

98 年全國治水會議結論

辦理時間：98 年 10 月 11 日

議題一：莫拉克颱風災後復建、疏濬及重建

- 一、莫拉克颱風造成近 50 年來最嚴重土砂、漂流木、洪水及淹水等多項災害同時發生的複合型災害，我們必須深切體認「人無法勝天」，從整體國土保安、復育及防災等面向，重新檢討國土規劃利用，並以流域系統性整體治理的思維，整合上中下游水、土、林綜合治理。
- 二、災後河川疏濬工作迫在眉睫，請經濟部儘速研議因應之土石採售機制，在明 99、年 6 月底前，優先完成有保護標的的急要河段疏濬 2,500 萬立方公尺土砂量，行政院農委會應同時加強上游集水區土砂清疏避免二次災害，並請相關部會包括法務部、國防部、內政部（警政署）、經建會及工程會共同參與及協助排除執行困難或不法干預及不正當力量介入，確保程序公開透明，讓第一線承辦人員在安全機制下勇於任事。
- 三、中央與地方應緊密合作共同疏濬，經濟部已提供疏濬作業簡化程序、土石收益挹注縣庫及減免土石使用規費等措施，請地方政府務必積極配合疏濬工作，共同完成最大可能的疏濬量。地方政府若有更好的方案，亦可納入評估。
- 四、建立完善的河川疏濬配套措施，包括選擇台糖土地適當地點作為堆置土石中繼站、有價土石之採售機制、無價淤泥之去化及減少國外進口的砂石量等，確保河川疏濬成效。
- 五、請經濟部儘速研訂「河川野溪及水庫疏濬方案」，提升疏濬能力並研議建立「土方銀行」機制，整體考量疏濬土方的供應及調節，並擴大國內土砂需求量包括公共工程所需土方及料源如高雄南星計畫的填海造地、配合都市計畫新市鎮開發所需填方、沿海低窪地區墊高填復、河口沙洲養灘、河川沿岸流失土地回填及鄰近公共工程填方等用途，協調地方政府共同參與推動。對於有執行困難部分，行政院將全力協助，並整合各部會力量共同落實完成。
- 六、災後復建宜審慎檢討重複致災原因，以尊重及順應自然、不與河爭地為原則，儘速完成水道治理計畫線的檢討及提高必要的設施結構設計強度，以及加強保護鄰近都會區、鄉（鎮）社區及重要設施河段。中上游河段之堤防復建，則應針對高含砂水流及漂流木衝擊堤防等問題，加強堤防結構強度設計。

- 七、急要段的中央管河川、區域排水及海堤設施的搶修及復建工作，將針對高危險容易受災及重要保護地區之河段檢討提高設計標準，並如期如質完成，於明年汛期前，恢復災前原有防洪功能。
- 八、為避免短期內颱風豪雨侵襲釀致災害，將寬籌治水經費，進行水、土、林等治理及相關全流域治水工作，經各單位調整後，民國 99 年度經費約 800 億元，重要河川均已納入，並將持續加強檢討預算編列，儘速完成。
- 九、請地方政府本於職責加強縣市管的河川及區域排水設施之復建及整治工作，對於嚴重受創地區如林邊溪、太麻里溪及知本溪等，中央全力予以技術及經費之協助，共同落實完成。
- 十、有關斷橋重建，應採取山路河橋共治之原則，統合跨越河川的結構設施、沿河之道路、堤岸及河川水文、水理特性等因素選定橋址，並以大跨距或不落墩的設計及堤防共構等方式提升安全度，同時整合及強化聯繫會報功能，並納入行政院農委會水土保持局、林務局及地方政府等單位，共同維護河川保護橋梁的安全。
- 十一、非工程之防災教育、疏散、警戒亟需加強，建議教育部能夠主導或協助各部會撰擬防災教材，並融入現有之教育體系，讓防災觀念從小紮根。
- 十二、為減輕災害對人民及國力所造成的損失，除地震、風災、水災等天災外，如 H1N1 新型流感等各類型災害，均為政府施政重點，未來將比照國防，每年提出防災白皮書。

議題二：集水區土砂災害處理與對策

- 一、因應全球氣候變遷，極端降雨引發土石流、漂流木複合型災害，面對新環境之衝擊，中央與地方政府未來應以新思維、新科技特別著重於複合型災害防災應變、監測預報、防災宣導教育、強化民眾參與及安全避難處所設置等非工程措施。
- 二、現存崩塌地所產生之大量土砂，除溪流通洪所需要加速清疏外，上游集水區內以原地堆置為原則，惟應確保土砂安定及加強配套之防災應變措施。
- 三、為落實集水區綜合治理，應打破現有預算及治理方式框架，以集水區土砂平衡為方向，進行整體調查規劃及分工執行，並務實檢討中央與地方執行人力需求。
- 四、為提升防災監測及預報精度，請相關部會依照權責與需求，檢討增設山區雨量站、雷達站或新發射之衛星加載雷達波譜觀測儀器，並加速推動土石流及崩塌災害預警科技整合，提升山地崩塌預測能力，普及災害防救教育宣導，強化社區自主防災能力。
- 五、整體檢討國有林地及山坡地造林政策，適度提高山坡地造林獎勵金，提升林農造林意願，並加強森林保護、強化山坡地保育管理及必要之集水區治理，以維國土安全。
- 六、未來重大颱風豪雨後，應於第一時間針對災損嚴重地區進行全流域航拍，提供各相關機關使用；另相關權責機關亦應進行坡地環境地質災害敏感區潛勢、危險等級、影響範圍評估及災後崩塌地調查評估，包括崩塌地面積及崩塌土砂量，供相關單位據以研擬防災與治理策略。
- 七、針對本次重災區及其鄰近安全地區進行環境安全研究，以確實掌握致災因子及安全條件，提供地方政府設置綜合災害避難所及規劃避難疏散路線之用。另研究建立綜合性災害分級撤離機制及擇定安全區設置高強度多功能避難所之可行性。
- 八、生態保護區、土石流潛勢溪流、河川沿岸保護林帶等環境敏感地區，請研擬限制採伐林木之措施並給予合理補償。

議題三：適應異常氣候之治水及用水調適策略

- 一、如何因應異常氣候衝擊將是今後各部會均要面臨的重要議題，建議行政院指定部會下設「國家氣候變遷調適辦公室」，擬定氣候變遷調適政策綱領及整合機制，處理跨部會協調及整合事務，並優先設定台灣異常氣候的情境，供各部會據以評估各部門之衝擊及研提調適策略。
- 二、面對異常氣候趨於常態化及颱風導致洪水、土砂與漂流木等結合產生的複合型災害，未來各河川是否提高防洪設計保護標準，應就執行的可行性、可發揮效果、社會經濟影響程度審慎評估，並強化土地利用管制、洪泛區管制手段及滯洪等非工程措施，提出適應異常氣候的調適策略。
- 三、近年幾次災害，造成水庫嚴重淤積及原水高濁度問題，有必要將石門水庫整治經驗推廣至其它重要水庫，確保既有水庫的供水能力。為強化異常氣候下之水資源調適能力，高缺水潛勢地區除避免錯置高耗水產業外，應檢討必要且適度傳統水源開發量及加強地下水運用，推動水價合理化，同時應制定新興水源發展條例積極發展不受天候影響的海水淡化、水再生利用等新興水源，提升整體水源的可靠度及備援能力。
- 四、沿海嚴重地層下陷區如林邊溪等，必須以流域綜合治水的思維，配合國土規劃及地貌改造，並加強產業輔導與調整等策略，由相關部會共提嚴重地層下陷區環境再生計畫，予以落實。
- 五、天然災害無可避免，但工程手段有其一定的保護程度，未來應擬訂超過保護標準之因應對策，並加強洪水預報、疏散及避難等非工程措施，在明年汛期前，各級政府均應建立完善的標準作業流程，落實防汛整備演練，強化防災能量。
- 六、政府應訂定有效策略，建立以防災為上位思考之國土規劃及產業發展藍圖，並鼓勵民眾共同參與治水與防災工作，公開災害潛勢資訊，進而提升民眾自主防災意識，落實全民防災的理念，減輕災害威脅及損失。

議題四：流域整體治理、管理與組織規劃

- 一、台灣未來面對的是旱澇交替、水與土砂災害併發的複合型災害威脅，必須因應環境變遷重新檢討國土規劃，充分考量土地開發及產業發展區位的水土災害潛勢及水源供給能力，促進水土資源之永續發展。
- 二、流域上中下游水與土砂為相互連動之動態系統，面對異常氣候常態化及複合型災害與日俱增的情勢威脅，流域必須整體規劃、治理、管理及防災，並優先針對淡水河、大甲溪、濁水溪、曾文溪及高屏溪流域研提流域整體治理綱要，以統合資源及治理界面，確保治水成效及流域發展的獨特性、完整性及多樣性，政府亦應寬籌治水經費並配置充足專業人力，俾落實執行。
- 三、治水工作涉及水、土、林、海等層面，目前水利機關之組織及功能是无法符合實務需求，且問題日益嚴重。制定特別條例編列特別預算治水，僅能各依權責加速辦理治水工程，但受限流域事權分散、治水機關層級過低及人力嚴重不足等基本問題，整體治水功效有限。行政團隊應落實 院長指示，把治水列為當前的「要命施政」，相關業務協調機制一定要能有效運作。目前「行政院組織法」修正草案正由立法院審議中，與會多數學者強烈建議應「一次到位」，審慎評估整合流域管理及水資源事權，成立以治水及水資源核心職能之專責部會，其下並設置重要流域管理專責機關，並考量公民參與機制，落實執行流域管理政策。
- 四、在組織改造之前，行政院已成立「行政院重要河川流域協調會報」，應加強落實其協調、審議、諮詢及追蹤管考功能，並積極討論流域管理專責機關之組織型態及架構，俾配合組織改造適時實施。