

氣候變遷下都市地區滯洪空間之規劃

Planning of Flood Retention Space in Urban Area Under Climate Change Environment

- 主管單位：內政部建築研究所
- 計畫主持人：宋長虹
- 計畫參與人：高立新、陳葦庭、林君怡

計畫主旨

一、計畫緣起

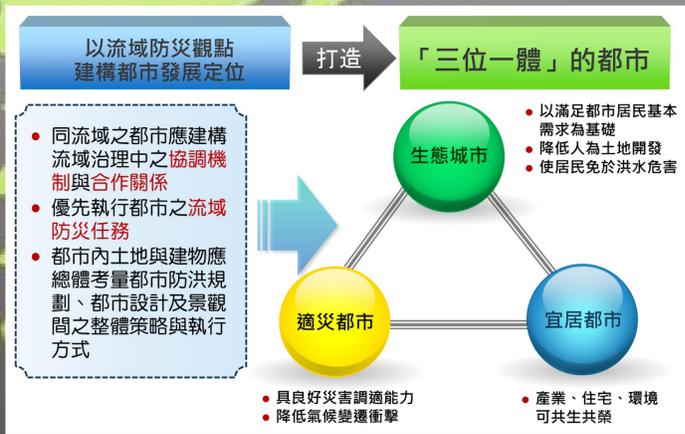
全球暖化與氣候異常所產生之集中暴雨現象，近年來在世界各地造成嚴重洪患，都市地區由於人口密集、發展快速，不透水面積增加，洪峰流量相對增加，受災的機率大為增加。都會地區應導入流域分擔風險概念，提升都市防災能力。

二、計畫目的

提出相關法令修訂建議，供主管機關未來推行策略及修訂法令、規範時之參考。提出都市地區滯洪空間規劃設計方案與可行性分析，供各縣市政府進行都市計畫通盤檢討或辦理防治水計畫之參考。提出應洪防災與都市發展整合性分析，以及設置滯洪空間因應策略，貫徹區域發展目標。

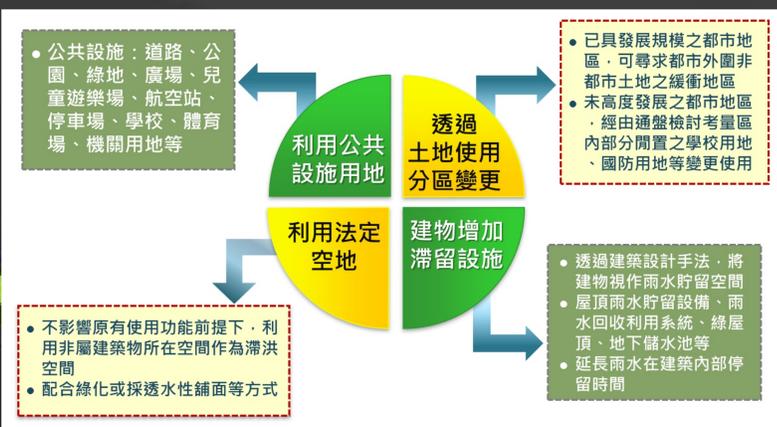
三、研究範圍與流程

本研究首先蒐集彙整國內外有關都市地區規劃滯洪空間之文獻與案例，並且探討國土計畫體系中法令之位階架構，在氣候變遷之影響下，以流域防災觀點重新審視都市發展定位，經參考國外都市地區滯洪空間規劃之理念，進行應洪防災與都市發展整合性分析；再據其擬定設置滯洪空間因應策略，研提都市地區滯洪空間整體性規劃設計方案，並就各項策略可能遭遇之困難提出獎勵或配套措施，以及相關法規之修訂建議。



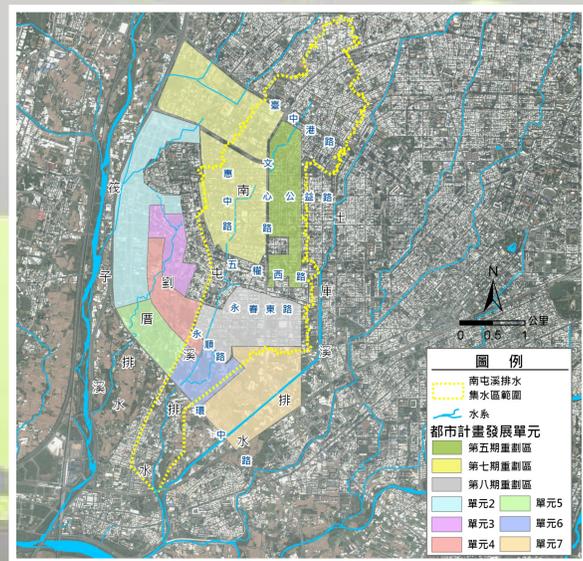
四、都市地區滯洪空間整體性規劃

本研究建議以「使用公共設施用地」、「利用法定空地」、「建築物增加雨水貯留設施」、「透過土地使用分區變更」等四種方式作為增加都市滯洪空間之策略，提出之具體執行措施包括「結合大型企業共同負擔」、「配合高程管理計畫」、「都市水空間需求計畫」或「都市暴雨管理計畫」的配合、「透過都市更新或建物重建與改建」之機會與「導入低衝擊開發與綠基盤設施」等五項建議，希冀此四項策略主軸與五項實施方式，能為人口密集、用地緊縮之都會地區，增加更多的滯洪空間，盡可能降低洪水侵襲的多重災害。

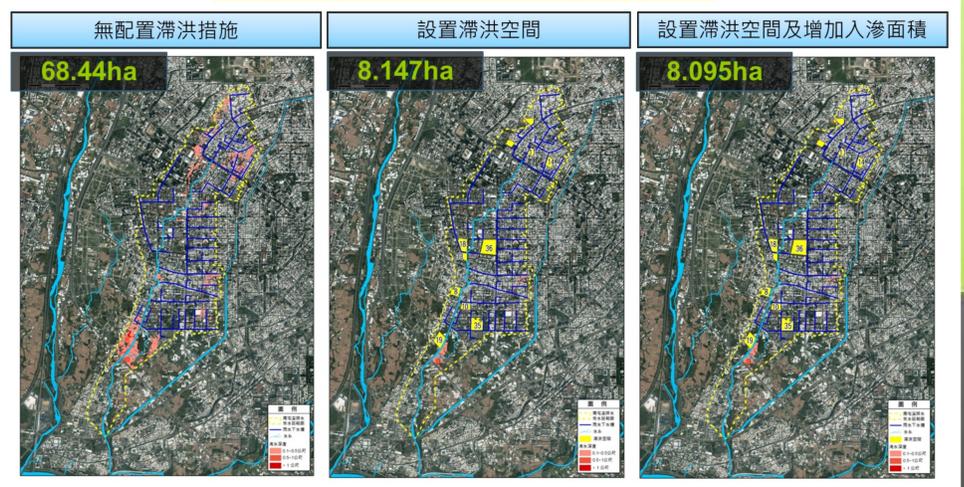


研究成果

五、示範案例模擬成果



一日降雨量650毫米淹水情境模擬成果



六、結論與建議

本研究提出「使用公共設施用地」、「利用法定空地」、「建築物增加雨水貯留設施」、「透過土地使用分區變更」等四項在都市地區中增加滯洪空間之策略，並不會因氣候變遷造成極端降雨事件頻傳而有所不同，惟考慮氣候變遷下滯洪量無標準可循，各縣市政府可因應地區需求與條件之不同，因地制宜擬定其所需增加之量體。需要配合的相關法令與審議機制部分，本研究亦提供了詳細的修訂參考建議，可由主管機關在權責範圍下擬定統一之原則，其餘由縣市政府依據各地區不同的地理人口條件與滯洪需求，擬定適合的細則與作業要點來實施之。以此方式循序進行，即為導入流域分擔風險概念，可提升都市防災能力，並供各縣市政府進行都市計畫或辦理防治水計畫之參考。

