

經濟部水利署第三河川局
烏溪流域整體改善與調適規劃(2/2)與大安溪流域整體改善與調適
規劃(1/2)在地諮詢小組大平台會議
會議記錄

壹、時間：中華民國 111 年 11 月 18 日上午 9 時 30 分

貳、地點：本局三樓水情中心

參、主持人：張召集人稚輝

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、各單位代表意見討論：

一、簡委員俊彥

(一) 烏溪流域整體改善與調適規劃(2/2)

1. 依目前情況，現已達成共識的議題工作可做為現階段優先推動項目；所需經費來源請示明，俾瞭解其可執行情形。
2. 烏溪流域整體改善與調適規劃所產出的計畫型工作，應定位為銜接烏溪水系治理計畫，以治理計畫所完成的水道堤防護岸建設為基礎，進一步主要以非工程方法謀求治水工作的多元性效益，目前研擬有共識的議題工作有點零碎，不像完整的計畫，可長期執行的重點工作軸線不必太多；確實需要民眾有感及可以長期有效推行者為主要考量。
3. 「韌性承洪、水漾環境」的意義，建議再深入瞭解。以台灣目前情況，現有堤防遭遇洪水時撐得住，災害發生後復原快，也是韌性承洪的重要元素之一；營造水漾環境的目標之一，是希望把優美水環境資產留給下一代，請考量。
4. 埔里牛相觸堤防是否延建問題，涉及計畫洪水到達範圍如何協助地主減災議題，在烏溪水系普遍存在，此項問題的改善能否納為軸線性工作需再研議。

(二) 大安溪流域整體改善與調適規劃(1/2)

1. 本人針對「烏溪流域整體改善與調適規劃(2/2)」的意見，也可供大安

溪流域參考，請考量。

2. 下列各項能否納為軸線性工作，請考量：

(1) 灘地營造加強保護堤腳課題。

(2) 河川砂石計畫型管理課題。

(3) 原住民保留地加強照顧課題。

(4) 火災山保留區如發生大型崩塌的洪水危害風險課題。

二、張委員豐年

(一) 針對整體

1. 水利署推出之「流域整體改善與調適計畫」，不管針對的是傳統之防洪，抑或現今強調之生態保育，皆強調 NBS (Nature-based Solutions)，即「不過度違逆大自然之運作」，是有必要設法儘速加以落實。

- 一旦違逆大自然運作之程度超過一定上限，不僅遲早必遭反撲，且回頭受害常倍增。在此之下，務以過往之失敗案例為殷鑑。固然改變過程中不可能一次到位，但無論如何，初始方針絕不應弄錯。

2. 認同近年水利署力推「逕流分攤、出流管制」之作法，但有感於若要人工刻意開挖滯洪池，除土地取得困難外，高昂之付出亦未必符合經濟效益，建議：儘量利用低窪農地，特別是主支流交會處，以發揮在地滯洪功能。

3. 建議：儘量節省一些工事之預算經費，轉儲為「防險基金」，日後若出現災損，是該予受害者合理之補償，特別是引入開口堤(即日本霞堤)而讓農地擔負起在地滯洪之重任者。

4. 「大安河流域整體改善與調適規劃(1/2)」土地洪氾課題評析(P.24)之 ISSUE3 導入「農業區可考量作為在地滯洪使用」之理念，可謂是一絕佳之指導原則，且適用於各大流域甚其支流。但要能加以落實絕非易事，有必要多藉機宣導，以便早日凝聚共識！

5. 就後代子孫之永續生存與生態保育而言，流域關注之層級，該依次為河溪相、棲地、物種。在此之下，建議優先盤點：烏溪、大安河流域過往有哪些治理、工事，不僅嚴重違逆大自然之運作，且阻斷藍綠網絡之結合；其次，有哪些污染危及物種之生存。

6. 針對層出不窮而違逆大自然運作之治理工事，因不僅會阻礙物種之遷移，甚反可能導致水患或潰堤，建議依次盤點如下：(1) 有哪些取水

堰橫截整河道，造成上淤下淘、魚蝦難以迴游？(2) 有哪些護堤石籠基底遭沖蝕甚掏空，充滿危機、特別是急轉凹岸？(3) 有哪些主支流（區排）匯流處築起閘門抽水站，但不僅堤後水患照來、甚反變本加劇？(4) 有哪些河道整理不當？縱使大原則無誤，但力道是否遠為不足？

7. 針對護堤完工後之維護管理，建議盤點如下，並要求設法改進：(1) 有哪些護岸一直裸露，讓草木根本無法長上？(2) 有哪些雖有植栽，但因樹種選擇不當、栽種不佳，且後續老是遭修剪過頭，致常要死不活？(3) 有哪些護岸好不容易在皸裂處長上草木，但又遭盡除，老是無法選擇性地加以保留，致永無形成複層植被之機會？
8. 針對是否改建或補強堤防，建議：(1) 若光是上邊坡（不管是內外）出現皸裂、破損，除不要大幅擾動該堤防外，更不要例行性地盡除自動長上之草木，應可選擇性地加以保留，甚或人為刻意栽植，讓大自然之防洪水保機制能再度回復，未必全需倚賴人為但壽命有限之工事。(2) 若基底確遭掏空或損毀，再決定加以補強、甚或改建：此時基底務必加深一些，且進一步建議以石籠墊基，甚在其上嘗試人為栽植水保功能最佳之榕樹類，特別是烏榕。
9. 「重工輕農」之供水策略是有必要加以改善，考量在於：(1) 縱使在豐水季，農用水幾皆同採輪灌，致地下水之補注遠為不足，無法於真正的枯水季時發揮備援功能。(2) 就水權優先次序而言，民生、農灌是該優先於工業，但去年台中地區碰上嚴重乾旱缺水，除農灌全面休耕外、民生用水最後亦供五休二，但工業用水卻未遭限縮。此不僅有違法令，且多處開挖備援井取地下水，另取烏溪、大安溪伏流水之作法，只會讓日後之地下水位更為降低，能發揮備援之機率不增反減。
10. 為免在流域綜合治理諮詢會時諮詢委員因不太瞭解實務情形，而致難做出正確之判斷，建議：有必要在該些案辦理地方說明會或工作坊時，亦一併通知諮詢委員到場。

(二) 針對「烏河流域整體改善與調適規劃 (2/2)」

1. 有關王田堤防之待建(P.16、右岸)，有感於烏溪難得尚有一小河段能未建堤防，建議：(1) 進一步釐清：水患是否與周邊之內水難以外排有關？考量在於：此段右岸為高灘地，而流心主靠左岸，右岸出現溢淹之機會理論上相對小。其周邊之所以會出現水患，該排除是否有內水外排不暢之問題。若確有此問題，則是有必要回頭改善當地之排水路。

一旦硬築起堤防，反可能讓問題更慘。(2) 該北側之高灘地是有必要適度清除，讓主流之流通能更為順暢。

3. 有關國姓交流道兩岸內水之易積淹 (P14、P17)，建議：(1) 釐清是否肇因於不少之護堤工事，反讓內水難以外排？(2) 引入日本霞堤之作法，讓周邊之農地能就地發揮滯洪功能。
4. 有關出現爭議之埔里南港溪牛相觸堤防延伸案 (P29)，建議：
 - 釐清當地水患之肇因：(1) 國道六號交流道橋處之通洪斷面被縮減，即靠左岸有一大段被覆土當路基而阻隔掉，腳毛圳雖保留下，但通洪斷面有限，豪大雨時易被垃圾或漂流木等卡住。(2) 因南邊為山坡地，腳毛圳之坡降大，一遇豪大雨水瞬間而下，即內水位極可能高於主流之外水位，匯流處當不免因而出現溢淹，未必是肇因於主流之倒灌逆流。(3) P29 之淹水模擬僅顯示該範圍，此易被誤解，最好能將周邊皆一併顯示出。
 - 解決辦法：(1) 有必要讓當地農民瞭解問題之所在，而後引入日本霞堤 (開口堤) 之作法。若能接受，除有利於埔里盆地外，更有利於下游人口密集處。(2) 若農地主認為徵收之農地太多，建議可將該霞堤之設計簡化，密度無庸太高，更無需弄得花花俏翹。(3) 因當地作物主為茭白筍，是可耐水淹。(4) 有關農民擔心之淤積問題：腳毛圳坡降遠高於南港溪，豪大雨時同不免含有不少之土砂。
5. 埔里眉溪、南港溪出現之水患與下游北山水力發電廠之取水堰橫截整河道，致出現嚴重之上淤下淘有關，而霧峰之阿罩霧圳亦出現類似情形，建議：與主事單位諮商，師法下游之大度圳取水堰，或筏子溪之王田圳取水堰，改以開放性之低矮斜堰替代。只要能曉以大義，此應不難做到。
6. 烏溪烏嘴潭人工湖之開發原本爭議就極大，近期中水局不僅將湖區挖出之土方填該河段南岸之砂石車便道，更額外擴大面積地加以陪厚，致不僅影響保育物種石虎之棲息，且又進一步減低通洪斷面 (下游之阿罩霧圳原已出現上淤下淘之後遺症)，日後恐出現水患。為此，環保團體 (特別是石虎保育協會) 已訴之陳椒華立委。為免日後本局同事被責難，建議：將該湖區出現之相關爭議問題提至流域綜合治理諮詢會，加以探討。
7. 大里溪流域下游諸大排 (特別是中興大排)，甚霧峰草湖溪自強大排、筏子溪知高橋上游左岸排水匯入主流處，雖先後築起堤防、閘門、甚

抽水站，但不僅水患未解，且反常變本加厲，建議回頭釐清如下，並設法加以改善：(1) 護堤效應：於主支流先後築起護堤、閘門後，是否相對之內水更難外排，而致出現第一、二甚三級之阻水效應，反讓堤後積水更嚴重？(2) 於大排匯入主流處例行性施作閘門，有無事先評估豪大雨時該大排之水位反高於主流之機率有多高？制式閘門之通洪斷面是否不足？所謂之自動閘門（防逆鈔）因重量不低，是否可能進一步阻流，反讓問題更無解？(3) 抽水站之總排洪斷面是否低於原重力自排，其排出口高程亦高於重力自排？且萬一臨時下起豪大雨時，操控人員能否及時到場？

8. 針對備援之取伏流水設施，建議：以去年首度施作於南岸福馬圳取水口周遭之該設施之經濟效益，釐清是否有必要於國道三號橋之右岸灘地進一步施作類似設施？
9. 近日發覺筏子溪東海橋上游右岸灘地之草木遭盡除，縱使是為保育特有之物種，是否有必要如此？能否設法加以改善？

(三) 針對「大安河流域整體改善與調適規劃 (1/2)」

1. P.7 內載民國 82-96 年河床沖淤量平均約降低 2.57m，即嚴重下刷，不知該資料出自何處？整大安河流域因地形坡降、縱橫人工構造物之不同，加以該時段又碰上九二一地震，實難以嚴重下刷一語帶過。就以九二一地震而言 (P.8)，可簡略以車籠埔斷層（即大安溪峽谷）所經之上游為淤積（涵蓋山坡地之嚴重崩塌、土石流及該斷層東側之抬升），而其下則為掏刷，導致卓蘭大橋斷裂。不過現今峽谷上淤下淘之情形歷經二十餘年之自動調適，已有顯著改善。
2. 日據時代 1921 年大安溪下游瓣狀沖積扇相當廣，後被人為束縮 (P.9)，此就短期而言，周邊之新生地當有利於人為利用、並減低水患。但就長遠而言，因改變大自然之運作，致河相亦隨之大為改變。就以河道之寬度而言，由於普變狹窄，淤積不免日趨嚴重，而致可能出現溢淹。或許謂堤防之高度足夠，不致溢出，問題在於：河道之水位反高於周邊陸地，致內水無法外排，周邊水患不免照樣出現。差別僅在於，從早期之遭洪流直接沖擊轉變為堤後積水，雖直接受損相對低，但受害時間卻反延長，如此是否真正受益，有待進一步深思。事實上島內各大流域之下游都出現類此情形，有必要回頭重新加以探討！
3. 大安河流域內國土綠網關注區域圖 (P.12) 將西一（台中至雲林海岸）、西四（台中淺山地區）、西二（大度山）皆歸納進去，但該三區域主位

於大甲溪南側，不知是否妥當？

4. 理論上大安溪應不具樣態一推動需求(即縱使氣候變遷、極端強降雨，亦不致出現溢流--地表逕流超出治理計畫之水道計畫洪水量或排水系統排洪能力，詳見 P.16、17)。但建議：將歷來實際出現之困境一併考慮進去，如士林壩上游出現嚴重淤積，除梅象橋段之河床接近橋面外，南岸通道亦岌岌可危。雖原住民部落不致遭直接沖擊，但卻不利於居民之出入。另其餘支流保固工事遭沖毀流失之案例亦極多，如烏石坑及雪山坑等等，同不可忽略。
5. 士林壩從上橫截整河道，致造成極為嚴重之上淤下淘，而危及原住民部落，是有必要設法加以拆除，改以低矮開口性斜堰替代。
6. 有關堤段改善-針對南岸之社尾堤防（大安溪橋-台一線、海線鐵路橋所經，P.18），由於北岸灘地日趨廣大，致洪流一再往南沖。考量在河道普遭束縮之困境下，建議：擴大河道整理範圍，適度去除北岸之灘地，將主流導離南岸。
7. 針對一再遭沖擊之右岸卓蘭堤防（P.19），建議：重新整理該段河道，適度去除左灘地之大面積西瓜地，而將土方移填右岸之基底。
8. 謂大安溪主流待建堤防約 1.8 公里，待建護岸約 3.3 公里（P.20），考量該些地區絕大部分非屬人口密集區，建議：儘量引入開口堤（日本霞堤）之作法，特別是易出現洪水漫淹之低矮匯流處，以便發揮在地滯洪功能。
9. 有關火炎山堤防，謂因土石清淤過速，致加速侵蝕（P.21），此說法是有待商榷。事實上火炎山之屢出現崩塌，是與大安溪北側道路遭土石覆沒後一再被清除（致無法達至穩定之安息角）有關。若能不加以去除，改直接在其上覆蓋水泥、柏油，讓車可通行，則安息角可漸趨穩定。如今築起明隧道，上面坡降固可減低，但對底下景山溪、大安溪匯流處之河床而言，反加大落差，致沖擊越趨嚴重。如要改善此窘境，建議：適度之河道整理，將流心往南移，並設法穩固明隧道之基角。
10. 后里圳以低矮斜堰取水，若預知有豪大雨，看守者甚能事先去除土砂覆材以減低取水閘門之遭沖擊，此不僅為極不錯之作法，更有必要推廣出去。
11. 反之，在該取水堰至景山溪匯入口，甚更下游段，有時卻因基流量不足，致造成斷流魚死，是有必要要求士林壩多提供一些基流量。
12. 為能提高大安溪流域之水資源供需效益，建議：有必要協調好如下之相關單位，包括中水局（鯉魚潭水庫）、台電（士林壩）、三河局（大

安溪)、台中市農田水利處(后里圳),並設法從上改變「重工輕農」之政策,考量在於:(1)今年雖已豐水,且鯉魚潭水庫之堤頂出現溢流,但后里圳卻照樣出現農民互搶水之糾紛,顯現各單位相互間之聯繫、調控是有嚴重之不足。(2)后里圳取水口至中山高橋段常出現乾枯、斷流魚死,同肇因於放流量之不足,只要士林壩能多排放一些生態基流量,問題應不難解。(3)雖然今年七月間,陳椒華立委在立院召開相關單位間之協調會,但迄今成效仍極為有限。為能解此困境,是有必要設法從上改變「重工輕農」而農田被迫一再輪灌(致吃不飽、餓不死,連帶地下水補充不足而致難發揮備援功能)之供水策略。

三、林委員連山

(一) 烏溪流域整體改善與調適規劃(2/2)

1. 本計畫對烏溪流域整體改善與調適有關:水道風險、土地洪氾、藍綠網絡保育、水岸縫合等事項均作深入的規劃檢討且分別舉行平台會議,綜整各方意見,且落實資訊公開,建議給予通過。
2. 有關藍綠網絡保育為本計畫重點工作之一,除了計畫中所提應保育之熱門生物予保育,仍恐有其他未被提出且待保育者,因此;建議河川局維持此一議題的追蹤,且每年均編列經常性經費並研擬合宜保育議題來進行相關保育工作。
3. 各項工程進行,尤其在設計、施工階段,建議配合生態保育的要求來辦理設計及施工,並編需用的經費。
4. 逕流分擔雖在烏溪兩岸之需要性較不顯著,唯如所列隘寮溪支流南埔路排水支線推動逕流分擔來宜建請再確認辦理的需要性,並洽請權責機關應予落實推動。
5. 有關水道風險與土地洪氾議題,本案所提各項保護工程宜與另案治理計畫,構造物檢查風險評估等之相關內容予以核對並擬出優先辦理工項。

(二) 大安溪流域整體改善與調適規劃(1/2)

1. 大安溪卓蘭大橋上游左岸及大安溪橋右岸(sta.9)高灘地之處理與管理方式建議河川局進一步評估合宜的處理方式,以維河防安全。另;破堤風險大的區段也是應列為重點預警的部份。
2. 其他意見同烏溪的第一、二、三、五各點。

3. 由於卓蘭大橋上游的大峽谷造成基岩的切割，因此；在提到培厚堤前高灘時，應一併考量基岩會否沖刷？

四、李委員日興

(一) 烏河流域整體改善與調適規劃(2/2)

1. 水道風險降低，最直接方式即水道清淤及疏濬。
2. 南港溪牛相觸堤防延長、土地權屬多為三河局或國有財產署之土地，並包含部份私有之農牧田地。
3. 貓羅溪中游兩岸之苦苓腳排水、南崗排水、水尾排水、平山坑等 6 條辦理治理規劃，未來將依民意反映再納入評估執行。
4. 隘寮溪支流南埔路排水推動逕流分擔，目前陳府將軍廟近年已無淹水情形，地方單位無再反映淹水情形，後續視地方反映再評估研議執行。

(二) 大安河流域整體改善與調適規劃(1/2)

1. 氣候變遷之極端降雨致水道溢淹洪氾下游，因上游土砂淤積造成的結果，上中下游部分須公部門協助執行，建議先私下拜訪溝通達成共識，在平台會議說明討論較能彰顯效益。
2. 民眾對非結構式減災措施認識有限，就河道安全性、河道整理的期程及疏濬工程等，建議能透過地方政府拜訪說明告知本案執行狀況，以減輕民眾對極端降雨不安慮。
3. 在地諮詢民眾參與說明會，具體告知方案及執行期程。

五、許委員少華

(一) 烏河流域整體改善與調適規劃(2/2)

1. 請依各不同區域列出在地 NGO 團體或全國性關注的民間團體，以及各亮點工作的公務橫向聯繫單位，以利於針對各亮點之公私協力 stakeholder(利益關係人)之基本名單。
2. 四大面向 A、B、C、D 乃依議題分散各區域，有必要依空間分布，列出亮點工作，並將 A、B、C、D 各分項羅列進去，如果關注者會覺得很具體。
3. 主流支下游之水質、水量乃因地下水之補注，方有良好的棲地，如巴氏銀鮎等，應將此重要因素列入烏溪整體改善之重要保育條件，須加注意。

4. 河川地的喬木、灌木也是棲地、廊道之重要因素，三河局應針對此明確制定政策，即將防洪與生態共同考慮下得出結論。
5. 烏嘴潭在河川地，也應納入烏溪整體調適規劃之內。

(二) 大安溪流域整體改善與調適規劃(1/2)

1. 簡報 P.7，歷年河床沖淤量比較圖，除畫出此圖以外，應將其沖淤變化的主因加以敘述，如此圖中的白布帆大橋處在民國 99 年~100 年間大量淤高!不知是什麼因素?尤其此處是束縮區段，快速的淤高不知是何因?
2. 請列出大安溪各區段會關注的 NGO 團體，以利公私協力。
3. 大面積高灘地的農業佔據河道，有兩個角度，第一個必須限制農藥等有害生態之物，第二個其邊緣可能不予保護，使其成為弱面，否則大水來時，可能會沖垮對岸堤防。
4. 砂石場的管理是大安溪的重點，應鼓勵在淤積區段開挖，且其開挖、深度須有其學理上的限制。
5. 基流量也應是個重要議題。

六、林委員文隆

(一) 烏溪流域整體改善與調適規劃(2/2)

1. 藍綠網路保育策略關注物列了巴氏銀鮎、柴棺龜、台灣白魚、石虎、環頸雉等物種，請問柴棺龜列入的原因。
2. 承上，上游的台灣白魚主棲地所轄大多屬水保局，請問彼此分工。
3. 承上，環頸雉野放建立族群是必須建構在東勢林管處的相關研究結論，建議說法是”可提供做為環頸雉棲地”。
4. 巴氏銀鮎的棲地復原相當重要，建議三河局主導棲地復原或管理，而生物監測還是由林務(保育單位)。

(二) 大安溪流域整體改善與調適規劃(1/2)

1. 簡報 P.39，大安溪流域光電板建置區位探討因整個大安溪左右岸都是石虎有可能利用的地方，若完全參考保育團體意見，則本案幾乎不用討論，請問若是在堤後採長條狀規劃，且設置圍籬，是否可說服保育團體支持。

七、梁委員志雄

(一) 烏溪流域整體改善與調適規劃(2/2)

1. 水道風險部分和 NGO 團體溝通上若涉及堤防興建，大多還是會出現反對聲音；現況堤防大多已完成，建議應評估後續治理計畫中尚未興建堤防的重要性，以及是否只考量外水，抑或是內外水應一併考量，去修正治理計畫內容才是辦理調適計畫的重點；建議後續應重點考量內外水及四大面向，以呼應各方面需求與想法。
2. 建議民眾溝通應事先釐清利害關係人，以告示牌為例，在小平台取得共識後，局內想推動時找地方政府談，但地方政府不願配合，使小平台共識被侷限參與者而非真正利害關係人，建議召開前應更明確的確認。

(二) 大安溪流域整體改善與調適規劃(1/2)

1. 大安溪泥砂課題策略，建議應確認利害關係人與種植許可相關議題，應多加運用小平台會議，釐清利害關係人關心議題，並將課題配合做更新，後續才能推動落實。
2. 921 地震後河床向上抬升產生向源侵蝕自然營力，目前往上侵蝕尚未達到平衡，堅持河防安全下，上游溯源侵蝕部分如何處理？例如石岡壩與集集壩體，應於上游處做截斷抑或是自然營力，過程中對河防安全的影響？以上課題為本計畫中水道風險的部分，建議一併納入考量。
3. 同烏溪流域議題，縱橫向構造物對生態、泥砂的阻隔，其改善方式有無突破點，目前於計畫中仍看不出來如何改善？對於改善縱橫向阻隔的策略與方法？短期內針對縱橫向阻隔有那些應對措施可提供給管理單位？建議於短中長期做區分。

八、行政院農委會林務局東勢林管處 洪課長幸攸

(一) 烏溪流域整體改善與調適規劃(2/2)

1. 有關計畫內盤點出烏溪流域環頸雉野放區位，目前初步評估流域內灘地環境屬友善棲地，但大肚山北側環頸雉族群野放仍與學者專家討論評估中，後續可與三河局持續合作推動。

(二) 大安溪流域整體改善與調適規劃(1/2)

1. 針對大安溪藍綠網絡課題，集水區上游管理可能造成台灣黑熊棲地劣化，因台灣黑熊移動能力強，主要問題應為道路阻隔與棲地破碎化，造成其族群無法交流，建議再釐清台灣黑熊相關課題論述。

九、行政院農委會林務局南投林管處 黃技士鈺婷

(一) 烏溪流域整體改善與調適規劃(2/2)

1. P.20，有關柴棺龜及環頸雉復育等議題，請提供詳細資料參考，可共同討論相關保育行動內容；或亦可將林委員文隆提供的建議，以保育兩傘物種(例如巴氏銀鮐)及其棲地，達成保護共物種之目標，納入考量。
2. P.20，去(110年)11月於南投縣草屯一帶發現外來種海蟾蜍野外族群，今年初已請中水局協助國道3號以東(南勢)至台17以西(土城)這段區間烏溪南岸若有海蟾蜍出沒之通報，貴局於本案亦有規劃入侵種之管理，爰後續希望貴局亦能協助海蟾蜍之監測通報，俾利海蟾蜍防治工作。
3. P.34 分工內容之釐清：
 - (1)本處等相關單位可針對流域內關注保育物種進行相關調查，並協助擬定棲地改善方案，無法針對河道內利用不同環境的物種特性與棲地需求進行研究。
 - (2)網絡斷點改善或連結點維持部分，本處可依相關調查資料，建議維持引水設施下游生態基流量，但如何「維持」基流量仍須靠各單位討論及努力，建議做字詞上的修正。

十、臺中市政府農業局 黃科員靜淑

(一) 大安溪流域整體改善與調適規劃(1/2)

1. 有關大安溪藍綠網絡課題，慣行農法造成棲地裂化課題，建議應考量農友需求，且友善農法推行目前僅能透過柔性勸導方式，無法強制推動，建議可調整文字論述使其更為彈性，可思考如何降低慣行農法的使用，避免影響生態環境，而非全面禁止。

十一、臺中市政府農業局 陳技士彥霖

(一) 烏溪流域整體改善與調適規劃(2/2)

1. 有關烏溪流域整體改善與調適規劃(參考附件 2, 簡報第 30 頁): 「土地洪氾風險」—「城鄉發展地區之農業區、農業發展地區之山坡地農業區」, 提供書面意見如下:

就應挑選適宜農地作為滯蓄洪使用, 配合排水系統進行相關規劃一節, 其倘有涉及農業用地變更為非農業使用, 並經目的事業主管機關徵詢農業主管機關意見者, 再配合審查提供意見。

十二、臺中市政府水利局 張工程員賀育

(一) 烏溪流域整體改善與調適規劃(2/2)

1. 建議計畫內有跨機關合作的平台會議, 可一併提供各單位窗口聯繫方式, 強化未來流域調適計畫各相關單位的橫向溝通與合作。

十三、臺中市政府都發局 陳廷宇

1. 依 109 年水利署烏溪水系風險評估摘要報告, 烏溪流域及其支流(筏子溪、大里溪、旱溪、烏牛欄溪、大坑溪、廊子溪、頭汴坑溪、草湖溪與北溝溪), 主要涉及本市國土計畫指認水岸花都策略區(豐潭雅神)、都會時尚策略區(原市轄 8 區)及轉運產創策略區(烏大平霧)等 3 處策略發展區; 大安溪流域則涉及水岸花都策略區(豐潭雅神)及樂農休憩策略區(甲安埔)。
2. 本局刻正辦理上開 4 處策略區規劃, 針對策略區內環境屬性、基盤設施、產業特性、土地利用情形(含農地)、地區發展需求進行調查及分析, 藉由盤點區域資源, 辨識地區發展潛力及限制, 審視本市國土計畫指認之中長期產業發展地區, 研提空間發展與成長管理策略, 以引導都市適性發展, 配置合宜公共設施。
3. 有關貴局針對本市烏溪及大安溪水系流域兩側土地使用規劃之建議策略, 敬請提供相關成果資料, 並請於本局召開相關會議之際提供相關建議意見, 以利本局納入上開 4 處策略區規劃研究參考。

十四、本局工務課 鐘課長翼戎

(一) 大安溪流域整體改善與調適規劃(1/2)

1. 圓屯延長依治理計畫尚有堤防佈設, 屬凸岸亦有灘地, 可作調適方案的探討。
2. 卓蘭及社尾若有調適方案, 請找路(公路、鐵路)權責單位參與。

十五、本局工務課 張崇信

(一) 大安河流域整體改善與調適規劃(1/2)

1. 大安溪目前堆置的火炎山土砂有影響景山溪匯流口排洪及對岸土城堤防安全情形，建議評析。

十六、結論

(一) 烏河流域整體改善與調適規劃(2/2)

1. 建議補充各項措施短期目標經費來源，供後續執行參考。
2. 計畫分工策略與措施方向已具共識，本次在地諮詢會議原則通過。
3. 建議將本計畫課題與策略措施彙整，串連為一完整軸線與論述，包含有無共識等，以利後續計畫執行參考。
4. 水文增量課題內容欠缺，相對應措施請再補充說明。
5. 堤防佈設概念應同時考量內外水，建議加強相關論述。

(二) 大安河流域整體改善與調適規劃(1/2)

1. 本次在地諮詢會議就本計畫願景目標進行確認，原則認可，成果報告書納入委員意見修正。
2. 委員所提相關課題再請納入報告並補充說明。
3. 火炎山課題再請探討，並納入報告並補充後續相對應措施。
4. 河川基流量相關課題再請納入報告並補充說明。
5. 建議大安溪針對高灘地辦理平台會議時，應邀集利害關係人，並考量其利益，以其觀點出發進行討論，於溝通上較易達成共識。

捌、散會：上午 10 時 45 分