

「臺中市管區域排水中興段排水逕流分擔實施範圍評估規劃」案 逕流分擔審議會議紀錄

壹、會議時間：112 年 4 月 24 日(星期一) 下午 1 時 30 分

貳、會議地點：臺灣大道市政大樓文心樓 801 會議室

參、主持人：黃副市長國榮

紀錄：陳汶圓

肆、出席人員：詳簽到表

伍、主持人致詞：略

陸、業務單位報告：略

柒、各出席單位意見：

一、田委員巧玲

本報告之評估過程及內容尚稱允當，謹提出下列建議供參及問題請教：

1. 中興段排水上游福心橋段，由表 3-2(摘表一)之比較，說明氣候變遷影響出流量 58cms 增加至 83cms(報告中有時出現 82cms，建議一致化)，增加 41%；惟此表的暴雨型態有最大一日及 24 小時的差異，由附表 2-9 (P.附 2-16)可知，由暴雨型態不同造成的差異在 25 年頻率雨量約達 24%，氣候變遷造成之影響約 10.98%，故建議將附表 2-9 補在報告第三章及摘要並扼要說明。
2. 所擬逕流分擔的三個目標：(1)366/24hr 不溢堤，O.K.；(2)其次排水流量 83cms 減至 58cms 一節，建議宜以各區段訂出應分擔的目標；而非僅以排水出口的減量為目標；(3)另以「短延時 200mm/3hr 內水不積淹」為目標一節，>30cm 為「淹」，<30cm 為「積」，而在短延時強降雨，短暫積水在所難免，建議改為「不淹水」(可暫積)。
3. 所選出的四區位應稱允當，惟有下述問題請教：
 - (1)中興段中游龍船埤排水匯入處，擬以「大里夏田產園區排水規劃書」已承諾興建滯洪池額外體積一節，請問此額外量是否指出流管制中之「逕流補償」所需體積？如是，則非逕流分

擔所能使用之量，請補充說明。

(2)P.6-10 擬將大平霧都市計畫之出流管制滯洪池深度由 1m→3m 一節，因此面積達 2.9ha，宜檢討對民眾的風險。

(3)大元橋分洪道是否有用地需求?請補充說明解決方案。

(4)福心段擬採工程解決應屬合理，惟請補充拆蓋有無問題，及土地確定權屬。

4. 四個區位的排序依據為何?請說明。

5. 各區位的實施順序，對其下游區位的影響是否有考慮?建議補充說明。

二、劉委員敏梧

1. 第三河川局 109 年~110 年進行烏溪水系逕流分擔評估規劃，已指認中興段排水符合逕流分擔推動實施範圍，市政府也接續辦理本排水的逕流分擔評估規劃，過程嚴謹妥適。

2. 中興段排水已於 97 年完成治理規劃，且主流大概也都完成治理了，目前依最新水文量分析結果顯示，10 年重現期距河口流量由 58cms，增加至 83cms，增加了 43%，因此符合逕流分擔實施範圍與計畫之審定公告及執行辦法，第四條第一項第一點規定，一、因氣候變遷極端降雨強度增加，造成地表逕流超出治理計畫之水道計畫洪水量或超出排水系統之排洪能力而有溢淹之風險。

3. 外水的解決對策：透過上游分洪及中游都市計畫之出流管制滯洪池降低水道的洪水量，基本上的策略是適宜的。

(1)上游採分洪道，屬於逕流分散措施，適用於本河段兩岸以緊鄰民宅，不容易拓寬河道。且大里運動公園似乎無多餘空間可以施設滯洪池，因此該方案尚屬合宜。

(2)中游特別是可以結合都市計畫開發達到逕流分擔的目的，是推動逕流分擔的最終目的。其中，大里夏田產業園區已提出排水規劃書且已經預留多餘的滯洪體積，惟後續提出出流管制計畫時需要將逕流分擔需求量納入。而大平霧都市計畫(擴大

大里)後續提出出流管制規劃該將逕流分擔需求納入，後續滯洪設施、施作、經費如何分擔，建議透過逕流分擔計畫擬訂時協商決定。

4. 內水的解決對策

(1)上游因都市發展已完整，沒有過多的公共設施，日新公園因為距離淹水點較遠，因此由評估效益不大，較不適合推動逕流分擔措施，以下水道改善增加通水斷面，尚屬妥適。

(2)下游左岸，透過閒置空地設置空地設置地下 A1(抽水陰井概念)，及國有財產署農田在地滯洪，建議以閒置空地設置 A2 地下貯留(抽水陰井概念)為主，國有財產署農田本身就具備蓄洪功能，且涉及後續維管，因此可列為後續推動措施，繼續協商辦理。

三、顧委員玉蓉

本案架構完整，邏輯清晰，予以肯定。

1. 文敘提及之關鍵點位(如福心橋)應標註位置。
2. 新忠公園逕流減量、蓄存水體皆小，是由設施設計種類差異而造成？
3. 摘 P.19, Det 2 跨集水區邊界是否有目標集水區外之逕流匯入？目前論述可否確保其效果？
4. SOBEK 模式參數檢定部分是否需作參數敏感度分析？
5. 目前之實施範圍訂定為中興段排水全集水區，需依控制點流量變動量劃分需實施之範圍(次集水區)？簡 P.40，上游流量都減量為何出口增加？
6. 本案目前未採用逕流抑制措施，其執行困難為何？(量體小但對象多仍應有效果)。
7. 擴大大里都市計畫未來區內設置之滯洪設施除需滿足出流管制要求之外，亦需承擔逕流分擔之責，惟其承擔量體與本案逕流分擔可達成目標，具關鍵地位，建請提出逕流分擔之求量體，以利

該都市計畫區之逕流量控制之參酌。另擴大大里都市計畫是否納入此量體作規劃考量？此量體是否具有強制力。

8. 逕流暫存未來是否可於其化公共設施更新時建議為降挖蓄留之空間？本案是否已盤點各種預計進行改善之公共設施？

9. 下游左岸未來農田滯洪之規劃是否與國產署及承租農民協商？

10. 區排保護標準為 25 年不溢堤，目前逕流分擔目標採 10 年流量由 83cms 降至 58cms 是否合宜？另，逕流分擔是否需達成治理計畫流量或為僅趨近原設計流量？

11. 土地有限，建請釐清土地利用標的之競爭關係。

四、林委員德貴

1. SOBEK 數值模式中，相關邊界條件及既有排水設施(排水道及下水道)之建置方式，建議在附錄中補充說明。

2. SOBEK 數值模式分別採用蘇拉颱風及蘇力颱風進行模式檢定及驗證，在附錄中可補充檢定及驗證結果？

(1)檢定→以蘇拉颱風淹水記錄，調整輸入參數(Calibration)

(2)驗證→採用檢定階段之最後輸入參數來模擬比較蘇力颱風之淹記錄(verification)

3. 逕流分擔初步研擬方案中，包括出流管制滯洪池 Det.1, Det.2；分洪道；地下貯留；臨時性農田滯洪等，以上逕流分擔方案如何在 SOBEK 數值模式進行建置，可在附錄中補充說明？

五、盧委員偉銘(書面意見)

1. P 摘-4，支流龍船埤排水未來改善完成後，是否仍會溢淹？如不會溢淹，還需列為樣態一的目標河段嗎？還是逕流分擔是要處理現況小型淹水點才將編號 2 列為目標河段？另摘表 3 又將編號 2 列為「適用樣態二」，是否有誤？

2. P 摘-4~5，編號 4 及 5 的淹水區都有農田，為何編號 4 可從目標低地排除，編號 5 則列入樣態三？

3. P 摘-5, (1)編號 7 未來下水道改善完成後, 應可滿足保護標準, 為何考量周邊有日新公園就可以列入樣態三? (2)(倒數第 4 行)「…卡『枚』基颱風…」請修正為「玫」, 各節內文請再檢視修正。
4. P 摘-8, 一般區排的保護標準都是 10 年且 25 年不溢堤, 為什麼本案的計畫目標係將區排的保護標準降低為 10 年不溢堤?
5. P 摘-9, 第(二)項第 1 點, 「…短延時強降雨 200mm/3h(豪雨)…」與摘表 2 所敘降雨情境「200mm/3h(中央氣象局大豪雨標準)」不同, 請全文檢視確認後修正。
6. P 摘-9, 夏田產業園區本身的滯洪池 1~3 除為滿足出流管制量外, 應亦為提升其園區本身的保護標準, 本案直接將 3 個滯洪池的餘裕量直接改列本案的逕流分擔措施, 而非另找方案補償淹水體積, 是否已取得園區權責單位的同意?
7. P 摘-10, 摘圖 2, 樣態三目標低地「上游低地淹水採日新公園規『畫』滯洪池降低積淹」, 請修正為「劃」, 另(P6-8)請一併修正。
8. P1-5, 表 1-2 工作執行進度表, 請更新。
9. P2-18, 表 2-5 主要淹水區位, 建議補充斷面編號或樁號位置。
10. P6-10, 「…其可使洪峰流量由 18cms 削減至 8cms…歷線如圖 6-10 所示…」, 經查(P6-14)圖 6-10 顯示龍船埤排水滯洪後歷線高點為 10cms, 請釐清後修正, 並建議於上開敘述中補充文字說明。
11. P6-16, 「…箱涵尺寸初步設定為 $W*H=4.5m*2m$ …評估可分洪削減洪峰流量為『8cms』…」, 經概算約為 38.11cms, 請再確認後修正。
12. P6-28, 圖 6-28, 斷面 47 現岱橋上游推動逕流分擔措施後 10 年重現期距流量水面線似乎高於堤岸高, 請確認是否正確。
13. P8-6 第(二)項第 3 點, 「建議以短期方案」文字重複, 結尾缺句號, 請修正。

六、黃召集人國榮

本案涉及 2 件都市計畫案，包含大里夏田產業園區及原擴大大里都市計畫區，其中大里夏田產業園區應已排入都委會審查程序，倘本案送中央核定後，與都市計畫案之關聯及對於其辦理進度的影響如何？

七、林委員春良

從規劃報告來看，中興段排水易淹水區域，位於下游出口兩側，兩側都有涉及到低地的農田，其中右岸的部分大多為私人土地，均低於路面 1.5 公尺左右，本身就具有蓄洪的功能，本次未納入農地滯洪，故無農民用地爭議的問題，另左岸農田雖為國有財產署所有地，現況出租農民供耕作使用，亦無農民用地爭議的問題，但後續若納入滯洪使用，將面臨農損的情況，並涉及補償機制之問題，請再注意。

八、林委員憲谷

1. 本案涉及大里都市計畫新忠公園及日新公園部分，位屬「臺中市大里地區都市計畫細部計畫」範圍之已開闢「公園兼兒童遊樂場用地（里-（細）公兒 13 及里-（細）公兒 16）」，評估報告之可行性評估皆為效益有限不建議推動；又本府自 109 年 8 月 11 日公開展覽「變更臺中市大平霧地區都市計畫主要計畫（大里地區）（第一次通盤檢討）案」暨「變更臺中市大里地區都市計畫細部計畫（第一次通盤檢討）案」（草案），現為市都委會審議階段，倘後續有都市計畫調整變更之需求，建請由目的事業主管機關陳情納入研議。
2. 本案涉及擴大大里都市計畫（草案）部分，前開都市計畫係本府自 108 年 5 月 6 日公開展覽「擬定臺中市大平霧地區都市計畫（原擴大大里）主要計畫案」暨「擬定臺中市擴大大里地區都市計畫細部計畫案」，現為部都委會審議階段，且尚未辦理出流管制規劃作業，有關評估報告建議事項，建議納入後續出流管制規劃評估辦理；若涉及土地使用調整，建請目的事業主管機關研提陳情納入部都委會審議。

3. 本案涉及大里夏田產業園區都市計畫(草案)部份,前開都市計畫係本府自 108 年 3 月 10 日公開展覽「擬定擴大臺中市大平霧地區都市計畫(大里夏田產業園區)主要計畫案」暨「擬定擴大臺中市大里地區都市計畫(大里夏田產業園區)細部計畫案」,現為市都委會審議階段(訂於 112 年 4 月 28 日市都委會大會),已完成排水規劃,有關評估報告係依審定之排水規劃辦理,未涉及都市計畫調整。

九、王委員雅玲(曾尉育代)

1. 有關大里夏田產業園區滯洪已符合標準,建議產業用地可多設置透水鋪面及 LID 措施(來增加入滲率),以減輕溢淹風險。
2. P.2-30,圖 2-25,大里夏田產業園區土地使用計畫圖解析度較差,建議可至環保署書件查詢系統更新圖資。
3. 圖 2-19、圖 2-20,淹水潛勢請補充資料來源。
4. 鄰近開發案建議於公共設施用地可設置雨水貯集空間,可有效分擔強降雨所造成之地表逕流,並經簡易處理,其回收水可再利用(如澆灌用水、道路洗掃及沖廁使用等)。

十、經濟部水利署第三河川局

1. 日新、新忠公園及大里運動公園應可規劃逕流抑制包括涵養水源能力、增加地表入滲等措施,雖效果有限,可納入後續參考建議。
2. 根據 6-16 大元橋處新建分洪道 8cms 至大里溪斷面 13 處,依據 6-16 及 6-18 圖 6-14,未說明及示意如何控制 8cms 進入分洪道,請補充說明及增加圖示標註。另請修正引用匯入點為斷面 13-001 大里橋(上),非斷面 13。
3. P.6-29 請補充逕流分擔推動後之流量分配圖。
4. P. 6-30,中興段排水逕流分擔經方案檢討後,建議將採行措施列表。
5. 建議將簡報 P45 可行性評估預期效益納入報告 P7-4 預期效益中。

6. 簡報 P28，原滯洪池深度 1m，本計畫建議改成深度 3m，請查明該設施是否已有出流管制計畫？如有，建請與義務人洽商討論變更出流管制計畫內容，如無，請儘速提出出流管制規劃辦理。。

捌、結論

本案請顧問公司依各委員及與會單位意見修正，並列表回應各意見辦理情形，請於會議紀錄發文日起 30 日曆天內提送修正後報告書，後續擇期再次召開審議。

玖、散會：下午 3 時