附錄九、歷次工作坊紀錄

第一節 五分港溪第一次工作坊（1/10）

一、 活動概述

五分港溪第一次工作坊預期以願景凝聚作為主軸，主要邀請在地里長、居民、社區發展協會、關心五分港溪之 NGO 團體（荒野保護協會、自然步道協會、北投社大、士林社大等），以及關心相關議題之民眾共同參與。

活動透過本團隊所做的調查資訊共享，使參與者能夠認知五分港溪的現況，以及其基本資訊，包括水質調查報告、土地使用情形、土地權屬、現有相關政策等，並對照其生活觀察與經驗思考問題。分組討論階段，則將課題分為水質與灌溉、生態、休閒、文化與環境教育四大類，引導民眾表達相關的生活記憶、在各面向上提出其所關切的問題，並共同討論可能的改善方向。最後透過小組討論成果發表，使參與者能夠理解更多面向的關切與意見，並凝聚願景與共識。

藉由第一次工作坊的議題討論與共識凝聚，延續至後續第二階段的策略形塑討論中，並預期透過互動式的深入討論及分享，汲取民眾的經驗與意見，作為規劃的依據。

表附 9- 1 五分港溪第一次工作坊活動流程表

地點	福星宮活動中心
時間	主題
13:30-14:00	簽到入場
14:00-14:10	長官致詞
14:10-14:30 (20min)	閱讀水路
14:30-14:40 (10min)	休息與換場
14:40-16:05 (85min)	水願景交流+關鍵議題指認(分組討論)
16:05-16:45 (40min)	交流分享(每組 8~10 分鐘)
16:45-17:00 (15min)	綜合討論與意見彙整

二、 分組討論

(一) A組

1. 課題

(1) 水質不佳

(2) 生態 - 環境維護與復育

(3) 休閒 - 導覽動線不通暢

(4) 文化與環境教育缺乏連結

2. 願景與規劃方向

(1) 改善水質

(2) 復育生態

(3) 導覽動線串連，且需有維護管理機制

(4) 連結在地農事、龍舟文化

3. 四大課題討論

(1) 課題重要性：水質 > 生態 > 休閒 > 文化與環境教育

(2) 水質改善

① 源頭污水管理 + 跨部門合作：改善排水系統，從源頭 (犬舍、馬場、工廠) 管理汙水排放問題。牽涉到人便宜行事，造成環境付出代價，因此需要政府介入，且需**跨部門互相合作**(環保局、都發局、衛工處、里長宣導、工作坊辦理、在地居民連署等)。可藉由人工溼地改善水質，然而許多人工溼地面臨維護管理無法持續的問題 (如社子島人工濕地)，須建立可長久經營之維管機制。

② 農廢問題：爭取北投農會支持，以合作社方式買共用碎竹機，並加強宣導環境友善耕作；但婁序平老師認為北投農會因產值不高，缺乏支持農事的意願。

③ 垃圾問題：釣客、遊客一多就容易產生垃圾問題，開放休閒與環境的維護管理能力須取得平衡，並建立維管機制。

(3) 生態 - 環境維護與復育

① 生態資源豐富，有百年原生穗花棋盤腳，然而面臨小花蔓澤蘭威脅，在維護管理作業上也容易錯砍到穗花棋盤腳。

② 目前種植的茭白筍田，具水質淨化效果。

③ 鄰近水域有四斑細螳，具棲地潛力。

(4) 休閒

① 上游導覽動線不通暢，希望可以從福國路透過步道串聯五分港溪沿線。

② 夜晚照明不足，但路燈太亮又恐會影響農作生長。

(5) 文化與環境教育

連結屈原宮龍舟文化。

4. 參與者背景概述

A組由土也社區工作室──郭琬琤老師帶領討論，參與人員包括北投文化基金會的成員1名（曾帶過洲美地區導覽）、水利處河管科人員2位、在地居民2位、北投社大夥伴1位，以及自然步道協會的婁序平老師。多數參與人員對當地都有所了解，且其中不乏具當地導覽經驗的人員，因此提出許多導覽面相的需求。

(二) B組

1. 課題

(1) 水質- 水質汙染和汙水處理問題

(2) 生態 - 生態被破壞與開發壓力

(3) 休閒 - 需有好的生態

(4) 水質才能發展休閒

(5) 文化與環境教育-缺乏公民參與

2. 願景與規劃方向

(1) 廢物利用與強制管制汙染源頭

(2) 定位生態為此區主要發展目標

(3) 奠定好此區生態與水質，再發展各式體驗活動

(4) 首先以環教推廣此地，並藉公民參與帶動此區環境教育與文化

3. 四大課題討論

(1) **課題重要性：生態 > 水質/文化與環境教育 > 休閒**

(2) **生態 - 環境維護與復育**

① 生態資源豐富：包含百冠水雞(候鳥)、水鴨、喜鵲、埃及聖鷺(外來種)以及鹹草等等。

② 未來科學園區影響區內生態：未來此區將發展為士林科學園區，勢必會導致其生態造成影響。

③ 以生態為主題發展：需優先定位出此區以生態為主題，使五分港溪的豐富生態得以被保護，並且除生態河道，也需考量五分港溪與周圍農田之關聯性。

(3) **水質汙染與處理**

① 汙水處理：建議可與焚化廠討論，將汙水排放至焚化廠做進一步的處理；目前汙染源包含工廠、餐廳、大排水溝、犬舍、馬場等，建議可請政府強制管理。

② 截污清淤：定期截污清淤有其必要性，改善水質為此區很重要的議題，仍而若於上游截流，亦須考量將影響下游處農田灌溉的問題。

③ 農廢問題：農民會將竹子丟入五分港溪的現象，提議可與農民溝通，並且結合環境教育，將其作廢物利用。

④ 垃圾問題：釣客、散步的人會有丟垃圾的問題，並且此區丟垃圾並不方便，除加以宣導和教育，可增加巡邏點和警察，防止此現象。

⑤ 未來方向：應該防止未來進行加蓋或水泥化。

(4) **文化與環境教育**

① 地名釐清：釐清此區名「洲尾」，不是「洲仔尾」。

② 推廣環境教育：以推廣環境教育增加此地之曝光度，讓更多人看見五分港溪的美。可發展走讀活動、農夫市集、農事體驗等活動，並且現在可以先於上游發展環境教育的水上活動。

③ 公民參與：需公民參與的力量才可共同保護此區環境並發展環境教育。

(5) **休閒**

① 結合當地資源發展 DIY 活動：結合農廢與當地生態資源鹹草，可以發展出 DIY 活動。

② 夕陽 + 稻浪為景點：此區為觀夕陽的潛力地點，主要的季節為 7 和 11 月，可看到稻浪景觀。

③ 賞螢 + 划船 + 農事體驗：建議發展賞螢、划船、農事體驗等休閒活動。

4. 參與者背景描述

B 組由荒野保護協會─陳德鴻老師帶領討論，參與人員包括大安社大社員 1 位、水利處承辦 1 位、八仙六代園負責人及其他對五分港感興趣之民眾。討論者對於生態保育皆有高度共識，德鴻老師補充許多生態議題，民眾也分享許多於五分港溪見過的動植物，八仙六代園負責人亦分享其農田第一線的經驗。

(三) C 組

1. 課題

(1) 水質 - 汙染嚴重：動物糞便、重金屬、釣客垃圾、廢棄物堆積、農家廢棄物

(2) 生態 - 外來種入侵

(3) 休閒、文化與環境教育 - 機車廢氣以及木棧道騎乘問題

2. 願景與規劃方向

(1) 落實執法，改善汙染水質

(2) 保存自然河道、原始生態動植物，完整生態系：河岸植栽疏伐，移除小花蔓澤蘭，保留重要老樹（榕樹、棋盤腳、苦楝）。

(3) 增設不影響自然的親水設施，遊客總量管制

3. 四大課題討論

(1) 課題重要性：水質 > 生態 > 休閒+文化與環境教育

(2) 水質改善：落實執法+跨部門合作

從下游處的源頭（犬舍、馬場、工廠、農家）管理汙水排放問題。因與源頭多樣，相關的管理單位牽涉層面廣，因此除了需要政府積極介入，還需跨部門合作，一同帶領民眾保護水源。以此循序漸進的維護管理水質，達到減少釣客垃圾、汙水排放、廢棄物堆積等目標。

(3) 生態 - 環境維護與復育

① 保留河岸林木，如苦楝、碎花棋盤腳、榕樹等老樹，然沿岸有數量龐大的小花蔓澤蘭威脅生態保育，因此要加強沿岸小花蔓澤蘭等侵害當地生態的植物疏伐。

② 水質改善後的作業為保留自然河道，與原始生態的動植物，以此完整當地生態系，增加生態多樣性。

(4) 休閒、文化與環境教育：

① 水質整治成功後，將以生態保育為基礎，不可砍伐重要植栽，降低人為干擾以及人工設施，使得生態影響最小。

② 親水、戲水設施僅設置於上游處。其中預計的划船項目，碼頭設計為活動式的飄浮碼頭，使用頻率是階段性的非經常性划船，以此控制遊客總量，管制環境承載總量。

③ 木棧道僅需單邊設置為行人專用道路，攔河堰處不設置步道，僅讓船隻通行，以此減少人為垃圾等問題造成的生態破壞。另外招攬志工整理田埂路，以前述兩者達到環境教育的目標。

4. 參與者背景概述

C 組由經典公司專案負責人-張瀞今帶領討論，參與人員包括 4 位荒野保護協會人員，2 位在地居民，1 位公部門退休人員。參與人員都對當地有所了解，且都有志一同的要以生態保育為優先處理事項，因此提出的建議為需要先行改善

水質，並以生態保育為前提，以最低人為干擾為目標，增加親水、划船、修整木棧道等親近自然的休閒遊憩項目。

(四) D組

1. 課題

(1) 水質不佳

(2) 淹水問題

(3) 水環境髒亂

2. 願景與規劃方向

(1) 改善水質

(2) 古法修土堤、計畫層級提高

(4) 環境維護與復育

① 休閒 - 有限度的活動，可連結運動公園木棧道、自行車道等

② 洲美人的意願與想法(在地擾動)

3. 四大課題討論

(1) 課題重要性：水質 > 生態 > 文化與環境教育 > 休閒

(2) 水質改善

① 水質改善是一切起點的源頭，且改善淹水問題。盤點水汙染法藉由SDG 做一個標準。且有鎘汙染(小部分)汙名化問題，須待釐清。

② 淹水、流域問題：河段建請可以保留 50~100 公尺進行整頓，結合溪河、農地營造成河川公園、生態農場(花園)等空間。且可將河岸往後退利用古法土堤修法，較有環保修築堤意識。另外希望五分港溪可改稱為五分港。

③ 垃圾問題：釣客、遊客一多就容易產生垃圾問題，開放休閒與環境的維護管理能力須取得平衡，並建立維管機制。例如適當的建立廁所、清理垃圾人員、設立管理站等。

(3) 生態 - 環境維護與復育

① 鄰近水域有四斑細螳，需維護生存環境。

② 當地洲美人對於自身家鄉洲美環境的想法是如何?是否因為居民大多年紀較高齡，參與生態環境事務積極度如何?然而年輕人對於洲美生態環境的意見又是如何?最後當地居民早期大多為務農，對於生態意識的認知是否有衝突，皆可逐一了解與釐清。

(4) 文化與環境教育

① 洲美具有豐富的文化生態與生活可串聯。

② 五分港溪沿岸垃圾影響環境生態，是否為附近產業所造成(例如馬場、汽修廠等)。透過產業設置規範，建立負擔環境責任，讓產業可以為自身環境盡一份責任。且因為社子島事件關係，希望洲美計畫未來可以明確化。

③ 洲美國小有雙溪划龍舟盛事。

(5) 休閒

① 休閒「有限度」，建立在自然環境保育上。

② 由於鄰近有豐富水筆仔生態，可以開闢步道結合周遭生態資源，串聯各地點(兒童遊樂園、天文館、運動公園)木棧道、自行車道等，營造生態休閒環境，可遠眺大屯山與陽明山。變成台北市區、洲美、關渡、淡水一連串的生態廊道。

4. 參與者背景概述

D組由經典公司專案負責人-郭博勝帶領討論，參與人員包括在地里長、社大校長、水利處退休人員、外地生態專業人士等。多數參與人員對當地都有所了解與對水環境有志一同要改善，且其中不乏具水環境有相關工作經驗的人員、生態環境研究的人士以及在地里長對里的了解與需求，因此提出許多導覽、水環境、生態文化等改善面相的建議。

圖附 9- 1 五分港溪第一次工作坊 D 組討論紀錄

三、 共識

生態 + 河域規劃 + 水質改善→休閒（深度認識文化/生態）

目前各局處共識為洲美平原為農業區發展微型農業，而針對目前的違規使用狀況，則以都發局納管計畫為管理機制。

- 應**以生態為基底**，並以**河域概念進行規劃討論**。
- **從文化、環境教育面向導入**，讓更多市民認識五分港溪，並注意到當地的環境議題（看起來很美，但有味道），形成一股力量帶動各部門如何改善水質的討論，並與公部門協作進行水質改善工作。
- 進而發展**深度生態、文化型的休閒**（非觀光型的休閒活動）。

第二節 五分港溪第二次工作坊(3/13)

一、 活動概述

五分港溪第二次工作坊延續第一次工作坊的三點共識：

- 水質改善為優先改善面向，次之生態保育，繼後發展深度生態、文化型的休閒（非觀光型的休閒活動）。
- 配合水質改善與生態保育，進行相關環境營造。
- 結合政府與民間力量 (河川巡守隊 +荒野+NGOs) 落實經營管理

進一步就水質改善策略、環境教育動線與設施配置兩大方向進行分組討論，使參與者更深入理解五分港溪的環境議題，並試著在小組討論過程中提出改善方案，以及相關遊憩設施需求，作為往後規劃的依據。

表附 9- 2 五分港溪第二次工作坊活動流程表

地點	北投焚化廠主題館交誼廳
時間	主題
13:30-14:00	簽到入場
14:00-14:10	長官致詞
14:10-14:25 (15min)	第一次工作坊成果分享+本日討論議題說明
14:25-14:35 (10min)	梁蔭民老師短講
14:35-14:40 (5min)	水利處河管科宋馥珊小姐短講
14:40-14:45 (5min)	休息與換場
14:45-15:55 (70min)	水願景交流+關鍵議題指認(分組討論)
15:55-16:00 (5min)	休息與換場
16:00-16:25 (25min)	交流分享(每組 5 分鐘)
16:25-16:40 (15min)	綜合討論與意見彙整

二、 分組討論

(一)A 組

1. 水質改善策略

(1) 加強汙染源頭管理

① 加強管理產業汙染(納管)、檢舉處罰

② 市區非點源汙染查找、接管

(2) 承德路六段 449 巷大排設置礫間在槽處理

(3) 上述兩項措施不足以處理的情況，於匯流口（汾陽忠武王聖宮周邊）設置人工溼地

2. 環境教育動線與設施配置

(1) 限定開放的水上划舟活動（總量管制 / 預約制）

(2) 上游不新設步道，維持原始探險小徑

(3) 攔水堰處設置碼頭、廁所

3. 在地維護管理

4. 參與者背景概述

A 組由大安社大梁蔭民老師帶領討論，參與人員包括大安社大水圳社學員 1 位、北投社大劉小姐、荒野保護協會 3 位、關心此議題的台北市民 3 位。多數參與人員對當地都有所了解，並有 3 位上午參與環教活動體驗，對於上游環境更加認識。

漢諾威馬場
承德路七段
百齡抽水站預定地
（含人工濕地或礫間過濾設施）
洲美快速道路
洲美運動公園
人工溼地
北投焚化爐
承德路六段449巷
在槽礫間
攔水堰
WC
碼頭
承德路六段331巷
預約制
水上划舟
福國路
洲美公共住宅
300
200
300
400m

(二)B 組

1. 水質改善策略

(1) 離槽處理──設置兩個離槽處理於汾陽廟西側。

(2) 在槽處理──優先於承德路六段 449 巷大排設置。

(3) 人工溼地──設置三個人工溼地，須結合志工招募共同維護清理人工溼地。

(4) 其他──

① 河川巡守隊：成立河川巡守隊定期監測，輔助水質改善。

② 避免農藥流入河川汙染，灌排分離，並推動有機耕種。

2. 環境教育動線與設施配置

(1) 總量管制──限定一天可開放的人數 20 人。

(2) 步道──上游不設置步道，因為會破壞當地的生態豐富性。

(3) 設施

① 碼頭：設置於攔水堰處。

② 涼亭：建議在樹蔭區，減少傷害既有樹木，涼亭設施結合解說平台。

(4) 其他──此區以划舟生態教育體驗為主，並結合生態調查研究(包含項目：生物種類、棲地和清除外來種)。

3. 在地維護管理

成立北投五分港溪志工隊。

4. 參與者背景概述

B 組由荒野保護協會吳瑞龍老師帶領討論，參與人員包括水利處成員 1 為、大安社大學員 2 位、荒野保護協會 2 位、關心此議題的台北市民 3 位。參與者因著參與上午環境教育活動，而對於場域有更深的體會，感受到保護五分港溪生態的重要性。

漢諾威馬場
承德路七段
百齡抽水站預
(含人工濕地
人工溼地
離槽礫間
洲美運動公
平台
涼亭
洲美快速道路
汾陽忠武王聖宮
承德路七段1巷
承德路六段449巷
北投焚化爐
在槽礫間
攔水堰
碼頭
承德路六段331
水上看陸地的
划舟體驗
福國路
洲美公共住宅
300
200
300
400m

(三)C 組

1. 水質改善策略

(1) 加強汙染源頭管理

① 汙水提前攔截處理，設置淨化槽(挖深處理)

② 利用生態工法三法，微生物、泥土、水草三種，加強淨化水圳

(2) 在槽處理──優先於承德路六段 449 巷大排設置，恢復自然溼地

(3) 離槽處理──從交會口(廟)一路往下游方向，沿岸離槽配合人工濕地淨化水圳；在百齡抽水站預定地設置 40m*40m 離槽處理(挖深的方式)

(4) 人工溼地──以人工溼地，輔以農地，淨化水圳

2. 環境教育動線與設施配置

(1) 總量管制──限定開放的水上划舟活動（總量管制／預約制）

(2) 設施

① 碼頭設置於攔水堰與下游處；

② 廁所設置於攔水堰、汾陽忠武王公廟附近；

③ 設置階梯──於洲美住宅區(福國路)和洲美街 196 巷底連接，使居民往來方便；

④ 自導式標誌──在明顯路口或巷弄裡設置五分港溪導覽圖、指標、路標等、優化洲美蜆仔港公園廁所標示；

⑤ 爭取 U-bike 站、公車站(五分港站)，讓交通易達。

3. 在地維護管理

設立管理站且成立巡守隊進行維管。

4. 參與者背景概述

C 組由土也社區工作室的郭琬琤老師帶領討論，參與人員包括五分港溪在地巡守隊 1 位、荒野保護協會多位、自然步道協會老師、關心此議題的台北市民數幾位。多數參與人員對當地都有所了解且來過，甚至亦有幾位人士參與上午五分港環境教育活動，因而對於五分港上游環境有更加深切的感受，在討論過程中於交通與水質相當關注與在乎。

5. 參與者背景概述

C 組由土也社區工作室的郭琬琤老師帶領討論，參與人員包括五分港溪在地巡守隊蔡尚宏先生、荒野保護協會多位、自然步道協會老師、關心此議題的台北市民數位。多數參與人員對當地都有所了解且來過，甚至亦有幾位人士參與上午

五分港環境教育活動，因而對於五分港上游環境有更加深切的感受，在討論過程中於交通與水質相當關注與在乎。

(四)D 組

1. 水質改善策略

(1) 針對汙染源頭進行管理

① 馬場污染源檢舉處罰或納管、協助改善；

② 臨近污染源處進行接管或闢建淨化處理系統。

(2) 在槽處理──於承德路六段 449 巷大排設置 (1.5 個)，作為節省經費的考量

(3) 人工溼地

① 於馬場至匯流口（汾陽忠武王聖宮周邊）設置大面積人工溼地（1.5 個）淨化處理，達到生態重建、環境教育的目的。

② 於百齡抽水站部分用地設置人工濕地（0.5 個），同時作為分攤洪水之措施。

(4) 礫間淨化──於百齡抽水站（1.25 個）與洲美運動公園（運動場區）(1.25 個）設置，確保居民對公園綠地需求量不被減少

2. 環境教育動線與設施配置

(1) 管制

① 禁止摩托車騎上木棧道路段

② 限制上有段開發程度，維持生態環境

③ 針對釣客、自耕小農所產生恣意的丟棄廢棄物的行為進行管制，維護環境整潔

(2) 步道──上游不設置步道，維護生態棲地，主打以水上看陸地的體驗

(3) 設施

① 碼頭設置於攔水堰處，提供水上體驗

② 設置廁所於汾陽忠武王聖宮旁，結合人工濕地環境教育場的設置

3. 在地維護管理

北投、士林社大等地方團體可開立濕地相關的培訓課，同時結合訪談在地居民以紀錄地方舊時故事，培養該地的濕地環境解說導覽員與認養維護的團體。期待將該人工濕地打造為台北指標性環境教育場所

開發多元活動，如國小農作教育等，提升濕地區的使用可能性，使更多人關注相關議題

4. 參與者背景概述

D組由經典張瀞今經理帶領討論，參與人員包括社大成員 4 位、關心議題的學生 4 位。社大背景參與人員對當地都有所了解，其中有持續關心水圳議題常至五分港溪者或陸續接觸五分港溪相關活動者，因此對五分港上游的生態環境有強烈保留的期許。

(五)E 組

1. 水質改善策略

(1) 加強汙染源頭管理

① 市區非點源汙染查找、接管；

② 週邊產業汙染要求業主共同來承擔並回饋相關設備。

(2) 在槽處理——優先於承德路六段 449 巷大排設置、以及腹地廣大的馬場週邊

(3) 人工溼地——設置於匯流口（汾陽忠武王聖宮周邊）週邊，並發展濕地園區的休憩功能，同時也安排在抽水站旁，整體中下游能做一個步道式的串連濕地。

2. 環境教育動線與設施配置

(1) 步道

① 上游一邊新設步道，一邊維持原始探險小徑；

② 下游也設置步道串接兩塊濕地園區，並提供通用設計空間滿足不同使用者。

(2) 設施

① 攔水堰處設置碼頭；

② 溼地園區間設立廁所、停車場。

3. 在地維護管理

不同於政府委任廠商進行管理，應由在地成立巡守隊等志工團隊進行維護管理。

4. 參與者背景概述

E 組由經典郭博勝規劃師帶領討論，參與人員包括大安社大夥伴兩位、兩位在地居民、一位水利處專員、關心此議題的台北市民 1 位。共有三位夥伴參與早上划船活動，因此多數參與人員對當地都有所了解，對五分港上游環境有更加深切的感受。

離槽礫間
人工溼地
威馬場
承德路七段
百齡抽
(含人工
間過濾設施)
上游北側增設
水岸步道，串
連人工濕地
人工溼地
洲美運動公園
涼亭
涼亭
涼亭
洲美快速道路
北投焚化爐
陽忠武王聖宮
WC
涼亭
在槽礫間
承德路六段449巷
①
攔水堰
碼頭
WC
涼亭
水上看陸地的
划舟體驗
承德路六段331巷
平台
②
上游南側增設
水岸步道
③
平台
④
福國路
洲美公共住宅
300
200
300
400m

三、 共識

以生態調查、生態檢核、不過度設計為前提，設置簡易設施，提供環境教育活動使用。

- 簡易便道──上游段，有四組不希望有棧道、一組有簡易的便道，服務行動不便的朋友；建議在以生態檢核、敏感區域指認為前提下，設置簡易便道，可分段施作而不是設置全線沿岸步道，並與農夫合作串連動線。
- 增設簡易服務設施──在攔河堰處設置一些微型設施如碼頭、簡易生態廁所等。
- 增設五分港溪解說設施──五分港溪的介紹不足，建議在不過度設計前提下，於承德路路口、遊憩動線停留點設置解說設施。
- 總量管制──希望與在地、相關 NGO 組織討論平假日可容受的流量。