

經濟部水利署第三河川局
「烏溪流域整體改善與調適規劃(1/2)」
大平臺在地諮詢小組會議紀錄

壹、時間：中華民國 110 年 12 月 6 日上午 9 時 30 分

貳、地點：本局 3 樓水情中心

參、主持人：白局長烈燿

記錄：賴俊名

肆、與會人員：詳簽名冊

伍、主席致詞：略

陸、簡報說明：略

柒、各單位代表討論意見：

一、簡委員俊彥

- (一)過去的河川治理以防洪排水減災為主要目標，102 年水利署函頒「水利工程技術規範-河川治理篇」，揭示流域綜合治水理念強調治水的全面性，並正式將「生態維護」及「河川環境營造及維護」列為河川治理計畫目標之一。如何落實河川治理由單目標變成多目標，各河川局尚在摸索進行中，水利署適時推動逕流分擔及出流管制措施及立法，在地滯洪，並推動「流域整體改善與調適規劃」，都是在上述規範架構之下的工作推進，預計今後將持續數十年，值得所有同仁共同努力。
- (二)現階段大部分河川排水的水道體系已大致成形，對地區淹水已有一定程度的防護及減輕功效。今後的工作重點為進一步降低淹水風險，建議重視既有防洪設施功能的永續性，另請重視一些零星低地淹水風險的降低。風險管理的要領在於降低不確定性可能增加的淹水風險，請加以注意。
- (三)各項課題取得共識之後，如何實際進行的具體作法請予研析提出建議，以提升可行性；每個課題可能牽涉到 4 個工作面向中的若干課題，需綜合考量。
- (四)中和排水問題都市計畫須付相當大的責任，站在社會正義的角度，都市計畫不應造成下游排水設施負擔，上游都市計畫在發展而讓下游農地承擔逕流，因此能在此地推動在地滯洪是很不容易的，然後目標訂定後第二年會有權責問題及共識問題。所以第二年應將會影響可行性的因素儘量找出來。

二、王委員傳益

- (一)外水頂托內水積淹(地勢低窪)為水道風險題是否納入?其為重點議題。
- (二)水資源調適如鳥嘴潭人工湖對水資源防洪、生態之影響及因應措施?
- (三)四大面向二十大議題建議有短、中、長期計畫且依上、中、下游(空間)分別探討，並逐年做滾動式檢討。
- (四)調適與規劃儘量提升非工程方法之應用率，如 AI 科技防災及預警系統、自主防災社區…等。
- (五)水岸縫合宜將後續維管理為重要議題，如民間團體認養，措施簡單化且易於維管可考量。
- (六)王田圳導水堤施設，建議考量位置、長度及高度之適當性，請做水文、水理分析探討。
- (七)引水至上游放流至濕地 D、E 區之動力來源、伏流量體足夠與否，剩餘農業用水水質…等對巴氏銀鮡之影響，建議納入考量。

三、許委員少華

- (一)筏子溪沿岸的畜牧業(養豬場)須進入小平台的利害關係人(Stakeholder)，我們竭力來幫助他們透過厭氧的技術來處理豬的排洩物成為沼渣沼液作為農業的天然肥，如此可以大大改善筏子溪的水質，尤其在枯水季節。
- (二)王田圳攔水堰的改善，須考慮到圳路水位的高度需求，以及河上的交互沙洲演變。目前王田圳攔水堆石堰因滲流的緣故，才會愈堆愈厚，若將其高度減低，則其溢流不太會沖壞左岸。可考慮改為較厚但較低矮的卵石透水性組合。
- (三)若干天然排水進入主流之閘門可考慮以張醫師建議的開口堤替代，在研究室沖刷實驗水由上而下會有較嚴重沖刷情形，若是由下游溢淹而上，沖刷情形較不明顯。
- (四)巴氏銀鮡的棲地營造須考慮到現地濕地 D、E 挖深以後的湧泉夠不夠多，而這點又與台中市的地下水水位會不會再降低，若再降低則湧泉量會更少，故巴氏銀鮡這議題中，須註明維持地下水位高度的生態重要性。

四、謝委員國發

- (一)本次流域整體改善與調適規劃，針對烏溪流域盤點出多面向的課題，是一個長遠努力的目標，充滿期待的發展方向。在水道風險、土地洪泛風險、藍綠網格保育、水岸縫合四大面向 20 個子課題間，存在著相互連結發展的關係。建議針對各子課題，盤點出可

優先執行、持續推動等議題，形成一有次序性的系統。針對各課題，建議擬定時程與達成目標，作為後續評估與辦理的掌控。

- (二)筏子溪流域仍有少數畜牧業排放廢水，造成枯水期時水質惡化發臭，難以親水。目前環保局均有對豬隻沼液，推動作為農田水肥使用。建議可與環保單位討論，解決畜牧廢水污染問題。
- (三)調適計畫所盤點出的水道風險、土地洪泛風險、藍綠網格保育、水岸縫合課題，應是成為都市規劃、土地使用規劃的前提，以面對極端氣候的前瞻，爭取還地於河、提高在地滯洪、逕流分擔、出流減量等空間，並可以此營造生態棲地藍綠網格空間。

五、張委員豐年

- (一)針對大里溪流域一再出現之水患，建議委專案釐清是否與如下之問題有關：(1)築高護堤是否會導致阻隔效應，讓內水外排更為困難？(2)築堤時主支流（區排）交會處規劃之通洪斷面是否常不足？例行性施作之閘門設施是否會進一步阻礙水流？(3)進一步施作抽水站，是否操作能量通常不足？操控亦有種種問題？(4)該如何從上避免類似情形一再發生？過渡期間該如何調適？(5)日後該如何回頭改善？能否讓匯流處之低窪農地重新發揮滯洪功能？
- (二)針對護堤效應--建議：至少以中興、樹王埤、后溪底三大排匯入主流低窪處一再出現之水患，釐清堤後之積水是否與主流築高堤後出現之阻隔效應（第一度）有關？而因水患仍未解，通常進一步在該大排另施作背水護岸，是否反加重該效應（二甚或三度），導致積水更嚴重、更難排出？
- (三)針對主支流（區排）交會處之通洪斷面、閘門設施--建議：以歷史為殷鑑，釐清如下三大排歷來出現之水患【(1)霧峰草湖溪自強大排：93年剛築完堤防，寬廣之匯流處僅剩二堤孔，接著七二水災來襲，南側豬舍數百隻豬全部泡湯死亡，後不得不多次改建主支流交會處之設施，終將堤孔增為五，並改為斜交，方有改善。(2)筏子溪知高橋上游左岸排水：堤孔過小，又附加防逆鋼鈑，周遭農地、工廠於97年卡玫基颱風時皆遭嚴重溢淹，如今僅改建知高橋、另加活動抽水設施，卻未針對關鍵之堤孔下手，當未見具體成效。(3)中興大排：近10年來雖已依序完成背水護岸、閘門抽水站，但水患卻越來越誇張，特別是108年5月20日出現者。】是否除上述護堤效應外，進一步與主支流交會處規劃之通洪斷面不足、另附加防逆鋼鈑、閘門進一步阻流所致？
- (四)針對抽水站之能量、操控等問題--建議：(1)釐清進一步施作閘門抽水站後，何以水患反加重？特別是中興大排108年5月20

日出現者，是否規劃之抽取能量不足？抽取之設施是否易遭垃圾雜物卡住？數排水孔總通洪斷面夠不夠？其能排水總量是否比原有之重力排水口更低？另在排水孔附加防逆閘，其下垂阻流，難不會讓問題更無解？與主流直交之規劃是否導致外排更加困難？

(2) 釐清豪大雨突發時，有無人員可到場操控？有無監測儀可釐清主流抑或大排之水位高，以免臨時不知所措？

(五) 針對該如何從上位改善、過渡期間該如何調適—有感於上述諸大排出現之窘境，其實到處都一再發生，要能真正改善絕非一次可到位，建議：趁此過渡期間，確立調適之大原則如下：(1) 先區分是否為低窪感潮帶或非低窪感潮帶。若為前者，則築高堤、閘門抽水站並無誤，但規劃設計及操控務需要求到位；若為後者，則建議進一步區分為堤防閘門已施設或未施設者。(2) 針對堤防閘門已施設者，務需於主支流交會處施設監視器，以便判斷如何操控閘門甚抽水站。針對未施設者：因絕大部分之河道治理工程已完成，既未施設則可認為是處水患低風險地區，則不要再施作護堤。(3) 針對堤防閘門未施設者：若認還是非做不可，至少要事先釐清匯流處出現內水無法外排、倒灌逆流之風險機率各約多高，以免日後出事，回頭難以交代；若能改採日本霞堤（開口堤）之逆流作法，則較為恰當。

(六) 針對回頭改善、讓匯流處之低窪農地重新擔負起滯洪角色—有感於大里溪流域非真正之低窪感潮帶，進一步提醒、建議如下：(1) 大排之水本就是要流往主流，且就防洪頻率之規劃而言，通常主流約 50-100 年一遇，區排為 5-10 年，在此大差距之下，若還要例行性地硬施設閘門來阻水，難非自打嘴巴、自找麻煩？(2) 針對既已施設而需人為操控之閘門：要求平常全開，以免豪大雨突發時阻礙水流而出現溢淹（此機率遠高於一般反射性所擔憂之倒灌逆流）。(3) 原本匯流處都低窪寬廣且斜交，讓主支流之水可擺盪自動調適，發揮滯洪功能。如今還允墊高護堤周邊、不斷增建工廠，實讓問題更無解。在此之下，就該回頭進一步考慮將閘門完全去除，讓連通且斜交之涵管能自動無礙地調適主支流兩邊之水位。以中興大排而言，更可進一步去除部分右側相對低窪之背水護岸，使周邊大片農地有機會能承受逆流之水而重新擔負起滯洪之角色，農作亦不致直接受沖擊而受損，就如日本霞堤所標榜者。(4) 若中興大排能領銜全國做到上述，則可將水利署近期正在推動「讓農地就近滯洪」之理念廣傳出去，何不樂為？

(5) 不僅中興大排、連樹王埤大排之原始規劃都是由水規所負責，後續之設計施作則改由中市水利局完成。在此之下，若有意解決問題，除上述兩公家單位外，亦該讓在地居民、關注之民間

團體能有機會一併參與。

- (七)針對烏溪整流域內取水堰橫截整河道之諸圳，建議：(1)漸進性改善如下：師法大安溪之后里圳及烏溪之北投新圳、大度圳，改以低矮開口式斜堰替代，並於其下營造灘地，萬一豪大雨後則修補其上遭沖刷或淤砂之取水道，如此除不影響農灌（大雨剛灌飽水）外，也不致於出現嚴重之上淤下淘後遺症，且有利於魚類之迴游。(2)務請農水署底下之台中、南投農田水利單位一併出面探討。
- (八)針對筏子溪知高圳取水堰及主流左岸遭沖擊之問題，建議：(1)將該圳居上靠左岸之拋石工去除，如此可免除出現上淤下淘後遺症，亦不致阻礙魚蝦之迴游。(2)稍事整理該堰上游居右之灘地，使往後（東邊）退縮，如此可讓上游之來水更順暢地進入引水道，並避免沖擊主流之左岸。(3)整理該堰下游主河道之中間灘地，同往東退縮，以避免左岸之遭沖擊日趨嚴重。雖然近年該河段已擺上一大串消波塊，但因洪流來襲時該些消波塊同不免被沖而出現阻流迴盪，導致後邊坡之塌陷反更趨嚴重。為避免此窘境日益加劇，唯有賴適度之河道整理。
- (九)針對筏子溪之王田取水堰，建議師法知高圳之作法：(1)去除靠左岸之拋石工，以免上淤下淘阻礙魚蝦之迴游，且一旦豪大雨後潰決，又要耗費不少財力以怪手重新挖掘回填。(2)改於右岸以低矮開口式斜堰往上取水，建議以水泥結構取代拋石，以避免被沖潰決。(3)於該斜堰之直下營造灘地，以避免豪大雨時該堰左下側被掏而不保，且雨後怪手可藉由該灘地往上修補遭沖擊或淤積（多少總免不了）之該取水堰，而無需多繞道一圈。(4)至於規劃設計之細節，如何避免出現類似北投新圳開口斜堰（位於烏嘴潭人工湖工事區，是為不錯之老典範）工事之一些小瑕疵，只要能事先多方廣籌意見，包括民間團體在內，應不難解決。(5)順便一提，永春路橋下游左岸劉厝公園之石籠護岸一再潰決，更下右側高鐵橋墩之一再遭沖蝕，是與下游王田取水堰造成之上淤脫不了關係，同需藉此一併解決。
- (十)上移下埤圳至新址之作法並不足取，理由在於：(1)舊址：上淤下淘、取水不易之窘境是可藉由上述之開口式斜堰加以解決，惜卻未為。(2)新址：成效有限。枯水季時上游積滿布袋蓮，下游斷流。每遇豪大雨，取水口則被砂石堵塞（因位於凸岸）、致取不到水，因此需再度以怪手開挖，重新弄出個取水道。而下游之左凹岸，還是照樣遭沖刷塌陷。(3)該新堰中間雖構築有低矮之上下連通管道，表面上是有助於魚蝦迴游，但絕大部份時間因水量不足，同樣是處於斷流狀態，成效極為有限。

- (十一) 針對中市南屯區中和排水及鎮平里環中路周邊出現之水患，建議：(1) 責由中市水利局釐清何以在北側之重劃區內規劃有滯洪池，卻仍無法發揮該有之功能。(2) 還是該往農田就地滯洪之方向努力，萬一日後再淹水，予農民合理之補償。(3) 整中和排水有數座取水閘門，萬一關閉時上游勢必出現溢淹，建議釐清：臨時發生豪大雨時，有無人可來操控？且知曉如何操控？(4) 在中和排水從底下穿越環中路前，烏日啤酒廠之北側另有一排水（來自東側之社區）匯入，建議釐清：該路底下涵管之通洪斷面夠不夠？且匯入筏子溪處有無另附加防逆閘（自動閘門）？若有，是有可能反阻礙該排水之外排。(5) 農作遭沖擊之損失通常出現在護岸與農地出現高落差或潰護岸處，其餘處相對少，在此之下，是該設法減低出現此高落差之情形。(6) 不知為數不多之住戶有無遭溢淹？若有，是否可能以最簡易之沙袋或擋水板加以阻絕？(7) 釐清有無可能在相對低窪處引進日本霞堤逆流之作法，以減低農作直接遭沖擊之損？
- (十二) 針對向上路橋下游之營造人工濕地 D、E，建議進一步評估如下：(1) 謂在今年 1 月間確認在地表下 1.5 或 1.6 米深處即可見伏流水湧出，但今年之枯水季是延伸至六月初，非僅至一月截止。在這過程中伏流水位應還會持續下降，就以蓮子橋上下游今年出現之斷流為例，該處之前通常有伏流水撐住而不致斷流，但今年卻例外。2 月初時斷流首在該橋直下出現，至 5 月底時，往下延伸 3 百多公尺。以筏子溪之坡降 1/50 估算，此斷流下延 3 百多公尺，換算成伏流水位，則下降約 6 公尺。在此之下，建議進一步好好評估，以免白忙一場。(2) 何不回頭利用既有閒置而成效老是不佳之 ABC 三區？
- (十三) 針對營造綠廊，建議：儘量保留水泥護堤縫隙（如同岩隙）好不容易自長之草木，特別是可盤根之榕樹類。甚可進一步藉由人為營造一些縫隙，加速草木生長、自然復育。如此，除有利生態環境、讓動物可棲息外，甚能藉由根系之擴展而進一步護住該護堤，且無需額外耗費，建議：找個地點，嘗試看看。
- (十四) 有感於會議時間總是有限，無法深入細究一些問題。若以樂工程顧問公司這邊覺有必要，個人願意私底下多撥出一些時間來幫忙探討。
- (十五) 前三次之小平台會或現勘（7 月 8 日及 9 月 2、23 日，個人已提出不少意見，就請再度參考。

- (十六) 另提供兩份有關台中盆地諸河川之簡報檔，若有興趣者，個人或主辦單位應可提供電子檔，其內針對大里溪流域之水患及筏子溪之諸多議題有更深入之探討，就請一併參考。

六、臺中市野生動物保育學會

- (一)認為巴氏銀鮡在筏子溪向上路上游濕地可執行，但不以復育角度出發，而能以庇護所的概念來推動。另外巴氏銀鮡重點應在於烏溪溪尾大橋上下游 1500m 範圍內，因其常棲息於辮狀支流、地面湧泉或伏流水豐富的河段，建議中水局、三河局或相關單位，河道砂石勿回填於此，易影響到烏溪南北岸的水資源問題。
- (二)建議溪尾大橋回填的土方，未來可否挖除部分地區，讓伏流水資源恢復。枯水期期間魚類常棲息於伏流水豐富的地方，其物種多元性高，可作為臨時庇護所，對於魚類非常重要，否則在枯水期間，烏嘴潭放流量可能不足，導致地表水水位很淺，而鷺科鳥類常來覓食，必須保留這些庇護所。
- (三)缺水期間常取用伏流水和地表水資源，而地下水挹注的水量，是否能補足烏溪辮狀支流的流量，若不足則易影響魚類的庇護所環境。另外烏溪目前有許多工區正在進行，惟相關單位間橫向溝通較不足，期望各單位針對巴氏銀鮡議題，能共同討論上述問題。
- (四)巴氏銀鮡在特有生物中心及林務局有行動平台，可以邀請水利署三河局能夠共同參與。

七、經濟部水利署中區水資源局

- (一)烏嘴潭整個施工過程，都很重視生態保育，也很積極參與南投林區管理處的巴氏銀鮡平台等，而烏嘴潭施工與營運階段也會進行各項的監測，於相關平台共享資料並互相配合協調。

八、行政院行政院農業委員會農田水利署臺中管理處

- (一)維持農田灌溉用水為本處任務，取水量會決定施工方法，如果王田圳攔水堰靠左岸不作擋水，則渠底與進水口高程須一致，改善後攔水堰要往更上游延伸，增加其施作長度。目前有配合施作保險式攔水堰設置溢流口，若有明確改善方式，會再依照工程經費與施工方式進行檢討。

九、行政院農業委員會特有生物研究保育中心

本案期中末報告審查本中心另有提供相關意見，部份意見與公部門大平台運作有關，建議一併納入考量。另提供意見如下：

- (一)堤防施作與逕流分攤者需考量高流量，但環境與生物保育需考量低流量(包含水質/生物廊道面向)，因水利署在流量管理上與水資

源局有分工，但因此計畫屬整體性盤點，建議在計畫盤點中除了高流量導致的管理問題之外，也應該針對低流量可能衍生的議題納入，包含：橫向構造物可能造成的流量變動(特別是低流量下可能導致的斷流或汙染，例如：烏嘴潭人工湖實際引水後，對於中游斷流可能性的評估，以及更下游河段地下水位高低的影響等，或是貓羅溪南投市河段因活動辦理會造成河道嚴重束縮的狀況等)也納入盤點，之後實際工作如果涉及水資源局的部分，也可在平台上進行協調與分工。

- (二)生態(生物)面相納入在整個流域治理計畫中已是趨勢，關注議題(或物種)的啟動與對應措施為長期性運作的話，建議應提出關注議題(或物種)納入與決定的基本原則，並且應該納入民眾參與或建議機制(民眾應是真正納入林里長以外的更多民眾)，建議應有一般性原則說明和提示。
- (三)巴氏銀鮎的議題，除了目前討論議題中所提針對筏子溪建立潛在庇護所位置外，由於此魚類所在區域仍在烏溪主流與貓羅溪為主，並連帶與水圳路及埤塘管理有關，因此建議關於此魚的議題仍應納入主流環境，並透過平台與農田水利署討論各項可行性措施。
- (四)部分與藍綠網絡相關議題，河川局本身已有相關經驗與案例，但並未納入在本報告或平台議題內，例如：貓羅溪高灘地整治與石虎廊道暢通性與否的考量。建議也納入在平台議題中。

十、行政院農業委員會林務局東勢林區管理處

有關藍綠網絡保育之巴氏銀鮎棲地議題

- (一)因林務局南投林區管理處已籌組「巴氏銀鮎保育行動平台」(大平台)，巴氏銀鮎棲地營造及後續放流工作建請納入大平台整體共商，以結合各單位資源共同合作維護巴士銀鮎族群及棲地。
- (二)巴氏銀鮎過往紀錄於烏溪中下游，建議放流前先針對流域內巴氏銀鮎之現有及過往族群資料盤點、適宜優先規劃之庇護所或復育棲地點位評估及可行性、種源的確定等工作先盤整規劃，後續放流工作也可能涉及保育類野生動物利用之申請。
- (三)東勢林管處區域綠網中「南大肚山與筏子溪藍綠帶連接」為重點推動區域，明年委託計畫內也將對大肚山綠帶及筏子溪藍帶關注物種保育議題進行盤點(包含東勢處綠網內巴氏銀鮎盤點、復育可行性評估)，屆時相關資料也可提供南投林管處大平台、三河局烏溪相關計畫參考。

十一、臺中市政府

- (一)水利署已經推動「在地滯洪獎勵及補貼作業要點」，目前本單位

依據該要點，研擬地方的在地滯洪辦法。

- (二)目前有進行評估中和排水的在地滯洪方案，後續若有明確方向，會再詢求地主意願。

十二、白局長烈燿

- (一)建議烏溪流域內的水資源課題也一併列入。
- (二)目前有共識之課題著重於筏子溪，建議可把相關課題與水保局和林務局等單位結合，將討論課題帶往烏溪上游，若能延伸出相關計畫，各單位亦能藉此共同配合與執行。
- (三)建議目前計畫所盤整之關注區位，可綜整出四個面向課題，往後可依區位提出相關計畫，比如中和排水有在地滯洪、藍綠網絡、水岸縫合以及水道防洪等課題能夠合併。
- (四)地方平台缺乏雙向性之溝通，建議未來大小平台可前往地方開設，藉此了解在地團體、居民與各地方訴求並且整合。
- (五)期望藉由調適規劃延伸出未來計畫，比如埔里鎮眉溪向善堤防後的濕地景觀，是否可串聯藍綠網絡與河道滯洪等課題，建議再盤點現有資料與整合。
- (六)南投縣政府的空間發展藍圖規劃與烏溪調適規劃內容，是否產生競合，再進行資料蒐集與分析。
- (七)建議可應用四大課題空間分布，將流域內課題綜整為關注區位，依照區位提出相關計畫，由相關機關配合執行。
- (八)建議可盤點烏溪河道內公有土地，將林務局的植栽樹木納入，可照此方向讓林務局或水保局加入藍綠網絡課題。

十三、本局工務課 鍾課長翼戎

- (一)巴氏銀鮎向上路渠段、庇護區，請先確定水源可能用條件(上游尚有一小小水源)另請查先前臺中市政府有規劃(水環境)，有何問題待解決?水源是本項工作執行重點。
- (二)筏子溪下游綠廊，請考量筏子溪自然河川特性可串聯既有堤頂步道及堤後空間應用，避免臨水側良好綠帶擾動(生態棧台可重點設置即可)，可局部配合疏伐外來種，王田圳可參考知高圳攔方式調整。

十四、本局工務課 林副工程司聖鈞

- (一)水岸縫合的課題常改變河岸的場域屬性，其中牽涉民眾使用設施，如步道、解況牌等，可多著墨於「現況的問題是否能透過水岸縫合加以改善」。如常被丟棄垃圾處，透過設置步道等，增加人流

量、降低破窗效應。

(二)同上，亦可於同一課題上盡量挖掘更多的價值連結，如王田圳案是否能達成：

1. 兼顧取水(原有)功能。
2. 打通生態廊道。
3. 現有步道連結生態解說、觀察。
4. 與現況有河濱公園等設施結合。
5. 拓展更多設施連結可能，擴展成一結合水利防災，在地人文、生態環境教育於一體之遊憩景點或環教場域。

十五、本局規劃課 李課長培文

- (一)旱溪排水日新橋至治理起點河段為未來治理範圍，請一併列入下年度討論該段生態保育區及與前期下游河段工程可改善空間、方案。
- (二)筏子溪虹揚橋上、下游河段，右岸既有設施與用地範圍，尚有檢討河防安全與生態棲地干擾影響的問題，請列下年度平台討論。
- (三)經過大小平台討論後，可行方案或區位請彙整排序優先順序，以利後續年度計畫執行。
- (四)參考歷年風險評估報告，列出水道風險堤高不足待建堤防分類檢討。
- (五)埔里烏溪支流南港溪、眉溪、牛相觸堤段規劃設計，建議評估與埔里鎮公所推動蝴蝶王國是否相連結的可能性。
- (六)筏子溪水質不佳，關於養豬戶排放水檢標準、排放標準時機，可邀請環保局於小平台討論。

捌、結論：

- 一、本計畫四大面向空間情報圖請納入水資源課題。
- 二、根據目前的 20 個課題中，針對有共識的議題來推動，明年希望能有具體的措施，且分析各課題的短中長期預期成果，瞭解各階段要做到的績效與程度為何。
- 三、藍綠網絡保育之外，應把環境議題也納入探討。
- 四、針對烏溪巴氏銀鮎議題持續探討，並關注烏溪溪尾大橋上下游河段，且與相關平台共同討論與資源互惠共享。
- 五、計畫持續探討 1.中和排水專案討論、2.巴氏銀鮎庇護所建置、3.水

質課題邀請環保局一同納入課題討論、4.南投縣埔里鎮南港溪、5.鳥嘴潭與中水局納為平台夥伴。建立以上小平台，並納入民眾參與或公部門研商都可藉由平台進行討論。

六、後續針對關注物種與常態性的設置，請在明年度深入探討。

七、蒐整南投縣空間發展藍圖規劃，是否與烏溪調適規劃有競合情形？

八、本計畫明年能繼續滾動檢討，大平台會議可以彈性調整，即共識明確者即可以召開大平台會議，同時有必要時可以到地方辦理。

玖、散會：上午 12 時 20 分

「烏溪流域整體改善與調適規劃(1/2)」

大平臺在地諮詢小組會議

出席人員簽名冊

主辦單位：經濟部水利署第三河川局

時 間	110 年 12 月 6 日 (星期一) 上午 9 時 30 分	地 點	本局 3 樓水情中心
主持人	白烈燿	記 錄	賴俊名
單 位 人 員	職 稱	簽 名	備 註
簡俊彥	委員	簡俊彥	
廖健堯	委員		
陳義平	委員		
李日興	委員		
許少華	委員	許少華	
王傳益	委員	王傳益	
謝國發	委員		
張豐年	委員	張豐年	

單位人員	職稱	簽名	備註
經濟部水利署			
經濟部水利署 中區水資源局	工程員	黃明修	
	工程員	劉家瑋	
經濟部水利署 水利規劃試驗所			
行政院農業委員會 農田水利署臺中管理處			
	副工程師	賴世超	
行政院農業委員會 特有生物研究保育中心			
	助理	楊正雄	
行政院農業委員會 林務局東勢林區管理處	技士	許雅育	
	技士	蔡淑金	
行政院農業委員會 林務局南投林區管理處			
臺中市政府			
	副工程師	張聖瑜	
南投縣政府			
彰化縣政府			

單位人員	職稱	簽名	備註
本局規劃課		李瑞文	
本局管理課			
本局工務課	副工	鍾聖安	
本局資產課		沈麗惠	
		黃正博	
以樂工程顧問股份有限公司	專案工程師	李正芳	
	專案工程師	陳啟宏	
觀察家生態顧問有限公司	經理	林錦晃	
	研究員	蔡秉芸	
臺中市野生動物保育學會		林文隆	