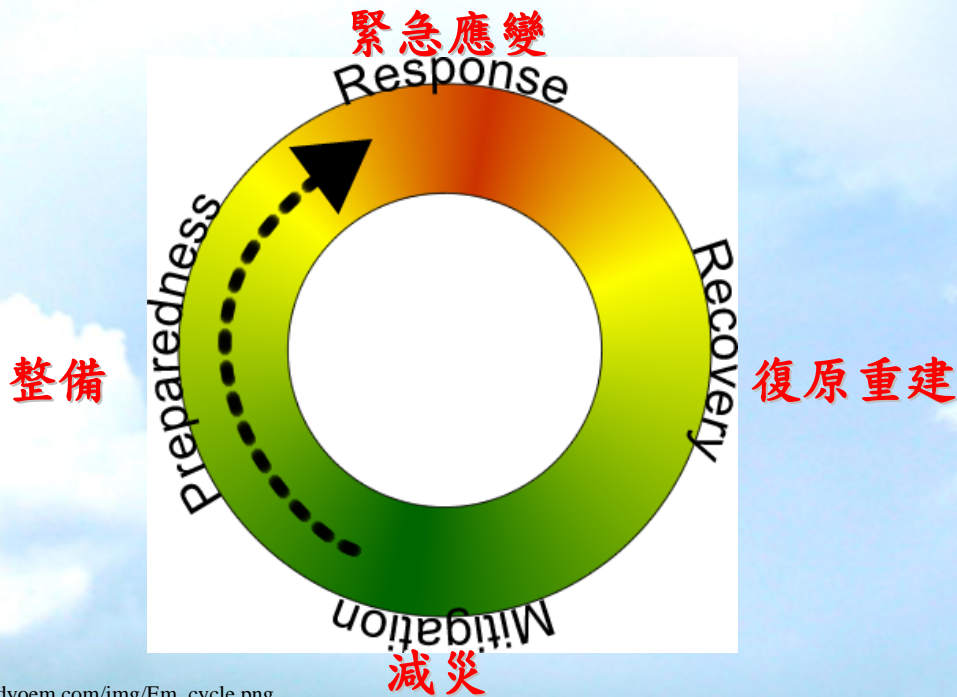
- 因應莫拉克颱風災害影響層面，召集人於8/14專函專諮會委員，啟動分組會議召開
- 各分組進行分組颱風災害課題與對策研討
 - 颱洪分組：8/28
 - 地震分組：8/21
 - 公安衛分組：8/19
 - 體系分組：8/24
 - 資訊分組：8/24
- 國家災害防救科技中心協助彙整
 - 合併重整分組討論之課題與對策，避免課題之重複
 - 以如實反映委員意見為目標
- 召開全體大會，請委員協助審閱、修整報告



4



災害管理面向



圖片來源：www.eddyoem.com/img/Em_cycle.png

5

減災及整備之課題與政策建議 (1/2)



- 各縣市雖備有地區性的防救計畫，但中央尚未建立一套統一標準的災害預防管理系統，以有效的進行災害及損害狀況的風險評估監控
 - 中央政府應建立一套災害預防管理機制，包含災害界定、模式分析、風險管理、結合GIS及與民眾溝通
- 環境調查及危害潛勢資訊公開及流通不足，難以支援減災及整備作為
 - 建議進行環境現況及古環境調查
 - 建議公開潛勢資訊，納入國土規劃制度，地方政府增聘地質專業人員
- 環境監測及觀測網未完整佈建及資訊彙整，影響因地制宜的災害預警能力
 - 加強脆弱高之聚落的環境監測
 - 補強既有觀測網的死角
 - 建立相關權責單位間的監測資訊分享

6

減災及整備之課題與政策建議 (2/2)



- 風險溝通的知識有限，政府專責單位發佈的預測及預警訊息無法有效轉成民眾因應災害具體行動
 - 加強風險溝通研究
 - 促進權責單位及地方政府對風險溝通之瞭解及運用
 - 強化對地方居民之風險溝通
- 既有學術研究成果有助於減災，但因缺乏與實務之良好橋接，未能直接落實應用
 - 透過科研政策及經費之調整，鼓勵具應用導向之學術研究，橋接理論與實務之落差
- 危害之模式預測仍待提升，如降雨之預報
 - 透過多模式之驗證，彌補人為經驗之不足
 - 建議成立颱風研究中心

7

緊急應變之課題與政策建議 (1/2)



- 政府災防體系無法有效地在緊急災難中，進行大量資訊流、金流、物流、人流之整合調度，亦未能充分利用民間的創意與動能
 - 以服務科學 (Service Science, Management, and Engineering) 系統化的方法檢視緊急救難程序
 - 列出救災權責單位，訂定緊急救難的架構，規劃最佳處理程序及運作方式
 - 檢視災防通報網、災害處理流程、災後關鍵基礎設施之提供、災民緊急避難、政府與民間金流、物流、人流、資訊流之整合調度、救災隊伍之編制、訓練及標準作業程序等
 - 善用國內良好的資通訊基礎設施及民眾的創意與動能，將政府與民間的力量整體規畫，以擴大救災之能量，提昇救災之效率

8

緊急應變之課題與政策建議 (2/2)



- 疏散撤離未能具體落實，且缺乏大規模災害的收容安置計畫，衍生收容及物資運籌之困境
 - 結合社區營造及社會工作，推動社區防災
 - 提升災害預報精準度及風險溝通，並規劃收容安置及物資運籌，以降低疏散成本及降低災後收容之問題
- 官方災情資訊受通聯影響，在災害規模擴大後無法全面掌握災情資訊、資訊公開及投入救災資源
 - 多管道災情通報、建立回報SOP、利用新網路科技
- 可見光波段遙測資訊受天候影響，無法即時提供災情影像支援決策者
 - 多管道遙測資訊之運用
 - 福衛等紅外-可見光影像、無人飛機、空載雷達、光達等

9

復原重建之課題與政策建議 (1/2)



- 災後財務待妥善規劃，強調社會正義及兼顧效率，促進公共利益
 - 加強本次災害的社會經濟衝擊評估與研究，並評估災後資金需求
 - 調整政府採購法等法令，提供適度彈性
 - 建議重建之財務部門應涵蓋規劃、執行與監督三面向
- 災害保險類別、減災誘因及覆蓋率有限，未能因應此次居民損失及促進減災
 - 以漸進、半強制、補貼弱勢方式，推廣全災害保險
 - 提供多樣理賠設計，並透過差別費率方式，鼓勵家戶及企業進行減災

10

復原重建之課題與政策建議 (2/2)



- 復原重建法令仍存在彈性與適法性間之灰色地帶；而原有之災害防救法令，亦未能完全因應大規模災害
 - 檢討重建及災害防救相關法令
 - 調整相關法令，以期透過災後重建過程，降低未來的災害風險
- 政府部門及居民之風險概念仍須調整，並待建立公私部門間對災害管理的共識
 - 掌握社會對風險之態度及建立災害管理權責共識
 - 審慎因應提高工程設計標準之意見
 - 應考量其成本效益
 - 應避免提高設計標準後誘發新發展的風險增加

11

後續處理方式



- 彙整委員之意見，增修報告書
 - 納入委員後續之討論及修正意見
 - 原報告書疏漏之處，請委員協助編纂修改
 - 委員可直接修改，再由科技中心進行彙整編修
- 建議透過行程程序，提報作為政府施政參考
 - 提報中央災害防救會報（災防會）
 - 納入行政院國科會「災害防救科技應用方案」之參考，並提供災害防救科研方向之建議
 - 提供中央相關權責單位推動應用方案之參考

12

謝謝，敬請討論



the end
11/20/2011

- 一、報告書內容增修之意見
- 二、後續處理方式之意見