

111年度淡水河流域整體改善

調適計畫溝通平台

改善華江濕地環境及提升二重疏洪道通洪能力

解方工作坊討論紀實

一、開會時間：111年9月22日(星期四)下午14時00分

二、開會地點：國立臺灣大學水工試驗所(204會議室)

三、出席單位及人員：(詳會議出席人員簽到簿)

四、出席參與者及參與單位意見：

(一)經濟部水利署第十河川局 副局長 楊連洲

1. 目前辦理調適計畫有相當多的議題，淡水河的治理規劃不是只有單純談河川的治理，每次談這個河川治理都需要跟各位專家和NGO團體溝通協調，我們很多的議題都涉及到各個層面，也希望藉著今天這個會和NGO及生態專家議題，防洪工程治理我們水利的本業是沒有問題，但是對於生態和方向考慮需要多方的考量，希望借重各位的專長，提供想法作為我們後續規劃的一個方向。
2. 二重疏洪道在我們大臺北防洪計畫中它的疏洪量是9200cms。經過多年來的河段整理及堰壩入口堰的增高，現在疏洪量只剩下6500cms，同樣道理在臺北橋部分，當時我們的防洪計畫是13800cms，現在斷面只剩下400公尺。所以它寬度很小，在我們高流量下來之後容易造成臺北橋這邊的水位往上壅高的情形。所以請陽明交大這邊研究幾個方案，讓高水位能夠進入這個河道內。另外就是華江雁鴨公園也有慢慢陸化的情形，在這個計畫內也把它納入分析。對生態部分可能考量到華江雁鴨公園這邊的整理，可能對未來的環境影響比較大。但是對二重疏洪道這邊河道疏浚的方式也想一起就教各位，因為這邊像是堤外便道，人工的設施比較多。

(二) 國立台灣大學 特約研究員 黃國文

1. 目前我們在執行高管處二重疏洪道生態及水流環境調查計畫，目前已經到了期中階段。我先就我一點水利和生態的背景來向大家說一下我的想法。
2. 二重疏洪道的上游縱坡整流方案下游好像沒有動到，但是圖上又有一個橘色的。二重疏洪道其實在功能上分成北邊和南邊，以高速公路橋為界的話，南邊比較多是市民使用的區域，北邊左岸有塭子圳流經，是國家級重要濕地-五股濕地。右側是微風運河，是民眾利用比較多的區域。我們會比較擔心的是說，如果五股濕地的範圍(橘色的範圍)旁邊包括一些綠色區域的話，是濕地範圍。在有任何工程的規劃要謹慎一點。但從以前的報告看出那邊對通洪的影響是很微小的。
3. 關於現在上游或是圖片綠色區塊的部分，建議要進行大規模的整平時要和高管處這邊討論一下，因為市民的使用需求滿高的。但是如果能夠讓市民的需求和防洪雙贏的話，我相信這是現在我們各單位都一致想往這個方向去做的。因為這個方案只談高程的調整，像是降挖，但是降挖之後那個地點要做什麼樣的規劃，像是復舊呢?還是有其他的想法。比如說挖水道是要做生態水域呢?還是遊憩的水道等等。
4. 假設那個區塊沒有生態的優勢，是不是可以變成像小微風運河，是可以對新北市市民有幫助的轉型，讓高管處這邊師出有名這樣對防洪有幫助的案子。若此區可以營造多一點不一樣的功能，像是市民需求的遊憩，有一點小小的生態，像是對蜻蜓蝴蝶，或是對鳥。鳥的難度會比較難一些。大家可以想想多一點不一樣的功能性，像是我們在談棲地多樣性。
5. 目前水規所這個計畫可能在規劃階段，有沒有可能水利署這邊，不管是水規所還是十河局，能夠從生態檢核的角度做一些前期的探討。這樣後續相關單位要提出意見的話就可以收納近來，這些規劃的方案可行性就更高。

6. 華江濕地臺北市也著墨滿多，目前也請威旭公司在進行規劃，目前好像也還沒到期中。我們把現在淤積起來已經長了植物的，不管是高莖的蘆葦還是樹，那個區塊的地表能夠降低，過去的想法是想將挖出的泥沙外運，要花好幾億的經費，如果現在可以填在黃色的區塊的話，等於是把這個植被區和深槽區變成潮間帶灘地，這樣環境就會變得比較像2000年時華江這邊的棲地型態。現在紅色圈起來的範圍(高灘地不算)是潮間帶的灘地，當時有一萬隻的小水鴨在這邊出現，那樣的環境是對雁鴨比較好的。如果可以這樣做，對生態的效益也很大，防洪上也有幫助我覺得是雙贏的方案。

(三) 經濟部水利署第十河川局 副局長 楊連洲

1. 二重疏洪道入口的部分委員都有參加我們的工作坊，都瞭解我們疏濬完之後，後續就是內拓的部分，要如何做河川地串聯。因為目前是高度的利用，我們與新北市高管處這邊也會做一些討論。

(四) 社團法人臺北市野鳥學會 總幹事 陳仕泓

1. 感觸滿多的，也在想怎麼來和大家一起來想怎麼來讓事情雙贏。我們自己鳥類觀察的經驗，想詢問在93年如果說有一個洪峰危險的話，那時候有沒有整個淡水河更全面的狀況，因為這樣就可以來進行對照。
2. 在2014年時，華江的狀態還可以。我都說水鳥是淡水河溶氧指標，我們在關渡自然公園第一期的時候，大概是2000年過後那個溶氧指標就是水鳥下降陸鳥上升。那現在華江的溶氧下降的非常嚴重，因為都不見了，但是陸鳥上升很多。
3. 國文老師的研究已經告訴我們降挖到水平面左右的話，我們的水鳥數量是有機會上升的，這是一個共同目標。但是我們也只有在這幾年才有更荒野還有一些夥伴在做淡水河的鳥類同步調查，才有近三年比較全面的數據，否則只有針對關渡和這邊的資料來說明好像又欠缺了一些事情，無法說明全面的部分。

4. 讓我們保育團體作為各位的輔助，在同步的做監測當中，其實是可以酌以參照和參考的。比方說我們在這邊進行第一階段清淤工作時就會很期待，因為這邊在去年的數據小水鴨只剩下200隻，如果在今年冬天這邊有很明確的上升，若回到1500的話，就可以代表工程對這整個狀況是很有幫助的。在有幫助過後我會很習慣的去算最有效成本這件事，2000年的河道狀況很明顯的和現在是不一樣的，我們也沒有要回復到2000年的河道狀況，那有沒有可能在這個過程當中我們就和幾個夥伴討論是不是有棲息地轉移的可能性。但我們只有近三~五年的資料，因為過去這邊都沒有做。目前全淡水河流域溶氧狀況最好的地方就是這一段，因為它的食物量最豐富，因為紅樹林會帶來營養源，你們一清這樣的干擾之下很多底棲生物就跑出來。我們九月份去看的時候那邊還有5-6隻黑面琵鷺、豆雁和幾百隻的裡海燕鷗就在這個位子(第一期深橘色位子)，還不是國家重要濕地的範圍。代表以現階段在清淤過程確實是有一兩個成功案例是有效的，但看到要挖左側深橘色區塊的區域，那邊每年又有幾萬隻的燕子過境，在那邊吃蘆葦，蘆葦又是偏陸棲型的，不是水域的溶氧指標。就會很掙扎這邊要處理的時候該怎麼做會比較好。
5. 所以如果說假設面前的二重疏洪道已經沒有達到93年的洪峰狀況，我們勢必在人民財產安全角度這件事情是一定要做的，要怎麼減緩和創造雙贏又是另一種討論。
6. 華江雁鴨公園知道投注費用下去對於鳥類生態會有改變，但是對於整個洪峰的改善反而沒有做二重疏洪道左側深橘色區塊的好，真的要花大筆錢做嗎?還是以經費考量先做最有效益的。但在做最有效益的部分，有沒有可能做到棲地轉移的部分，若能做到真的是雙贏。但也因為目前手邊都沒有很完整的監測記錄，還是需要做長時間的監測持續觀察。在目前第一期的區塊是人觀察不到的，若要算鳥的話需要搭船，因為會被紅樹林擋住，有些真實的數據是我們看不到的。真心的建議在設計方案當中討論到將鳥類監測或是其他生物監測作為伴隨性的指標。

7. 我們近期也在和臺北市動物保護處合作討論第一期上方流域紅樹林清淤的部分，專家有提出一個「紅樹林的蔓延線」的概念。以後越線的紅樹林直接清掉，這可以納入公民參與的部分，當它還是胎生苗的時候我們可以直接用拔的。工程手段是一個手術，但是後面的復健讓公民一起來參與。公民參與在鳥類調查或是生物調查也是可以一起納入思考的。
8. 水利規劃試驗所「紅樹林疏伐操作參考手冊」是否可以提供參考，因為這件事情已經不只是疏洪問題，假設以後我們民間組織要參與後續的經營管理這件事，十河局這邊幫忙做一次手術，但是復健這件事情肯定是要大家一起來。

(五) 經濟部水利署第十河川局 副局長 楊連洲

1. 關於參與的這個部分，也許可以納入水規所調適計畫當中，像是逐年調查的部分，這可能就是藍綠網路可以討論的議題。

(六) 荒野保護協會 常務監事 陳江河

1. 目前只針對水理水文的部分進行說明，若要選方案的話應該是所有的條件都能夠充分理解。若再加上生態、人文使用的因子，像是入口堰右岸的地方，新北市水利局做了很多設施，很顯然這地方不太可能去動，應該也要在計畫中進行比較分析。
2. 二重疏洪道包含華江濕地都是在國家重要濕地的範圍，國家重要濕地它是標榜明智利用，這些重要濕地在水利及防洪相關一定是有解的。但希望在挑選方案時將這些考量放進去。以生態觀點來看，做這些疏濬的工作，不只對通洪能力的增加，對生態我相信也是有相對的益處。以生態的觀點的來看我們是非常支持在適當，且適切的位置進行疏濬。這是我們跟台北鳥會這邊這幾年看下來，確實是都有一些幫助的。如果我們純粹以動物、環保的觀點，或是從一個林務局的角度來看，他們沒有經費來提升這個環境改善工作，只能依靠這個水利工程順便把生態提升起來。確實是可以透過工程手段讓環境變得更好。

3. 另外需要考量像這樣的工作，絕對是個週期性，不會清一次就不需要再清，可能五年、十年後又要再來。這個部分就需要更清楚的讓民眾知道，讓大家瞭解為什麼要做這疏濬的工作。因為這就是淡水河的宿命，它就是會淤積，它就是需要堤防，你沒有堤防它就會淹水。淤積你不清，通洪能力就會下降，所以如果可以在計畫內讓大家都知道，這樣的動作它會是未來一個持續性的動作。這樣的動作會隨著時間升級，以及更新的技術，前面這些經驗就會非常的重要。
4. 好像有四個方案，但是我一直沒看到方案一和方案二，這部分再請廖博士說明。
5. 二重疏洪道中間若要挖一個深槽進去的話，平常會有水嗎？它是感潮的嗎？如果用生態觀點來看的話，有水會更好。這樣的降挖之後，有可能入口堰那邊的水就進的來嗎？因為目前入口堰比較高，所以水進不來。如果平常沒有水進去，那深槽的部分沒多久就被利用。若有水的话，人家就會知道這邊會停水。
6. 臺北港無人島的部分，我印象中那是私人的土地，也不能貿然地去動它。他現在是可以種菜的，如果不能種菜的話，他不知道會不會抗議。不能一相情願，因為要考量到私有土地的問題，我印象中這是在日治時期就存在的地方。

(七) 經濟部水利署第十河川局 副局長 楊連洲

1. 牽涉到私有土地是比較棘手的，但透過分析結果來看，這一塊對我們的影響結果不會太大，我們還是著重在二重疏洪道。
2. 有關老師所提怎麼讓裡面有長流水的部分，這是我們想克服的。因為根據演算的結果，灘會比較高，裡面河床的水位比較低，水要上去比較困難。我個人也認為是應該平常要有水進去，但是這部分工程上要克服，有機會進去是最好，畢竟水能進去才能解決這個平常沒有水，沒有水大家就不會認為這裡是很好的環境。但是如何讓水進去，不能靠抽水，這不是辦法。

3. 目前的地面高程不一樣，現在大漢溪水道的水位和二重疏洪道的高程有一個落差，要如何引水這需要克服。如果真的要引水進去就要挖很深，挖很深溝槽可能就會變很大，這是很為難的地方。

(八) 社團法人自然步道協會 榮譽理事長 林淑英(含書面意見)

1. 曾經連續好幾年的農曆春節時，舍下幾位親友會連袂從景美橋這邊沿著溪流走到華江橋，走上華江橋面環顧臺北盆地風光。期間，曾拍攝到華江濕地的人工渠道，讓我們推測那是工程人員的巧思。然而，在欣賞水抱山環的美麗風貌、思索濕地陸化課題的時候，並沒有具體地意識到二重疏洪道通洪功能降低暨周邊水域面臨的風險問題；今年一月間，參與第十河川局辦理的二重疏洪道入口段疏濬施工前工作坊前往現場時，才發現二重疏洪道入口離華江橋這麼近。因此，拙見以為這個調適課題溝通平臺今天工作坊所設定的議題至為重要，很有價值。。
2. 如此深奧嚴肅的課題之了解與思索很需要時間，茲建議：
 - A. 事先寄發工作坊資料給參與者閱讀，以利先備作業。
 - B. 工作坊進行的時間至少三小時。
 - C. 可能的話，安排現場走讀，讓討論對話更能深化與聚焦；因此衍生的溝通作業成本，也應列在專案執行預算即作業流程當中。
3. 拙見以為，面對劇烈的氣候變，人口密度極高的雙北市，「安全」是首要思量的課題。請在規劃提及的解方之中，加以敘明或融入後列幾點：
 - A. 現況通洪功能降低，所造成的風險是甚麼？讓臺北橋水位降低的作用又是甚麼？
 - B. 二重疏洪道計畫形成和執行過程中，原地居民曾有很強烈的抗爭，或許可稱之為土地正義的問題。因此，所謂的“解方”中，是否符合二重疏洪道興建的原始構想目標？如何讓雙北市居民的生命安全有更多保障？均請加以深思。

- C. 所提工程規模最大的疏洪道開挖深槽、疏洪道疏洪量最大提升約1,210cms的改善案，有否可能跟地方創生產生連結？以臺中旱溪中興大學河段治理－興大康堤為例，該河段成為臺中市輕艇協會推廣水上活動、培育輕艇運動選手的好地方，供參考。
4. 把握「溝通過程即是共學、推廣的過程」之機會，讓參與者儘可能了解全貌，習得理性思辨的能力與涵養，如此蓄積對淡水河整體環境改善與調適的民力，並逐漸形成「眾力行動的志願服務運作機制」。
 5. 在「會議主旨」上增加四個字成為【111年度淡水河流域整體改善與調適規劃》溝通平台會議系列－改善…工作坊】，以完整展現溝通平台的全貌。
 6. PPT13地圖標示的「中山橋」，是否以「中山高速公路淡水河橋」為宜。

(九) 經濟部水利署第十河川局 副局長 楊連洲

1. 我們在做這些計畫的時候不會是短期的，他是長期的工作。所以需要向相關學者多方參與，看看能不能形塑更好的環境，這是我們最想要做的。
2. 當然做出來的有時候不會符合大家的想像，但是也去努力做看看。

(十) 社團法人中華民國野鳥學會 秘書長 呂翊維

1. 以生態角度來說，這些都是我們的關注區。以鳥類來說，當然生態不是只有鳥類，但我的專業在鳥類就先以鳥類來說。社子島、關渡自然保留區這一側，蘆洲五股這一帶是鳥況最好。因為他和關渡這邊的鳥是互相流動的，尤其是在漲退潮的時候。所以關渡自然公園做調查的時候也會來這一塊。
2. 但是在二重疏洪道裡面，最重要的熱點是在這裡(疏洪道F1-3)，因為這一塊它有很多植樹環境，有一些水池，有幾個池子水域比較深，所以這邊相對有一些雁鴨。

3. 然後到疏洪六道這邊也有幾個池子。這邊是很少來觀察的地方，大概有一、兩百隻以上的小水鴨和其他的水鳥，整合現在既有熱點大概二重疏洪道F1-6最好，後面就比較人工化，再到新北大橋這邊就又相對比較好的生態相出來。這是過去我們在做整段調查時的經驗。
4. 畢竟這是為了人民的安全，所以有疏濬的必要性，只是既有在這邊有一些生態的話，或許要長期配合監測資料，當這個地方有可能會被動到，或是一定會被動到的時候，透過監測來做滾動式的調整我覺得是必要過程。
5. 華江橋這邊的問題就是欠缺疏濬，它陸化非常嚴重，雁鴨也比較少。當然雁鴨少不只是因為陸化問題，或許整個遷徙線的關係，小水鴨的數量都在下降這也是有可能。這幾年臺灣有再做全面性的調查，小水鴨的數量是沒有顯著變化的，但是在淡水河這邊小水鴨確實是減少，這幾年全臺數量大概維持在6-7000隻。重點是華江橋他這邊是野生動物保護區，可是現在現在指標物種維持在1-200之間，其實是在淒慘狀況。站在以生態保育來說，如果疏濬工程可以跟生態保育做結合，我覺得華江橋是一個很好的指標，因為它本身就有保育的目標。
6. 我覺得疏濬工程它是整體面的，對候鳥來說，這些地方都是一樣的，這環境好就飛去哪裡。像關渡也是，像現在保留區已經解編了，這件事情是需要整個淡水河流域來看，不是只有看二重疏洪道和華江這幾個地方。所以並不是說挖哪邊就好，而是本來做為保護區的地方，他環境準備好了沒有。那現在華江橋他不是一個很理想的環境。所以在做整體規劃的時候我覺得這是可以一起討論的。
7. 所以像是紅樹林疏伐候鳥就會回來嗎？我不認為，因為鳥還有一些因素是我無法瞭解的。所以我可能跟你們說，你們疏伐紅樹林後有沒有再去處理，還是只是除掉而已。而且除掉紅樹林後河灘下的那些底棲生物他會是鳥類所喜歡的嗎？這些事情都只能預測，所以如果這些事情能夠配合監測是最好，但是我們知道很難去做這件事情。

8. 我們覺得這整體的規劃，未來如果是長程的需要繼續討論的，這是一個方向，如果工程和生態的關係和大尺度的關係，像在施工的順序和時機，需要整體去看，而不是只是從水利的角度去處理。工程是一定會影響，我們可以去塑造去新的環境出來，因為過去也不是這個樣子，是後來才變成這個樣子。

(十一) 經濟部水利署第十河川局 副局長 楊連洲

1. 我們藍綠網絡這一塊會請水規所納進去。在做二重疏洪道我們最難做的是F6之後，要打開河道。F1-5需好幾年之後才有機會動到，但是F6之後沒有做也沒有用。但是F6之後那邊可能新北市高管處這邊會有很多的意見，是最難做的。但是打通了之後我覺得一些效果都會顯現出來，光是入口堰水要上來都有點困難，可能高管處、地方單位還有民眾都會有意見。因為遊憩設施在這邊，要動有他的困難性。

(十二) 中華民國溪流環境協會 理事長 張明雄

1. 今天我們討論這個淡水河整體的改善調適計畫，但是我們看到這個淡水河流域應該是包括整個新店溪和大漢溪一起，這才是淡水河流域。如果我們回到調適這件事來講，應該要以整個流域來做思考，從整個流域來做思考才知道整個水文的變化怎麼樣，每個地方要如何做配置，到這邊才能知道有多少水在這邊。如果我都沒有做任何調適的配套措施，知道我這邊的容水量會不夠，我必須要做什麼樣的工作。如果我們只考慮這一段的話，那我認為將來會不斷地重演，因為上面會一直下來淤積，水量會一直下來，所以疏濬這樣的工作要不斷地不斷地去思考。像是局裡面一直有這個出流管制、逕流分攤和在地滯洪。我個人覺得這是整個措施的討論，只講疏濬效益上比較低。
2. 現在大家都在說NBS，其實就是利用自然的系統來讓我們的生態系的功能能夠復原，還能夠因應未來我們不可知的風險和改善。目的是希望可以改善我們的人民福祉和生態多樣性地共營。定義很簡單，

但是做起來很不容易。我們目前看到的現狀是不曉得多少年所累積下來的，這樣累積的狀況我們現在要去改變的是是比較困難的。我們過去水力不斷去形成的狀況，泥沙去淤積形成這樣的狀況。也許是我們需要去思考這個河川斷面的防洪能量的時候，很多生態已經在那邊形成了，防洪的狀況是累積出來的，生態的狀況也是累積出來的，我們做了很多的橋樑，橋梁落墩下去還要維持安全，又是一個不同的考量。

3. 今天這樣的討論我認為只是剛開始而已，雖然用水理來做分析，水文狀況和生態狀況這邊都沒有，我們現在回到二重疏洪道，相對應的水流狀況這邊要有一些呈現，當我們有不同方案去做的時候，既成生態部分有沒有可能因為空間減少會有什麼樣的狀況，空間的比例減少了，生態的變遷會怎麼樣。模式的推估中要有這些因子，這樣大家討論下來會比較具焦。
4. 我們在自然調適的概念中，對於下游河川因應極端氣候的防洪策略，第一個事情就是疏濬，就是河床的深度要拉深。第二個是高灘地有沒有降低，第三個是有沒有可能在外面設置一個新河道，那其實二重疏洪道就是這樣的概念。所以我個人覺得，建議要將NBS裡提到的相關防洪策略概念放到說明裡面，就不會很生硬的只是水理分析而已，
5. 我們看起來只疏濬局部區域，應該是整體性要去考量的，如果局部需要去疏濬其實水流型態會因為你疏濬的關係改變。砂石堆積的情形也會改變，這樣是會連帶變動的。我比較建議要整體性，而不是局部去做，要有疏濬的策略。
6. 這個疏洪道當時就是要有滯洪的空間設置的，他的主要功能之下，我們怎麼去維持他的功能，所以需要做一些措施。那在這功能之下，我們要怎麼增加他的最大生態效益，在這部分我們都會講一個「邊緣效應」，一個地方有水、有陸地生物相會相對只有陸地豐富。所以疏洪道裡面怎麼維持基本的流動水需要去思考。讓他維持疏洪及

滯洪的空間外，平常怎麼樣讓他維持基本的水量，對這地方的生態效益比較高。

7. 華江濕地這件事是兩難。當你的濕地不斷陸化的過程裡面，它就是个演替，你的水鳥在比較陸化的區域就會比較少一點。我要將華江濕地部分改變的時候，有哪些可能面對的生態狀況要放到規劃內。這樣能夠掌控的部分比較多，其實生態是動態的穩定，不是完全穩定，就是我們說的「生態韌性」這個字詞。
8. 假設我們同意這個方案進行疏濬，那這可以維持多久？也許在水理模型上面要推估出來。這樣一個通洪的水位高，這個效益可以維持多久，這就延伸我們多久要去做一次檢討。
9. 有關在大漢溪放丁壩，我們一方面要清淤，一方面要放丁壩上去。我覺得這是衝突的事情，你把丁壩放上去他也是影響你的通洪空間，當然他是比較硬的構造物，可以改變你的水流方向，但只是減少你的通洪空間。我一直覺得只要是我們用自然力量去操作的時候，一定有他負面的效力也有正面的效力。但是因為是自然營利的狀況，到最後會達到一個平衡。但在這樣的情境當下我建議不要再增加這個流域的人工設施，不要做這樣的思考，要很慎重。

(十三) 經濟部水利署第十河川局 副局長 楊連洲

1. 水規所目前委託陽明交大這邊，我們也希望後續生態考量部分也能放進去。
2. 華江濕地的部分，臺北市政府也有委託相關單位在辦，委員的意見也能納入做後續的分析進行檢討。
3. 我們在十河局中都有疏濬的整體計畫，第一個我們大漢溪城林橋到鐵路橋這邊有一個疏濬計畫。二重疏洪道入口堰我們水利署是核定了一個實施計畫，那下游蘆洲這一塊都是目前我們重點疏濬的地方，經費都相當高。加起來有數十億，時間上跟經費我們要去籌措，生態的部分每次在做工程我們都會邀請各位討論研究對應的方式。

(十四) 社團法人中華民國自然生態保育協會 左承偉

1. 首先詢問圖面上有很多河川斷面，請問哪些地方是出水高不足的？因為我看分析到最後，影響只差10來公分。
2. 我們上個月和局裡辦一個戶外上課的時候，也在和課長聊這個問題。其實疏濬是一個很尷尬不做很奇怪，做了問題又一大堆。石門水庫和翡翠水庫上游都還在排砂，它的排砂量多少，影響多少？
3. 請問新店溪流域算不算在這整體計畫內？福和濕地我們就看到非常荒誕的一個案子。它是一個出水高完全符合規定的地方，最後我們花了一億把它挖掉，這一億裡面還有七千萬是土砂的運輸。有時候我們做為這樣的單位團體很尷尬的就是，它看起來都很重要它也需要，也好像有科學的道理。所以我回到我第一個問題是它所有的出水高是看不到的，只看到挖了後會降多少。有些我看到只有降5公分，那這意義是什麼。就我所瞭解的出水高真的要漫到溢堤的狀況那已經是超級極端氣候了。我覺得大家應該先煩惱自己能不能夠活下來，而不是水淹過堤防。這要呼應剛剛張理事長說的，現在我們花這麼多錢，要做到什麼程度，能撐多久？
4. 我知道大家水體很喜歡用3D來看，我花了一些時間來研究後發現其他大家也沒有想像的那麼3D，你們就是把兩個2D組成3D的感覺。你們斷面一個2D，然後平面也是一個2D，所以把兩個2D組成一個像3D的東西。當你把某個地方挖除之後，你到底在一個通洪總斷面萬一水淹起來的時候，水升高到河濱公園還在高五公尺的狀態下，那個被挖掉的面積到底佔百分之多少？我敢打賭以福和濕地來講，搞不好5%都不到，結果你們做了這個大的一個工程做這件事情，然後那個地方還有一級保育類仍然照挖。然後我也不知道營建署，今天營建署沒來。這些都是營建署重要的濕地，營建署只要聽到治水就隨便給你挖。然後生態的人當然可以給予一些意見，但是我憑良心講，大家都對水理沒有那麼瞭解，所以我覺得這個是大家都要去想的。如果這個疏濬做完了，出水高會降低個一公尺，我覺得好像可以稱2-30年好像ok，但是我們要在多少時間內花掉50億，然後這個50億能撐多久。我想每個人都一樣，我買一輛車，這台車一百萬，然後告

訴我可以用半年就報廢變成零，我想沒有任何神經病會做這種事情。一定會去考量一個效益的問題，而不是單純為了工程而工程。

5. 我希望大家之後在做事情的時候可以將我們歷史性的空照圖調查來。因為這是在我跟像是北水特、水保局、或者和貴局有所接觸後，我發現大家都會忽略那個歷史過程。像剛剛講那個川中島，我印象中小時候搭公車就會看的到，那它到底長大了多少？如果從我15歲到現在經過漫長的35年，它長大了一倍，那我覺得它很嚴重。如果它面積沒有增加多少，我才不相信它會墊高好幾倍吧，因為那種天然的東西一定要有足夠的面積才能往上漲。這也是為什麼我會質疑你們所謂新店溪的福和濕地，你們的測量會長高兩公尺。我非常懷疑這兩公尺其實是草，因為我們去對了從2020到2023年的空照圖，那地方經過洪水淘蝕幾乎是平的。我也不反對你們說華江濕地要做一些降挖增加新的泥灘把植被做一些移除，我們可以嘗試看看。因為泥灘地出現了，所以鳥的種類一定會改變，所以這我可以接受。但是整體來看我也是呼應張理事長講的，我們能不能整體的看這件事情，是不是下次提前給我們資料。
6. 這邊的堤防大概多高，10米的堤防我們後續的成果是降低了22公分，這是百分之幾？大家花多少錢才是重點。如果說我降低了2米我就覺得超棒的。我是蠻物質的看這個東西的，如果這東西我們沒辦法務實的解決，我覺得後面會有非常多的問題，即使我們生態的人在怎麼去協助，在怎麼去幫忙都不會是一個可以樂見的結果。

（十五）經濟部水利署第十河川局 副局長 楊連洲

1. 淡水河水位堤頂高程他只是固定的，你可以想像，如果是200年的保護標準，各位想像如果不去做整理，不去做疏濬。另外一個方式就是堤防加高，堤防加高的經濟效益上面，還有抽水站揚程夠不夠的問題。每個人的身體都一樣，我們需要做一些清除垃圾的動作，這是難免的。各位想像的10-20公分，如果你不清除那是不是我們所有堤防都要加高20公分？這種情形之下難道是我們所想要的嗎？效益夠

不夠是可以討論的，但是完全不去做治理，難道放著他永遠水位往上升嗎？做法可以討論，但不去做維護管理那就是我們失職了。

(十六) 社團法人中華民國自然生態保育協會 左承偉

1. 我想我真的自覺我和這麼多水利單位溝通我算是比較還算接受工程的。我們在上一次的磺溪會議我也是同意了，也贊同了，也建議了，最後就是我們今天11點半討論的結果，那我也很遺憾，然後我也還簽名。不知道會不會有委員看到我然後來罵我，我沒有反對治理，也沒有人敢反對治理。我的意思是說第一我們沒有出水高的資料，現在到底是不是不足的，我現在強調為什麼我會拿新店溪來說，新店溪是你們自己做出來的報告，報告中你們自己都寫出水高夠，但還是都把它挖了。那這樣告訴我什麼？夠了都挖那不夠不是更要挖？我的意思是那就是無限地挖囉？那回過頭的問題就是要叫石門水庫和翡翠水庫不准再排砂阿。不是嗎？他才是頭啊，因為它排砂所以你們才會有一直要挖砂的問題，所以這是一個永遠無解的問題。所以我的意思是我們要回到那歷史的東西，我為什麼會講歷史，有一些的東西像我剛剛說的川中島，如果它的面積沒有大到非常的大，也許地下他淤深了我們去做一些處理，我覺得可以接受，沒有不可以接受。但我的意思是說如果我們每次去做工程最後那個影響是很有限的，但卻付出非常大的代價，而且還不只是錢的代價，我相信臺灣還算滿有錢的，但是我們還要付出更大的環境代價。
2. 我覺得萬一不幸，以後那個呂副秘書長調查後發現鳥少一半，那誰要負責？我們都為了我們人類，200萬的臺北市市民。不用少，少兩千隻鳥就好，誰要負責，我想這就很簡單。後面會有很多的問題，他不曾是一個那麼單純的問題，這件事我什麼我會一直呼應張理事長，我們是需要更整體來看，看要來怎麼做，看要不要有所謂的補償的地區。
3. 像我去國外看里山管理，他們也在整理很多東西啊，他這邊在做另一邊就要保留一個地區是至少可以讓動物避難的。你這個完全做下

去我不曉得會怎麼樣，像那個福和濕地最後保留了剩3%，總面積剩3%，裡面那塊沙洲我不知道副座知不知道土質是什麼，然後在那個地方多久了，他不是突然颱風有一天就長那麼多喔，他在那邊很久很久了。然後我再強調一次，你們的報告裡證明那邊的出水高是夠的，但你們挖了。那我就不太懂，那如果這個沙洲夠，下面是不夠你現在挖了讓他疏濬速度更快這樣不是很快就不夠？按照你的邏輯是這樣。我的意思是說，我們在跟各位的互動當中，因為每次生態的在跟各位開會的第一個反應都是其實我不太懂水理什麼的，可是我經過這種磨練後我慢慢懂你們的邏輯是什麼了。我們今天為什麼會留在金山討論了快一個鐘頭，我就在講那個磺溪堤防的問題，我跟各位打賭那個絕對可以抵擋百年洪水。但防洪的標準是什麼，是50年，所以都是超限設計。又為了不要做一面牆，又希望壩是緩坡壩，這一定會佔很大的位子，我都可以預見跟想像的事情。希望討論這些問題，我們當然可以提供幫忙和建議，但是第一個是資料，第二個是我們希望有更完整的來看待這個東西。然後和他們個別地去討論這些事情要怎麼解決，才有辦法把這個東西做好，否則我看起來很像就是要把二重疏洪道挖一個有水出去的感覺，可是這到底是不是當初建二重疏洪道主要的第一個目的，我不清楚。

（十七）經濟部水利署第十河川局 副局長 楊連洲

1. 向各位報告，二重疏洪道當時在大台北防洪計畫中就是要做疏洪的，但是他疏洪的功能變低了，所以我們想要恢復原來的狀況，所以才會有這個計畫。可能提供的資料不是很多，臨時提供或是資料不齊全的部分未來我們會請承辦單位水規所這邊早點提供給我們。

（十八）財團法人台灣生態工法發展基金會 研究員 郭家暢(含書面意見)

1. 二重疏洪道因常水位受水閘門調控，屬中低自然營力環境，該處溼地要維持確實可能需要人為介入。

2. 模擬通洪流量從9200 cms降成6500 cms，其實我第一個會好奇兩次模擬是甚麼參數改變了，所以導致這個結果？是斷面改變、曼寧n改變、還是坡度降低、或是協同？
3. 如果是曼寧n值變高為主，推測是設計時用剛完工/設計光禿禿的狀態去模擬，之後植物長起來流量自然降低，因為初設的n值就沒有考慮到植被與生態恢復？如此若滿足淡水河200年重現期已安全前提下，是否仍需要堅持回到初設的9200 cms通洪能力？
4. 主河道屬較高自然營力段，應減少人為干涉優先。看計畫斷面圖都是直接夷平目標範圍(如台北島將消失)，降雨的短暫積水/野塘、喬木、高流量水生物避難所等棲地都將全數消失。疏濬移除沙洲不應只有全面挖除一個選項，局部挖除、疏伐、挖設水道促進自然輸沙等是否都可考量。
5. 若水位關係到抽水站揚水高程能否負荷，應該納入各抽水站揚水高程數據供參考。
6. 現場官員提到疏濬是創造新的水域棲地，促進生態優化，這是嚴重錯誤觀念。都市水環境最受威脅的是自然的水陸交界和零碎水域(如野塘/積水)，這類棲地有其獨特性，但已在河濱公園蔓延下被大量填埋。河濱公園參考的景觀美質保護濕地理論(李麗雪等)是花園營造，幾乎完全與生態背道而馳。

(十九) 經濟部水利署第十河川局 副局長 楊連洲

1. 疏濬對於我們整個防洪體系來講，他是有一個要求的，這是原來的設計是9200cms，二重疏洪道他早期都是田和一般的民宅，拆除之後做成一個大台北防洪中的疏洪措施，降低台北橋那邊水位的一個作用。目前它的功能已經沒有原來的那麼多，所以我們必須做一些處置，但也不是現在，這也是我們現在邀請大家來討論的原因。會後我們會提供相關的資料，在大台北防洪計畫中我們從58年就開始測到現在，每年都有去測。或許各位也會覺得不見得正確，我也不敢

講，因為畢竟當時測量時，年代也有，我們只能覺得自己測的是對的。

(二十) 社團法人中華民國自然生態保育協會 左承偉

1. 我相信是對的，我相信對的好玩就在於，我相信對的後我你們可以解釋超限設計。你們告訴我們流心會向右侵襲右邊會淤積，這是你們測出來的不是我們自己掰的，所以好玩在這裡。我的意思就是說，經過那個案子我會感到害怕的就是說，我們這麼相信各位的專業，但是發現我們被這個專業給呼攏了，那我們該相信什麼。我真的不太客氣，各位就水利而言通常不認為生態是科學，我講真的，好像不知道我們在講的是神學還是哲學的感覺，但是我們很多數據，我們也很多東西，只是沒那麼多經費在這邊做計劃。所以說將來如果有一天要做，我不反對，是不是針對重要的蜻蜓，二重疏洪道要不要做調查，要不要有第二第三預備期，就是萬一你的工程會徹底破壞到我覺得這就是需要考慮。

(二十一) 國立台灣大學 特約研究員 黃國文

1. 雖然我也是水利出生，但是因為這十年來有關心一些生態環境，所以希望將水利的知識用在生態上面。剛剛講的蜻蜓部分應該是四斑細蟳，這部份當時一發現時就有建議五股濕地如果要規劃的話真的要謹慎，前面的夥伴也有提到。
2. 我覺得這個會議一開始資料解釋的時候少掉了整個系統的說明，包括出水高的部分到底差多少。但在專家座談會上可能沒辦法說得太詳細，我建議十河局後續的會議可以補充。
3. 如果以整個河系來看的話其實每個河段的防洪分析我們會先做一維的水理分析，這個分析上就會知道哪個地方的堤防或是出水高不足。在水力學上我們也是系統性的考量，所以河川我們會先從下游開始往上游演算，我們有許多控制斷面。也就是說在某些地方你看起來他的出水高是夠的，但為什麼要做那個地方的疏濬是因為他可能會影響到上游的出水高不足，或是堤防高層不夠，所以我覺得聊這個

問題可能要系統性的看，如果在會議上局裡面解釋不清楚，像剛剛副座講的可以和課長好好討論一下。我相信從水利專業角度來看的話我不太懷疑他們的專業，我相信這些都有數據可以討論的。現在十河局這邊對一些不管是生態的專家學者都非常的重視，我覺得可以在資料公開的情況下大家互相討論，這樣我覺得人的安全會有更大的貢獻。

4. 像華江濕地他在2000年的時候是一個潮間帶的灘地幾乎沒有植被，現在22年了，但是在過10年後32年我們又坐在這邊說：「疑，華江濕地又經過34年的演變接，那些植被和樹都長起來了，不能動它，因為生態很豐富。」這樣的狀況是符合我們今天講的嗎？還是我們10年前在2000到2022年間樹長不高的時候我們就移掉，這樣就不算影響生態。所以時間尺度上還要考慮到人為的使用還有社會的發展。因為淡水河其實是一條被人類嚴重影響的河川，包括您剛剛提到的兩個水庫。這兩個水庫不排砂的時候流下來的水也是相當的混濁，您可能也知道，水庫上游除了會在水底下的底床質之外它還會有懸浮物質，會在水裡面滾動的這些泥沙。其實它的淤積效果會比在河床底面滾的還大。我們水利地還會再看一個是20%，一個是80%，在水裡面是80%。所以不是水庫排砂的問題，而是臺灣集水區的環境河川本來就會把山上地這些泥沙沖到下游來，所以淤積是河川的宿命。山上河川的宿命就是到海裡面去，所以在這過程中他會淤積對於人產生影響，那因為人選擇在這邊建立雙北市，所以我們要付出一些社會成本來做這些事。我相信像十河局今天開這個會，也是社會成本的一環，我們彼此不同觀點互相討論，讓這件事能更好地推動。

（二十二）水患治理監督聯盟 徐蟬娟

1. 我們這邊邀請的比較多是關心生態的人員，但是這個簡報裡面充滿了水理的數字和概念。我從一進來聽聽到結束我真的聽不懂他在說什麼。後來才了解今天來開這個會是在講水理，但是水理對於我們這種走讀生態的人來講可以說完全不瞭解。我就會想說我今天來參

加這個會是不是值得，對於你們來說這個會議邀請我們這些生態人員是不是適當的。如果純粹講水理的話，如果我們全部的人都聽不懂，這個會議就沒有任何意義。或許你應該講的是，我要疏濬，和我為什麼要疏濬。我們會聽起來比較了解，而不是給我們一堆地計算數字。講句實在話我們不在意你地計算怎麼樣，但是我們很在意在什麼地方挖了什麼東西。我覺得不管是承辦單位還是主辦單位對於邀請的對象要對他說什麼和得到什麼，彼此之間要討論什麼需要好好思考一下，不要只站在工程的方式單一的思維。我們很注重今天來參加這個會議對於彼此雙方都會有意義，然後討論出一個很重要的結論。

2. 這個標題是淡水河整體改善與調適規劃裡面的溝通平台。前面也有幾位同伴講過，他希望看到的是整體，就好像我們今天來參加一個會，我們來討論不是一個局部地點，希望得到整體的資訊。同時反過來我替你們去想，既然有這個流域改善與調適規劃，你必須要有最高的目標，你的整體改善是改善什麼，那你面對氣候變遷你的調適要有哪些作為，你都要非常清楚非常確定，我看到現在你們都沒有。不管是水規所還是十河局完全還是你們要清淤，或是這個治理那個治理，因為淡水河來說你們已經不需要去堤防加高，唯一選擇就是挖，我覺得這個好像不是調適的方法。首先要找我們來開會之前，你要很清楚地知道在中央的這個流域整體改善調適底下你要改善和調適的是什麼，不然我很不喜歡你們這種一個整體的東西拆了很多部分。因為我住在坡地上，是不會淹水，但是如果我是在臺北市、二重疏洪道，我小學六年級的時候，是從永和搬去五股，那時候還沒有所謂的河堤。我看過蘆洲的大浪，然後我也看過那一年全部淹大水把一大片現在所謂的工業區淹掉，都是我親眼看過的東西。只是不知道當時在五股地區有一個村莊被迫遷走了，我是後來才知道。我的意思就是說，假設我是住在那個地方的那個人，你可以想像如果說有一個強降雨大過蘇迪勒，臺北市的區域哪些會有什麼樣的情境，就像這兩天大家都在講強震的情境和防災的情境是什麼。

你要給我們民眾的應該是情境會是什麼樣子，然後政府部門該做什麼事，民間的防災該做什麼事，你應該要給我們。

3. 我剛剛一直有聽到你們是用94年的基礎來做，但是我是覺得為什麼沒有104年蘇迪勒的基礎，你應該要防範的應該是最高的基礎，當然不是說一定要有那麼高的標準，然後要做硬體的工程，而是說要有高標準，然後高標準底下該做什麼。另外提醒在工程之前還是要做生態檢核。我不知道在計畫中會不會要求你們在工程進行中計算碳排，我是覺得可以的話就順便做一做，當然公民參與是一定要的。

（二十三）經濟部水利署第十河川局 副局長 楊連洲

1. 目前整個淡水河調適計畫是水規所這邊在辦的，調適計畫這是一個蠻新的東西，大家都還在嘗試，我們也開了很多的大、小平台。因為如果說都把所有的東西都攤出來，可能要講好幾個鐘頭，所以我們也還在摸索怎麼細緻化。剛剛蟬娟老師所講的東西其實我們都有，只是沒有在資料中呈現。只是單純想說一個小部分來和大家討論，談到大的部分又要談很久了，所以我們的操作上面我們會在更細緻化。
2. 碳排這部分，所有工程單位目前只有水利署是有在做工程碳排這個部分。我們是走在前面的。工程會也是拿我們水利署來做標準，以後推向各個工程單位。

（二十四）萬華社區大學 校長 余宗澤

1. 今天是我參加這種會議的初體驗，因為我的同仁他們都不能來，所以我就自己報名來了。因為我們從八月初開始推動「萬華永續生活實驗計畫」，所以在我的理解裡面，華江濕地是我們的一個重點。今天來非常高興，知道我們工程單位是怎麼思考這個問題的。只是說我看到整個報告裡面改善的方式只有挖，然後降多少。所以我在想，難道只能這樣改善嗎？那挖了之後對我們這些三千六百人的社大同學，常常在那邊出沒的人會有什麼樣的影響，如果他們想要參與這個過程中，走向2050的過程他們能夠貢獻什麼。向是如果在挖了

以後，對於那裡的生態有什麼影響，然後我們同學們去那裏的時候可以做什麼，可以促成這樣目標地完成，這是我今天來的角度，雖然我也是學工程的，但是我發現大家在談的我聽不太懂。

2. 從人文、生態和社會的角度，我們是可以一起來看怎麼貢獻。

(二十五) 經濟部水利署第十河川局規劃課 課長 葉兆彬

1. 今天我們會議一開始地設定是說，要增加二重疏洪道疏洪量的同時，有沒有可能也對雁鴨公園的棲地做一些改變。8月20日由臺北市政府辦完那一場工作坊，辦完了一個比較初期的討論後，我們在來針對大方向地討論。主要是因為臺北市他們比較欠缺經費來執行這些工程。所以我們拿進來請水規所做一些演算和考量。可能在一些資料的準備沒有很明確和大家告知。

(二十六) 新北市政府高灘地工程管理處 副總工程司 歐瑞良(含書面意見)

1. 二重疏洪道旁四個行政區人口達108萬，約佔新北市人口1/4，二重疏洪道是該地區人口重要多元使用地點，使用強度非常高，故相關計畫應採取對現地影響較小的方案。
2. 本次改善方案有提出折衷方案，計畫結果要具體可行有點效果之外，應再分析在施作完和施作中地方的影響，還有一些復舊的方式，和復舊的經費，這樣比較容易取得地方支持。
3. 本次提出的丁壩導流至二重疏洪道，設置位置在華江人工濕地，應分析對華江人工濕地及鄰近地區之影響。

(二十七) 臺北市政府工務局水利工程處河川工程科

1. 感謝十河局這次開這個會議，在針對雁鴨公園這一塊，八月中有開一場工作坊，這次十河局討論的是大區域，也可以瞭解到二重疏洪道和淡水河的水理空間變化。剛剛有看到幾個降低水位的方案其實蠻開心的，因為上次台北橋在颱風來的時候，石門水庫一放水淡水河台北橋在高潮位時水就漫淹起來了。華江這邊有提到說將一個區域降挖後土填到另一個區塊這樣的方式，那個地方我們整個是委託威旭工程來分析，也會考慮到生態這一塊，因為有一些敏感區域會

有一些問題。所以八月中左右辦了工作坊，當地的民眾也有反映說這件事情已經提了這麼久怎麼還沒有一些成果出來。分析之後要挖很快，但是我們經費籌措不及，效益上比較有困難。所以我們從109年有跟動保處合作，陸續有做一些開挖潮溝，但是經費也不多，大約1000萬。目前也是希望持續做一些處理，因為陸域化比較嚴重。

（二十八）威旭工程顧問有限公司

1. 機關這邊賦予我們的任務就是要讓新店溪的水位有所下降，保護新店溪沿線的安全。然後兼顧華江濕地生態棲地維護，希望在改善工程的過程中能夠針對灘地做一些降挖的動作。
2. 今天的簡報中我就一個規劃者的立場來看，非常感謝水利署也非常謝謝Case4和Case5的一些新店溪主河道地整理和灘地的降挖。這對棲地營造和新店溪的水位下降都是很棒的一個幫助，希望方案可以納入考量並持續推動。
3. 專業問題想會後請教，像是挖填平衡確實可以降低經費，我們想瞭解的是因為我們看的水體是比較局部的，那整體來看的話，我們比較不敢做這個挖填的規劃和設計。如果真的要節省經費做挖填平衡的話，我們大概可以填到什麼樣的高程和範圍，讓我們能夠納入考量。在經過各方專家的溝通討論中，會希望我們的規劃過程可以扣緊我們業主給的主題。不然在經費有限的情況下，所有方案都納入考量的話，會使的規劃方案有點畸形，這部分也希望有比較多的分工合作，以達到新店溪水位下降的條件之下，開闢一些河道和灘地的營造後我們經費就已經到達了，後續一些比較大規模的降挖或是河道地整理，會希望中央給我們一些支持。

（二十九）經濟部水利署水利規劃試驗所 副研究員 劉中賢

1. 很抱歉這次只在水理的部分，防洪安全的部分著墨的比較少。我們原本是有放到資料中，但擔心水理這部分會失焦所以就比較簡化。會後有需要的部分我們會再提供。

（三十）新北市政府水利局河川計畫科 股長 鄭富仁(含書面意見)

1. 有關三重、蘆洲垃圾山清除部分，本局考量垃圾清除費用高昂及淡水河台北橋水位下降有限，且開挖之後垃圾廢棄物去化及施工擾動對水質汙染之影響。本局初步建議以「不清除圾山」為優先考量。
2. 水利署訂於111年10月7日召開「二重、蘆洲垃圾山移除工程前期規劃研商會議」，並邀請雙北市政府、環保署、相關水利委員與會，至於相關採行方案維和，本局將視訊會議研商結果再予評估。

(三一) 國立陽明交通大學防災與水環境研究中心 博士 廖仲達

1. 我們這邊是在規劃前各種情境用數模來做分析，可能大家知道有一些規劃如果沒有做一些整理，不管是水工模型試驗，用數模的角度可以比較快速地建立一些情境，之後我們期末簡報會有更完整的規劃，後續內容核定後會再讓大家來查詢。

(三十二) 荒野保護協會 常務監事 陳江河

1. 有關二重疏洪道在五股濕地那邊的生態調查資料，荒野保護協會在差不多在2年前開始在認養的時候，每一年都有在做調查，像是四斑細蟕在2004年我們發現的時候就持續每年都有在做調查。那在這幾年整體的數量有很明顯的下降，下降主要的原因主要就是陸域化的狀況。我們很明顯的知道這個四斑細蟕他的棲地環境和水文環境關聯性是有相關的，所以在這個疏濬計畫中我們也期待有機會在清淤過程內，可以順便把這個棲地做一些改善。
2. 像水鳥的部分，我們在二重疏洪道就有兩三個樣區再做調查，所以這些相關的資料都有，如果說有需要在這個計畫內再做調查，既有的調查資料就可以做一些彙整，有點像生態檢核的模式，就比較可以掌握整體的一個生態狀況。
3. 我個人認為水利這個部分它需要整體去看，不能只是單點。像是剛剛大家有討論到出水高的問題，這個地方的出水高夠還是不夠其實不是只單看這一點，像我之前要去閃到去針灸，但他不是針灸我的腰，而是我的手。他其實是一個整體的，我個人是認為說在水利地這個部分，我們當然就是尊重水利專家的意見，只是我們今天要討

論的應該是，如果說這確實是有疏濬的需要，我們要討論怎麼去疏濬，而不會好像去質疑說為什麼要疏濬，這是我個人的看法。

(三十三) 經濟部水利署水利規劃試驗所 副工程司 卓勇志

1. 我們在辦一個淡水河調適規劃內裡面都有整體的一個規劃了，包括大漢溪和新店溪，四大主流裡面初步來說都有比較階段性的成果，我們後續會再請委辦廠商跟各位委員做接洽聯絡，並且在瞭解今天委員提出來的意見，納入我們規劃的方向。生態轉移和四斑細蟬復育的部分都會納入我們的規劃裡面。
2. 我們水道風險和藍綠網絡都是我們非常並重的，而且相關委員都提到好像我們河川局都好像在挖，其實不要說我們是在挖，我們其實是營造自然水域。如果從這個角度來看，你在說疏濬的過程其實也是在營造一個自然的水域。像新北市高管處擔心的民眾反對，我們也有做一個初步的民意探討調查，瞭解一下這邊民眾使用上，是在使用這些設施，還是也能接受把疏洪道變成一個自然水域。這樣民眾也可以去親水，不一定是去那邊做遊憩設施的使用，我們會再做民意探訪和平台的溝通。