

因應氣候變遷下逕流分擔機制之研究-以大里溪為例

Study On Runoff Allocation Guidelines Under Climate Change - Using Dali River As An Example

委託機關：經濟部水利署

計畫主持人：宋長虹

計畫參與人：陳葦庭、林政浩、呂欣懋

執行期間：103年5月-103年12月

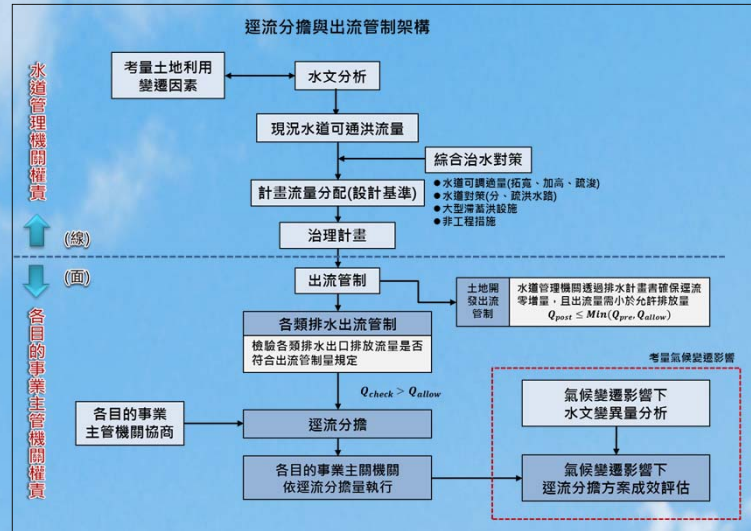
主旨

水利署為因應都市急遽發展及全球氣候變遷的雙重的挑戰，刻正推動流域整體治理規劃，基於流域綜合治水之理念，讓土地恢復對雨水之天然蓄留功能，藉由流域內種種蓄水保水設施，增加入滲、減少逕流；並在下流河川、排水匯流點進行出流管制，超過設計基準之逕流，應設法分擔於流域內，避免造成溢堤而溢淹。

本計畫研擬出流管制與逕流分擔推動架構，釐清達成逕流分擔與出流管制目標所需辦理之相關工作，而為具體落實出流管制與逕流分擔工作，本計畫亦完成後續推動策略、配套措施、推動期程等研擬，並就各地方政府與目的事業主管機關間之協調與分工、驅動及配合職責等提出建議。最後，本計畫以大里溪流域為分析案例進行操作，並考量氣候變遷之影響，作為後續推動執行參考。

主要成果

- 一、本計畫蒐集國內外相關資料與案例，並依據國內現況探討流域出流管制與逕流分擔推動關鍵課題與對策，研擬出流管制與逕流分擔推動架構，可作為後續工作推動依據。
- 二、氣候變遷影響之水文量係基於特定假設條件下分析而得，其確切量體未有定論，若以氣候變遷水文量作為逕流分擔目標，可能導致防洪設施超量設計。因此，逕流分擔與出流管制之水文量體應以核定之水道治理計畫為基礎推動，相對較為妥適。而氣候變遷之水文變異量則作為確認各流域逕流分擔與出流管制推動必要性，並用以評估需提高逕流分擔量之重點區位或推動優序等，供土地管理機關預為規劃，以及避災計畫之參考依據。
- 三、為利逕流分擔與出流管制落實，應由水利機關訂定出流管制量與相關作業流程，作為地方政府及各目的事業主管機關執行出流管制與逕流分擔之依據，並依法要求地方政府及各目的事業主管機關配合，研擬合理的逕流分擔因應措施，而中央水利機關可提供專業的協助。
- 四、本計畫研擬出流管制與逕流分擔推動總體架構(詳圖一)，並訂定水文分析架構、計畫流量分配架構、各類排水出流管制架構及土地開發出流管制架構等詳細操作流程與內容，以及提供建議分析模式，可作為出流管制與逕流分擔工作推動參考。



圖一 逕流分擔與出流管制推動總體架構示意圖

- 五、為具體落實出流管制與逕流分擔工作，本計畫完成出流管制與逕流分擔後續推動策略、配套措施、推動期程等建議，並就各地方政府與目的事業主管機關間之協調與分工等提出建議，以及應有之驅動及配合職責可做為政策推動之基礎。
- 六、目前河川與各類排水主管機關尚未統一，其排洪能力設計考量標準亦不一致，故本計畫研擬之不同水路排洪能力之銜接整合確認原則與計算流程，可作為出流管制工作推動參考。
- 七、本計畫以大里溪流域為分析案例，依據研擬之出流管制與逕流分擔機制與計算方法進行操作示範，供後續各地方政府及各目的事業主管機關執行參考。

結論與建議

- 一、除土地開發出流管制應全面推動外，建議在推動出流管制下，當集水區內有無法進入水道之「未受控制逕流量」，才需進行逕流分擔。故除本水道容洩限度不足或集水區在出流管制狀況下會產生內水淹溢情形原就需實施逕流分擔外，可依下列設定原則指定「重要河川排水」，作為流域逕流分擔推動架構之適用對象。
- 二、逕流分擔與出流管制相關措施之推動長期而言仍需透過修訂相關法規方可據以落實，後續仍應朝(1)推動逕流分擔與出流管制納入「水利法」修訂；(2)推動修訂「排水管理辦法」；(3)推動修訂「河川管理辦法」；(4)研議增訂「排水計畫書審查作業辦法」；(5)研訂「排水計畫書技術性規範」；(6)研議增訂「出流管制管理辦法」；(7)推動增訂「河川排水治理條例」；(8)增訂「各類河川排水通洪最低設計基準」及其法源及(9)研訂逕流分擔與出流管制技術規範及相關子法等面向持續同步推動。



巨廷工程顧問(股)公司

台北市南京東路三段215號2樓

電話：(02)8712-9866 傳真：(02)8712-9869

http://www.gtint.com.tw