

經濟部水利署第三河川局

「流域綜合治理計畫在地諮詢小組」

第 9 次會議紀錄

壹、時間：106 年 3 月 3 日上午 10 時整

貳、地點：本局 5 樓第 3 會議室

參、主持人：召集人楊局長人傑

記錄：李奕達

肆、出席單位及人員：如出席人員簽到冊

伍、主持人致詞：(略)

陸、討論議題：

案由、南投縣政府執行青宅溝排水支線排水系統規劃檢討，提請討論。

說明：本案前於 105 年 9 月 2 日「在地諮詢小組第 7 次會議」前往青宅溝排水支線了解排水現況及治理原則，考量南投縣政府已完成規劃檢討報告之期末審查，依「經濟部辦理流域綜合治理計畫建立民眾參與機制注意事項」，需提送本在地諮詢小組進行討論，請南投縣政府簡報說明本案規劃檢討內容。

討論意見：

一、簡委員俊彥

(一) 本報告所擬改善方案，原則上是可行的，但在關鍵的水理及改善效益的論述及佐證方面，建議再加強補充，具體呈現改善方案的可行性。

(二) 南埔路排水支線出口改道直接排入隘寮溪排水，出口計畫渠底高程 142.01 公尺是否會形成壓力流或造成洪水時倒灌，宜加以討論，另南埔路排水支線的水路整理改善方式，也請加強敘述。

(三) 青宅溝排水支線擬在 0K+488 處分洪 10cms 至南埔路排水支線，有關分洪量如何決定，分洪量的水理計算、分洪量如何控制及分洪道入口的側溢堰規劃等，均請補充交代。

(四) 改善方案尚包括滯洪池 1 座，其面積大小、位置、相關規劃及用地取得有無困難等，均請補充內容。

(五) 改善方案各工程項目的施工順序、分期實施的考量情

- 形請敘明，第一期工程希望達到的效益目標，請敘明。
- (六) 改善方案能夠減少陳府將軍廟附近淹水的各項因素，請予敘明：
1. 青宅溝排水支線拓寬及分洪，青宅溝排水出口計畫流量大幅減少。
 2. 南埔路排水支線出口改道。
 3. 陳府將軍廟水路段的計畫水位可以降低多少。
- (七) P5-16 比較圖 5-7 與圖 3-5 (P3-16)，出口流量減少很多，似乎滯洪池功能沒有這麼大，請檢討確認。另圖 5-7 計畫流量分配圖中， Q_{10} 與 Q_{25} 的流量很接近，請再確認。

二、陳委員義平

- (一) 青宅溝支線規劃檢討增加滯洪池 1 座，滯洪池位於斷面 27，面積 10,697 平方公尺，容量 29,400 立方公尺，可削減洪峰流量 22.8cms，如圖 5-7，惟與圖 3-5 現況流量分配圖比較其滯洪功能僅 12cms，有關滯洪池之功能應做洪水演算，由入流及出流歷線即入流之洪峰流量為 22.8cms，經滯洪後出流洪峰為 10.8cms，因此圖 5-7 計畫流量分配圖請修正。
- (二) 本案如修正後宜儘速提報流域綜合治理審查小組審查，以便早日定案，列入流域綜合治理計畫第三期 (107-108 年) 辦理改善工程。
- (三) 改善工程宜以南埔路排水支線優先辦理。
- (四) 滯洪池面積僅 1.07 公頃，惟用地費達 1 億 870 萬元，其經費是否合理？請再詳查，並評估其效益 (農地每公頃 1 億 3 千 9 百萬元，有高估之嫌)。
- (五) 原於縣政府本檢討期末報告審查並無滯洪案，其需要性應詳予說明。

三、王委員傳益

- (一) 第 7 次會議本人所提第 1 點意見檢算分洪成果 (水理分析) 未見分析洩降水頭、逆流及壓力流等評估檢討。
- (二) 第 7 次會議本人所提第 2 點意見取水堰如何操作分洪 (如活動水門) 未見說明 (第七章)，請補充。
- (三) 淹水模擬採用一維 HEC-RAS 模式，似乎無法呈現淹水面積，請再檢視。現況淹水有進行模擬，惟缺改善後淹水模擬，請補充。並據以評析改善前後淹水損失，再進行效益評估。

- (四) 青宅溝排水(計畫起點)匯流入隘寮溪排水朝向上游，有頂沖產生迴水之問題，惟未見處理對策，如設置自動水門等，另上游加蓋部分請亦檢視是否產生壓力流而造成壅塞(Choke)而淹水。
- (五) 非工程措施可考慮增加建構自主防災社區，並增加避難場所及替代避難路線之規劃。

四、張委員豐年

- (一) 基本上認同選擇方案 A，即清宅溝在(0K+488)點分洪入南埔路溝。
- (二) 建議將南埔路排水支線匯入主流隘寮溪之末端婉延段拉長，避免急轉，讓排水更為順暢；匯入口應避免增設閘門或舌閘等構造，以免臨場不易操控，甚反阻流。
(詳見 105 年 9 月 2 日第七次諮詢會之與會意見)
- (三) 如何讓清宅溝排水支線之分洪入南埔路排水支線能順暢無阻，入口處之規劃設計務需格外慎重。
- (四) 認同增闢滯洪池之規劃，但有感於甚多滯洪池並未能發揮預期功能，如國內都會首建之高雄本和里滯洪池，在 99 年之凡那比颱風來襲時周遭照淹不誤，因而建議評估地點是否合適？規模是否合乎經濟效益？如確定要施作，日後操作人員務必要好好加以訓練，以避免臨時反應不及。
- (五) 經治理後，理論上清宅溝及南埔路排水二支線之水可加速進入隘寮溪，但在主流水位相對抬升之下，慎防又讓下游不遠處坪子腳排水支線周邊之農田再度遭溢淹。不過，讓人較放心的是：萬一發生，農地大皆還可忍受。
- (六) 務需持續追蹤觀察，萬一治理後水患再度發生，建議清宅溝匯入主流隘寮溪之末段同樣需重新規劃，理由在於：(1) 水患之肇因通常非單一，雖然清宅溝加蓋段排水斷面不足致上游溢淹乃不爭之事實，但水理演算謂該末段沒問題，從實際觀察很難讓人信服，主因匯流處之角度超過 90 度，豪大雨時不免出現互沖、頂托，而減低流速甚或逆流之現象(報告內亦有提起)，特別是該匯流口恰居易遭沖擊之凹岸，情況更惡劣，有可能完全脫身？(2) 雖然 95 及 101 年度之淹水範圍皆未跨過緊鄰之防汛道路，但建議進一步考量該處地勢是否原本即稍高，抑或是路堤兩用之防汛道路在

一般規劃下亦會稍高？(3) 水理演算是否僅考量清宅溝自身，而未將下匯之主流隘寮溪一併涵蓋在內？

- (七) 針對將軍廟後之舊南埔排水支線，建議：(1) 萬一 A 案完工後仍出現水患，將南埔路排水支線再度分洪入此溝，理由在於：此溝匯入主流之末段相對較蜿蜒順暢。雖然廟方有反對之聲音，但若能曉以大義，化解應不至於太困難。(2) 為有利於整區域之排水，將被佔用段之雜物，還有高聳之雜草一併清除。

五、經濟部水利署

- (一) 報告書 P5-13 方案 A、B 對民眾之影響及民眾接受度之敘述與 P5-14 比較表內容似有不一致之處，建請補充說明。
- (二) 流域綜合治理計畫用地費中央經費補助比率表(第 2、3 期) 已修正(南投縣修正為 67%)，報告書 P6-20 請配合修正。
- (三) 有關後續工程提報方式有三種，簡述如下：
- 1、前次第 7 次會議有委員建議南埔路支線用地費不高，且土地為陳府將軍廟所有，協議價購較無困難，可先辦理用地取得，並提報應急工程辦理，但請縣府就財力考量自籌款之問題。
 - 2、另依流綜計畫治理工程進度檢討，107 年無法用地取得；108 年無法完工之工程將可能取消或緩辦，故後續其中階段將可能有新提報治理工程之需求，本案可於有需求時提報，工程費用由本署負擔。
 - 3、目前有提報新興計畫，原則上應採補助款方式，但仍需考慮有部分經費需要自籌。

六、水利署水利規劃試驗所

- (一) P5-14 表 5-6 改善方案比較表中之用地面積如何計算？對於綜合治水方案，目前地方意見雖反對設置滯洪池，針對地主意願可先進行瞭解。
- (二) 第六章工程布置及規劃設計建議補充說明與原工程計畫之相關性。
- (三) 滯洪池相關規劃內容請再詳細補充，如入流、出流控制方式，是否利用閘門、滯洪池高程、周邊用地高程及工程示意圖等。

七、本局規劃課

- (一) 隘寮溪排水有兩次規劃檢討，由水規所辦理，青宅溝

排水支線出口有亞臨界流及壓力流等問題，可參考兩次規劃檢討報告內容。

(二) 報告書內對於農田水利會取水堰改成活動堰及新設滯洪池之說明內容稍顯不足，請補充。

決議：

- 一、請南投縣政府針對委員意見妥善檢討報告內容，並儘速完成提報水利署審查事宜，以利後續工程推動。
- 二、工程未完成改善前，請縣府加強防汛應變整備工作。
- 三、規劃階段請再加強檢核是否可執行並發揮功效，並加強民眾溝通，避免核定後卻無法施作。
- 四、有關工程分期實施方式，請針對改善效益再行檢討。

柒、臨時動議

案由、謝委員國發（荒野保護協會）建議相關工程啟動生態檢核，提請討論。

討論意見：

一、謝委員國發：

- (一) 經濟部水利署於 105 年 10 月出版「水庫集水區工程生態檢核執行參考手冊」，做為生態影響評估、民眾參與、資訊公開，利用生態檢核表紀錄工程與環境資訊，使生態衝擊減輕策略，成為生態與工程的溝通平台。
- (二) 臺中市迎賓河計畫，在筏子溪進行工程，似未見生態整體調查與規劃，尤其河段內有多種特有種魚類，更有巴氏銀魴一級瀕臨絕種的野生動物。
- (三) 生態檢核其實在國內已行之有年，懇切的希望河川局能有更開放的視野，提升河川工程的內涵與尊重野生動物棲息環境，在生態檢核的平台上，創造更多元的生態環境，並對筏子溪辦理工程生態檢核。

二、李委員璟泓

臺中市筏子溪永春東路至高鐵區的景觀工程對筏子溪當地的生態的自然生態影響過巨，陸生區域的鳥類生態及哺乳動物資訊都顯示有保育類野生動物彩鶺及白鼻心等活

動。水域中並有 2000 年才發現的稀有魚種巴氏銀鮫，而景觀工程對生態之影響已引起保育團體及臺中地方社團之關注，建請立即執行「生態檢核工作」。

決議：有關委員所提建議事項，請臺中市政府攜回研議，並加強與委員及 NGO 團體之溝通。

捌、散會：下午 12 時 15 分

「流域綜合治理計畫在地諮詢小組」第9次會議出席人員簽名冊

主辦單位：第三河川局規劃課

時間	106年3月3日(星期五) 上午10時整		地點	本局五樓第三會議室
召集人	招 人 傑		記錄	李高淳
單位人員	職稱	簽名	備註	
李坤煌	委員		副召集人	
連昭榮	委員	連昭榮	副召集人	
謝美惠	委員		副召集人	
張美紅	委員		副召集人	
簡俊彥	委員	簡俊彥		
陳義平	委員	陳義平		
蘇惠珍	委員			
王傳益	委員	王傳益		
李璟泓	委員	李璟泓		
謝國發	委員	謝國發		
張豐年	委員	張豐年		
經濟部水利署		陳添財 孫登波		
水利署水利規劃試驗所		賴政佑		

單位人員	職稱	簽名	備註
臺中市政府水利局			
南投縣政府	科長	吳志強	均逕
在地諮詢小組單一窗口	技士	葉明珠	
本局工務課		葉志剛	
本局資產課		林志豪	創度及
本局規劃課		張國明	
		李其蓮	