

臺北市政府工務局水利工程處

「貴子坑溪及水磨坑溪整體營造委託規劃設計工作」

專家學者座談會議紀錄

- 一、時間：110年8月27日 上午10時
- 二、地點：原辦公處所(視訊會議)
- 三、主持人：開巨技術顧問有限公司 王存款技師 紀錄：洪佐憲
- 四、出席單位及人員：詳簽到單
- 五、專家學者建議：

(一)輔仁大學景觀設計學系王秀娟教授：

1. 規劃必須要有願景，而願景可由各部門計畫落實到工程設計，進而到好的維管，例如臺北河濱自行車道系統從淡水河至景美溪、雙溪都有非常好的自行車道系統，市民親山近水的機會越來越多。
2. 可能40年前貴子坑溪真的有因應城市發展的需求，需要做這個水利工程，若從現今永續韌性的觀點來看，現在已沒辦法真的防洪，只能說減災。我們能否把貴子坑溪流域的整個潛力條件找回來是非常關鍵。建議本案應提升到較高的高度來討論，若未來貴子坑溪流域，淡水河水系系統透過此次的規劃設計工作，進而引導出計畫範圍內跨局處的檢討，如防汛道路、土地使用等，可透過計畫再次提出討論。
3. 從上游到下游順著高度慢慢往下走，可以感知到山與

城市發展的關係，整個計畫範圍內都是非常棒的環教潛力資源點，如何透過這樣的系統規劃，把這樣的資源發揮極大化是本案的課題。

4. 臺北城市開發應已導入生態補償的概念，因為已不可能無限制加高堤防，透過生態補償可以減洪，可以把生態的穩定在這塊土地建構出來，如果這樣的話就可以在 21 世紀建構我們所謂的「韌性生態臺北城」，這也是我對本案的期待，也可能是非常重要的指標案例與工程示範。
5. 今日多數先進的意見都聚焦在關渡平原，關渡平原之於臺北市的地位，在都市計畫內其實是非常重要的，關渡平原多數人都是希望能朝向低度利用不朝向都市開發的面相發展，很多事情都與都市計畫有關，若要對應未來氣候變遷的挑戰，關渡平原要顧及地主農民的權益，又要考量關渡平原對大臺北防洪的功用，可能非水利處能做最關鍵的決策。非常建議執行團隊把大家關注的重點，提到市府進行決策討論。如農業土地如何配合滯洪角色去推動，如休閒農業、特色農業等，政府應如何輔導與補助，減少農業災損或獲得合理補償。另外，工廠的部份是否合法，或是否可用何種方式去遏止等。
6. 建議本案後續應有更多跨局處的單位一起協助，長期

規劃應有多年期討論，不將本案流於表面工程。

(二)臺灣生態檢核環境教育協會汪靜明理事長：

1. 生態系統棲地的整體概念建議要提出來，建議使用古地圖從大屯山、草山發跡開始敘明。
2. 把生態學概念導入系統中，利用生態學的連續性，建議敘明淡水河流域有三大水系，其中基隆河水系中有一支流為貴子坑溪，非敘述貴子坑流域。
3. 希望把臺灣河川序位，河川等級做出來，並呈現河川區位的基地特色，建議於把河川管理分區也提出來。目前於生態檢核中大多只有關注物種，希望再加入棲地與生態系統的相關資料。

(三)社團法人台北市水利技師公會林冠宇理事長：

1. 臺北市在關渡平原上的水利投資是屬於進程較慢的區域，原因是關渡平原有較多的生態需要考量，若以高強度方式去進行防洪減災，對地形紋理與生態皆將造成不可回復之影響，相信也是水利處的兩難。
2. 若按照規劃單位目前偏向生態的規劃設計內容，建議於堤後評估做洪水平原的風險管理，較可達到河道低度處理之可行性，若於臺北市做洪水平原，無論於法律上與說服民眾承擔風險上難度都非常高。
3. 貴子坑溪因大部份河段坡度皆大於百分之一，護岸是全臺北市護岸結構受損最嚴重的，因依目前規劃傾向

環境布置於視覺與生態上友善，可預期會大量使用石材，而臺灣大口徑石材取得不易，建議把後續會遇到的限制與挑戰應加以說明。

4. 壓力箱涵目前看起來可以部份區段處理，但壓力箱涵有幾個限制，壓力箱涵無法低地排水，且壓力箱涵需要連續的土地，而連續的土地取得較為困難，故也仍然是有非常大的挑戰，建議於成案時需一併向民眾說明可能的風險。若要維持 50 年防洪水準，可以提出討論。
5. 於分期施工時，建議不妨從人口最密集處下手去施做，河岸的步道系統使用往往是在地民眾晨昏散步的利用度最高，若能在一開始就先說服當地民眾，對於後續推展到其他地方會較容易。
6. 貴子坑溪不論要營造水環境或生態，最大的致命傷是河道流量過低，臺灣有半年時間是枯水期，在河道沒有水的時候應如何去維持生態棲地環境值得設計團隊納入考量。(若水淺流量小時，水溫也會提高，水中溶氧量會降低，是否可向圳路於枯水期時做生態水調度等)
7. 以上幾點提醒，建議規劃團隊加以評估，其實是在治理條件上的限制，並不是有錢就可以解決，也須事先向民眾溝通取得共識。風險管理、生態與環境在處理

上其實有許多手法的互斥，應如何從中取得平衡，需要花更多時間來研擬。

(四)農田水利署七星管理處林文傑組長：

1. 關渡平原目前面臨的問題是區域排水比以往更多，當市區雨水下水道的水排不出去時，幾乎都往關渡平原來送，關渡平原是協助北投這個區域的區域洪水排放，在我們管理處的角色上看到許多農業的災害，農民的損失非常巨大，例如這次「烟花颱風」後，因適逢大潮關渡平原積水不退，又適逢水稻田收割，再生稻無法再翻犁，導致稻稈漂浮，再生稻窒息，這些都間接影響農民後續收成，而關渡平原只有中港河與八仙圳可以排水，大雨時基隆河水容易從水磨坑溪一直灌進來，我們非常期望在這樣的規劃內也能把「農業減災」納入探討。
2. 議程資料中，舊貴子坑圳與水磨坑圳，用圳形容好像都是農田水利事業，但其實這兩條河道承接了太多太多的區域排水，建議改成舊貴子坑溪或水磨坑大排。
3. 關渡平原已經使市區的淹水情形降到最低了，我們應如何把農田照顧好使農民能安居於農，希望可以再評估考量。希望所有規劃都能將農田灌溉，農田排水納入規劃探討，讓農田損失降到最少。

(五)臺北市安全漫遊協會陳又堅理事長：

1. 關渡平原舊名「北投洋」，其實就是一個大臺北的儲水池，但一個儲水池若一直放任他們填土，或新建違章工廠，應如何管制？當土填越高，儲水能力就會降低，屆時就會淹到目前的住宅區，建議釐清是否有總量管制。只要有強降雨，從中央北路一段至四段都是會淹水的地方，也建議應將防災應納入考量。
2. 於農業區部份，水質是否有改善的機會，上游中游排放廢水是否可納入管理，北投污水接管率僅60%，是否可調查並提升污水接管率。
3. 貴子坑溪是否可以設計溢洪設施，當水滿出來時可由農田或水圳來承接。
4. 貴子坑下游兩岸已漸漸看不到風景，因受違章建築遮擋，景觀部份是否可以改善。

(六)水保局前副局長、特生保育中心前主任湯曉虞副理事長：

1. 可看出整個關渡平原規劃單位相當重視生態的部份，但此次調查成果動物較多植物較少，若以生態多樣性觀念來看，關渡平原生態多樣性相當豐富且複雜，故調查部份建議再加強，很多地方必須規劃生態廊道才讓生態系維持。
2. 目前有規劃一些人行步道與自行車道，建議考量植樹，以原生樹種為主要樹種。
3. 論述內容主要強調關渡平原為洪氾區，換個角度思考

因應極端氣候若氣候變遷，乾旱時貴子坑溪應如何因應，是否有必要利用滯洪池的方式平常加強儲水，必要時可供灌溉。

4. 於環境教育、解說教育這塊，是否可以增加著墨論述。關渡平原人文與生態皆非常豐富，可以以故事的方式訪問耆老，用故事行的方式編列成文宣，也可豐富關渡平原歷史背景解說。
5. 市府都市計畫相關部門，是否也有來參與本計畫規劃？始本規劃設計工作更為周延。

(七)特生保育中心前副主任、棲地生態組長李訓煌理事：

1. 關注物種建議篩選出來，按照公共工程生態減河注意事項規定，把生態關注區域圖繪製出來，再未來以後規劃設計上才有依據。
2. 水質方面目前看起來大腸桿菌蠻高的，能否於整體規劃先把水質改善做好，當水質越來越好，生態也能慢慢恢復。
3. 目前植栽配置較單純，除植栽選定原則以原生種，多元樹種、複層植栽方式進行林冠景觀營造外，另外建議北部地區特有的流蘇、水岸的黃連木、稜果榕、紅淡比，複層林灌木部份可建議特有種的臺灣山芙蓉、臺北地區的金毛杜鵑、烏來杜鵑，也可考慮野牡丹、女貞或日本女貞都可考量，建議多加考量可對計畫區

域生物多樣性有正面效益。

(八)高雄醫學大學生物系前主任、中華鳥會前理事長程建中顧問：

1. 在大江大河的文化發展上，可以代表國家大都會的發展，而在小溪小河裡面，也是相當重要，代表的是從社區到鄉村到都市的演變。當陽明山上火成岩安山岩在經熱水換質之後，衍生有北投陶土的開採歷史，而地方文化的過程實際上也是跟著火山的文化，火山的歷史一同在地方發展，目前在計畫資料蒐集中，在文化面、人文面好像未完全顧及，建議多接觸更多文化面人文面資訊，可讓計畫多一些柔性的色彩。
2. 在未來的一些發展上，在地區如何讓居民與民眾能舒服的享受空間，能夠對這個空間有信賴，有安全，可以願意生活在這裡，故自然、乾淨、安全真的是我們未來的目標。
3. 在工程面向上，河道三面光的恢復自然計畫，工程施工程序為何？人為如何可以做一些管理，在自然乾淨安全的工程設計與施工作為上應如何著手，在自然生態演替上如何可以用自然乾淨安全的生態系管理經營的方式。從基礎面向上將臺北城，可以變成一種韌性都會的代表，達成自然乾淨安全的期望。

(九)社團法人臺北市野鳥學會關渡自然公園管理處葉再富主

任及周品秀組長：

1. 水質的改善當然是非常困難的，貴子坑溪本流從秀山里道豐年路這段其實是乾淨的，但自中央北路以南水質狀況變差，混入區域排水，包含工業區住宅區等狀況，建議水質問題還是要深入檢討。
2. 目前的規劃方案是否會跟近 20 年來的市長或相關單位在做關渡平原的整體開發計畫有牴觸，就現階段工程所設計著重在於居民有感的表面工程，是否在基礎水利設施可有更多著墨。
3. 生態工程部份建議考慮斜度與坡段面，如魚類蝦蟹的回流都會有影響，河道兩側生物，如鳥類橫越、跨越或遷移可透過帶狀綠地的植栽或坡面段的斜面設計來讓生物有空間去橫越，去連貫生物的棲地。
4. 建議在整體規劃中，小型的河溝也要多做琢磨，若有一個河溝在工程的施作當中被截斷，該區域就會有很直接嚴重的淹水問題。

(十)水利工程處：

1. 關渡平原於本處立場當然是以排水防洪為基礎，希望以排水防洪為基礎，兼顧當地文化景觀與生態性，打造使市民親近的河川。本案後續還有工作坊，希望凝聚大家的共識，看河川與當地環境與圳路營造應如何處理。

2. 有關各位專家學者建議跨局處討論的部份，因本案目前為初步規劃的階段，後續還有許多工作坊、說明會等凝聚大家的共識之後，若有需要本處會將討論層級提升，甚至於透過副秘書長主持之關渡平原計畫提出討論。有關本案評估面向相當廣泛，後續也請執行團隊整合專家學者意見，若時間上不足，本處可給予更充裕時間進行本規劃案後續討論。

六、結論：

(一)有關本案後續將依據本次專家學者會議調整規劃方案，後續於「共識凝聚工作坊」中提出初步規劃方案，並持續與專家學者討論請教。

(二)另未來若規劃舉辦現場踏勘部分，屆時將邀請各位專家學者一同參與及指教。

七、散會：下午12時20分

(以下空白)