景美溪系列活動：願景工作坊

@景美溪—新店溪匯流口

全市轄河川溪溝總體環境營造規劃工作 2019/11/2

經典工程顧問有限公司

今日工作坊流程

時間	主題
14:00-14:10	長官致詞
14:10-14:30 (20min)	**閱讀景美溪**
14:30-14:40	休息與換場
14:40-15:40 (60min)	**水願景交流+關鍵議題指認** (分組討論)
15:40-16:10	交流分享(每組8~10分鐘)
16:10-16:30	綜合討論與意見彙整

和你在一起的365天

閱讀景美溪

01 | 背景與企圖

02 | 調查、分析與探索

03 | 學習、評估及共創

01| 背景與企圖

設定框架與流程

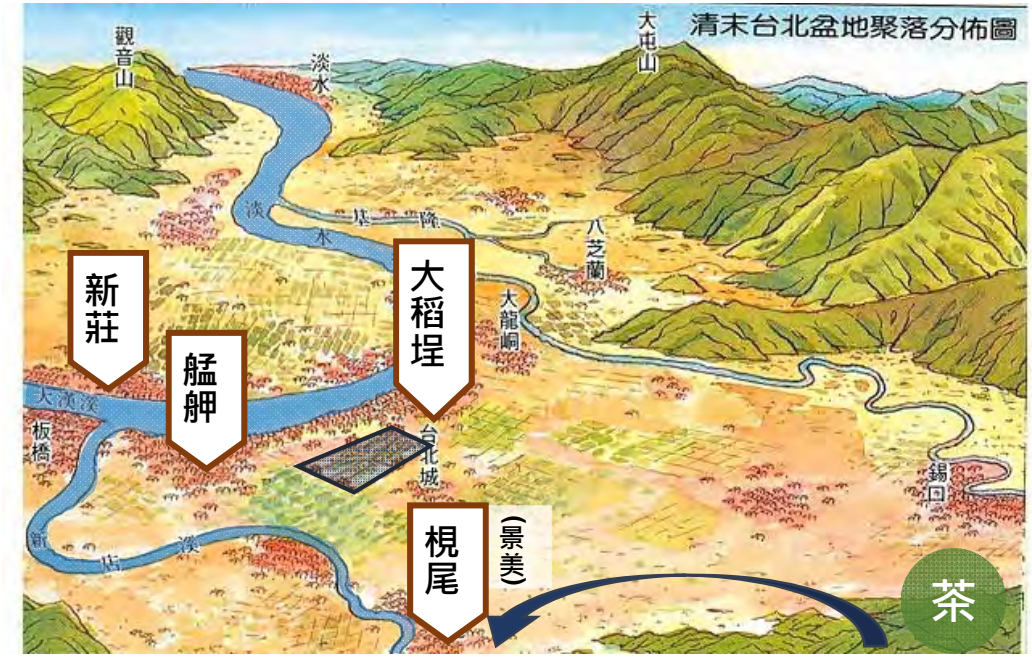
和你在一起的365天

1 河川和聚落關係逐漸失去連結的歷史

景美溪作為台北市都市河川的縮影

■ 與水關係密切的大台北聚落發展

聚落 新莊、艋舺、 大稻程
依河而興的市街發展



產業 文山茶葉的集散地

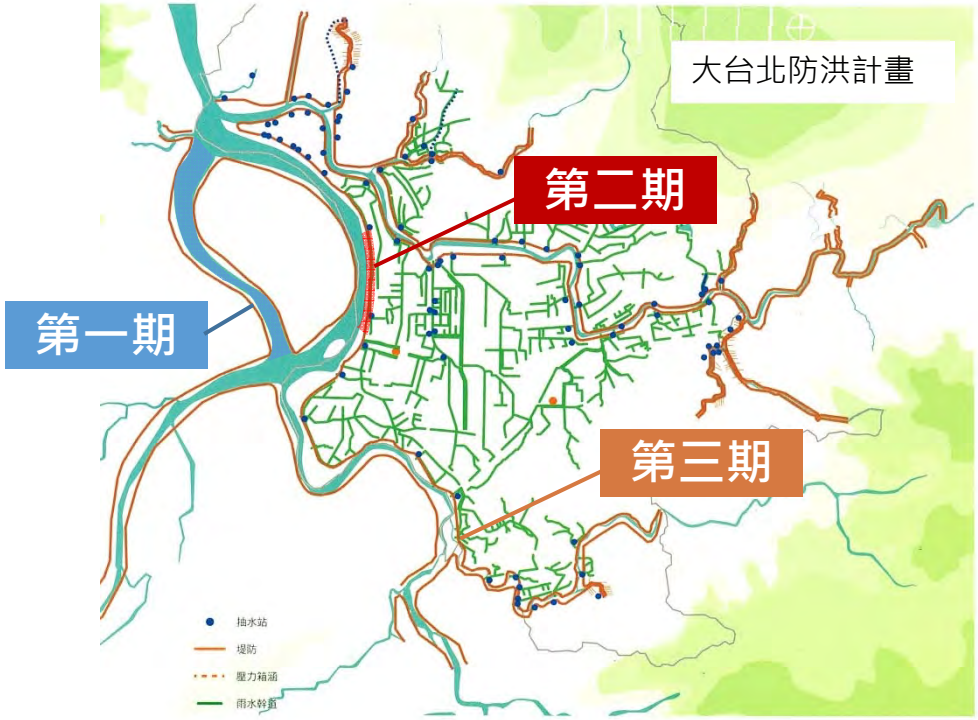
水利 瑠公圳的開闢

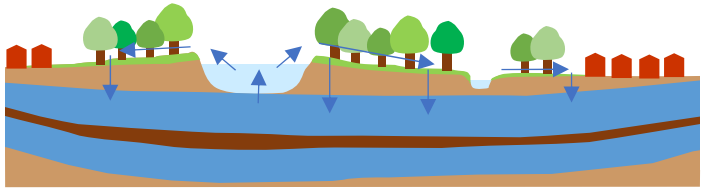
1 河川和聚落關係逐漸失去連結的歷史

景美溪作為台北市都市河川的縮影

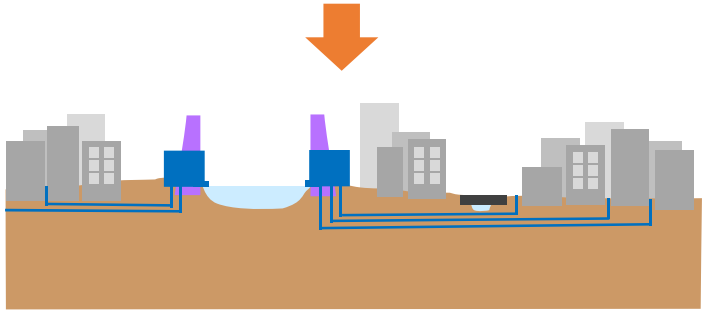
■ 大台北防洪計畫- 築堤與排水

- 1962年提出，淡水河、基隆河、新店溪、景美溪以200年之防洪基準，沿淡水河及其支流兩岸興建堤防，並於市區興建排水幹線、抽水站，排除雨水逕流：
- 第一期 (1982-84)：二重疏洪道工程。
- 第二期 (1985-87)：大稻埕、大龍峒堤防加高。
- 第三期 (1990-96)：雙溪、社子、士林、圓山、撫遠、雙園、**景美、景美溪右岸堤防**。





自然的水資源調節



仰賴堤防、抽水站與排水管線的防洪系統

1 挑戰：再連結都市與河川的緊密關係

從「治理」→「營造」→「管理」

■ **景美溪的「治理」**

- 1990s：加入大台北防洪計畫、堤防加高，提昇至200年防洪標準。
- 2000s：陸續完成堤防加高、河道加固工程。
- 2002~07：景美溪已無淹水情勢，整治將改以疏浚為主。

來源：《木柵人》

來源：OSCAR無界限旅遊

■ **從治理到「營造」**

- **應配合河川環境管理計畫**
- 【生活】恢復人與河川的關係：親水、近水
- 【生態】恢復生物與河川的關係：棲地的復育

來源：《經濟日報》

來源：Michael Van Valkenburgh Associates, Inc.

水利 ＋ 景觀 ＋ 生態

跨領域專業的投入

1 執行目標與預期成果

1.恢復河川生命力

2.人與河川共存的水文化

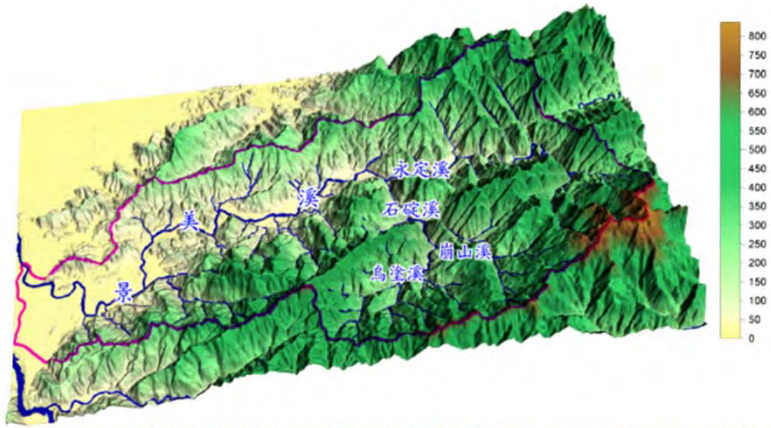
3.透過參與，共擬流域營造願景

- 回應地區水文化脈絡
- 串接都市藍-綠基盤，應對都市雨洪管理
- 回應景美溪生態格局，提升生態多樣性
- 提升社區親水與遊憩機會

4. 建構全市轄河川溪溝環境營造規劃方法

1 計畫範圍

景美溪台北市轄流域(主支流、溪溝及舊水路)



02| 調查、分析與探索

組成跨領域專業團隊
(內部的參與)

和你在一起的365天

2 跨領域規劃團隊

跳脫過往單一水工思維

計劃主持人
經典工程顧問有限公司
劉柏宏/教授人

協同主持人
經典工程顧問有限公司
張瀞今
原典創思規劃顧問有限公司
蘇映塵

專案團隊

資料收集分析	環境整體規劃	示範區基本設計	民眾參與規劃
詹育芳 涂晉瑜 王科元	陳鳴誼 郭博勝 傅雅祺	蕭向吟 林淳尹 賴佳慈	施佩吟 黃思靜 王巧昕

專業顧問團隊

水利工程

凌邦暉/總經理
山水綜合技術顧問股份有限公司

河川環境規劃

楊佳寧/中興工程美學中心主任
UC Berkeley景觀與環境規劃博士

景美溪文史

林淑英/榮譽理事長
自然步道協會

在地社群

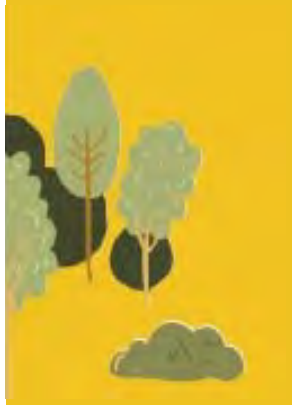
鄭秀娟/校長
臺北市文山社區大學

生態檢核

黃于玻/負責人
觀察家生態顧問有限公司

環境教育

陳建志/理事
NGO台灣綠色公民行動聯盟



-人文環境與地方紋理

- 生態特質
- 防洪與河相

景美溪
To be with Jingmei River
和你在一起的365天

2 景美溪流域的開始：清代移民來臺開墾...

■ 清代聚落依傍著景美溪發展

清代移民開墾路線	文山地區宗族聚落分布	清領後期茶葉運送路線

- 清代人們交通極度依賴河川。
- 清領乾隆年間，福建省泉州安溪縣人來到臺北盆地東南方開墾。

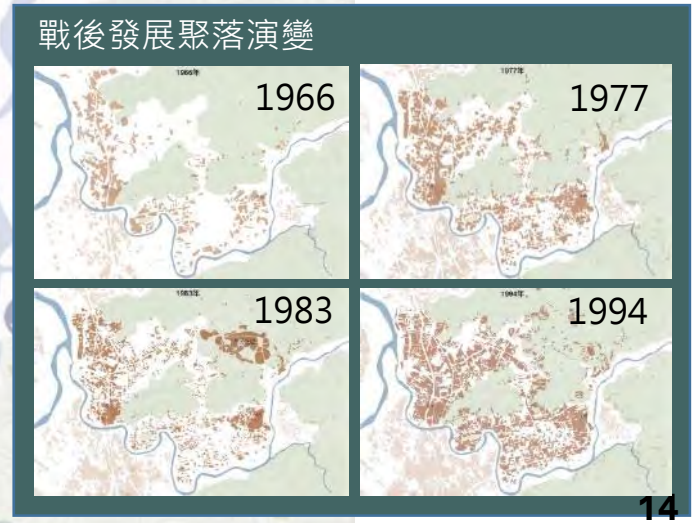
- 安溪移民至臺北盆地南方，將其宗教信仰帶來文山，信仰發展與宗族關係緊密依存
- 景美溪沿線許多宗廟，集應廟為大廟。

- 茶葉的國外市場日漸擴大，成為臺灣最重要的外銷作物。
- 景美溪作為扛起北臺灣經濟命脈的交通要道。

2 歷史脈絡與地方紋理 - 日治中期及戰後發展

鐵路的發展與景美溪船運的沒落

- 日治中期，總督府在文山推展煤礦工業
- 文山郡所轄各地煤產及其他物產的運輸，增加便利性，也因路上交通系統的完整，使景美溪水運沒落，景美不再具有交通和政治的中心地位。



2 地方人文環境分析

歷史發展脈絡 / 文化資源盤點

- 景美老街、木柵老街、地方廟宇(ex:景美集應廟、萬慶巖)等文化資源，保留過往街區紋理，展現在地人文風貌
- 都市開發過程，景美、木柵渡船頭遺址、舊水路漸隱沒

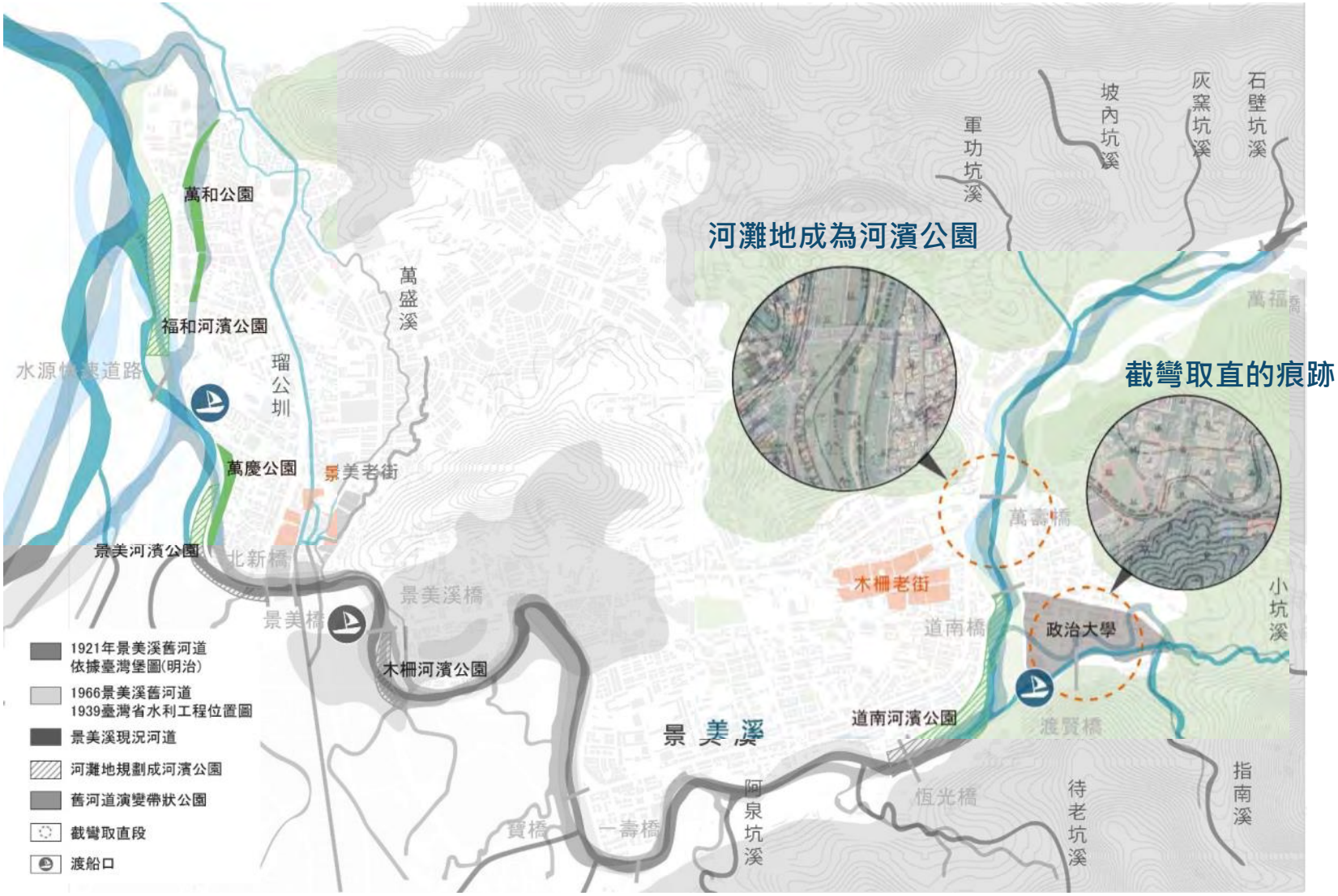
1.景美溪渡口為地方商業中心
2.景美溪為進出淡蘭古道出入口
3.河川溪溝成為庶民生活場所

景美老街 / 灌溉水圳 / 洗衣班、抓魚

2 河道變遷

1.截彎取直 A.河灘地成為河濱公園 (萬壽橋-道南橋)
B.河灘地改為校地 (政大)

2.改道 萬和公園為景美溪舊河道



2 景美溪上游 - 保留雜木林生態環境

照片來源：https://goo.gl/maps/aXbo2HWgFVo8z98b9

2 中下游段 - 河濱公園設計多為人工設施 / 鋪面 / 草生地

照片來源：https://www.youtube.com/watch?v=qPexRo1C2RY

2 景美溪下游與新店溪匯流口 - 大面積河濱公園及農耕使用

照片來源：本團隊拍攝

2 河川與周遭都市介面

防洪牆與堤防

- 防洪設施 / 跨河構造物人工化，沿線視覺景觀較為封閉。
- 相當程度也影響民眾親水條件

水源快速道路下作為停車

B3 單體堤防(堤外斜面型)

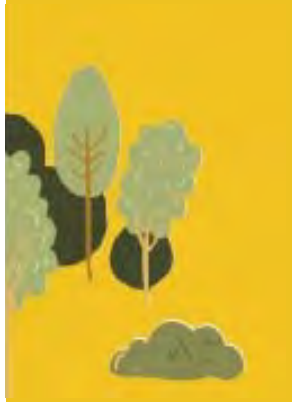
C2 兩側土堤型(堤頂步道)

C4 兩側土堤型(堤頂休憩)

A2 單體堤防(緊臨高架道路)

B1 單體堤防(圍牆型)

B2 單體堤防(護欄型)



- 人文環境與地方紋理

- 生態特質

- 防洪與河相

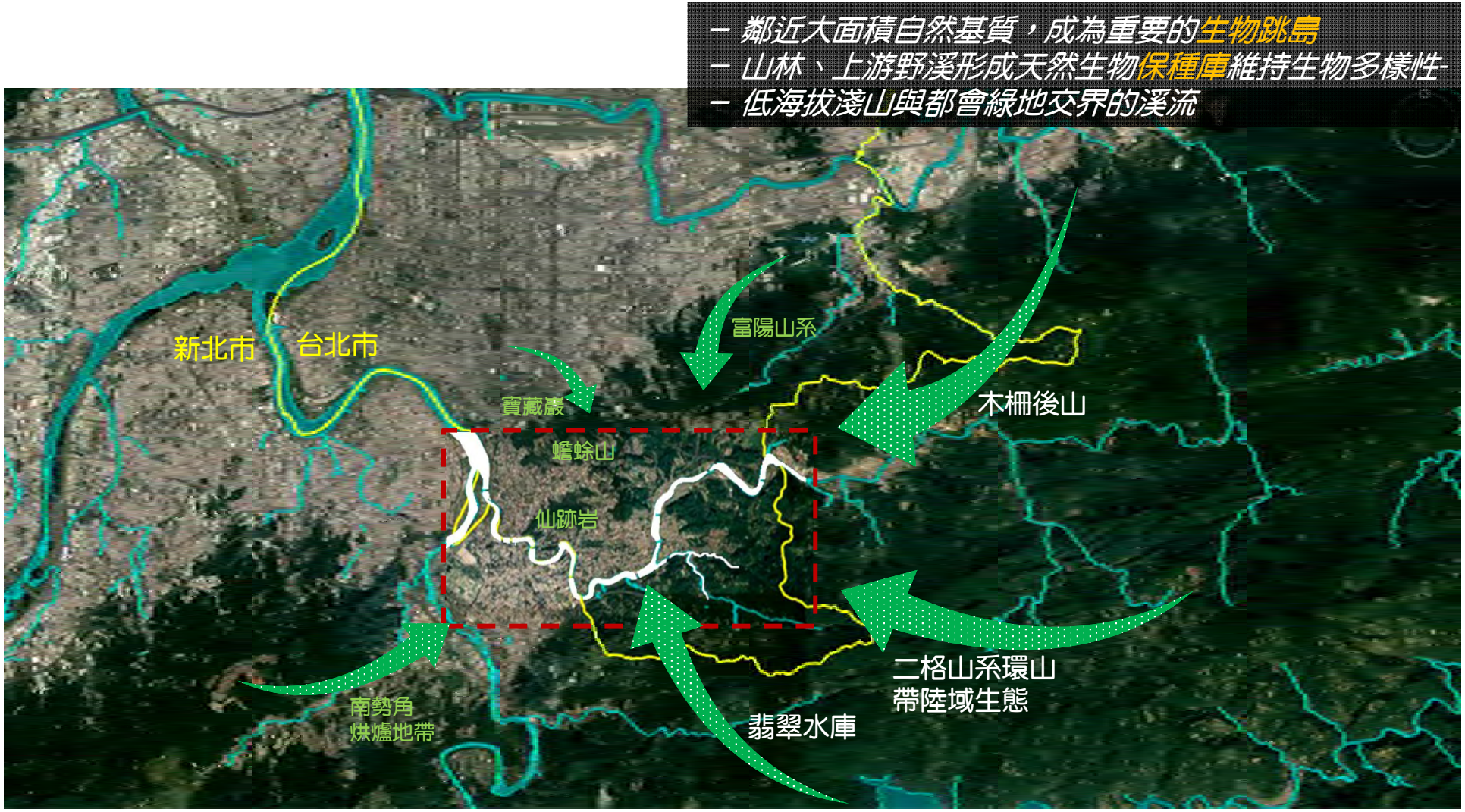
景美溪

To be with Jingmei River

和你在一起的365天

2 景美溪的生態定位

- 環繞盆地的山系，貫穿盆地的水系



來源：觀察家生態顧問有限公司

2 景美溪流域位於仙跡岩和二格山系，提供好的綠手指串聯機會

水岸與山系的藍綠生態連結

- 景美溪為低海拔淺山與都市綠地重要交界，提供民眾享受休息、生態等服務
- 上游野溪(包含指南溪)、大面積自然山林構成生物基因庫，維護生物多樣性

2 景美溪的生態資源

陸域

A.近自然森林

B.都市綠地

濱溪帶

C.濱岸灌叢

水域

D.靜態水域(塘、澤)

E.主流河道

F.山區溪澗(多湍瀨)

近自然森林

都市綠地

濱岸灌叢

主流河道

山區溪澗

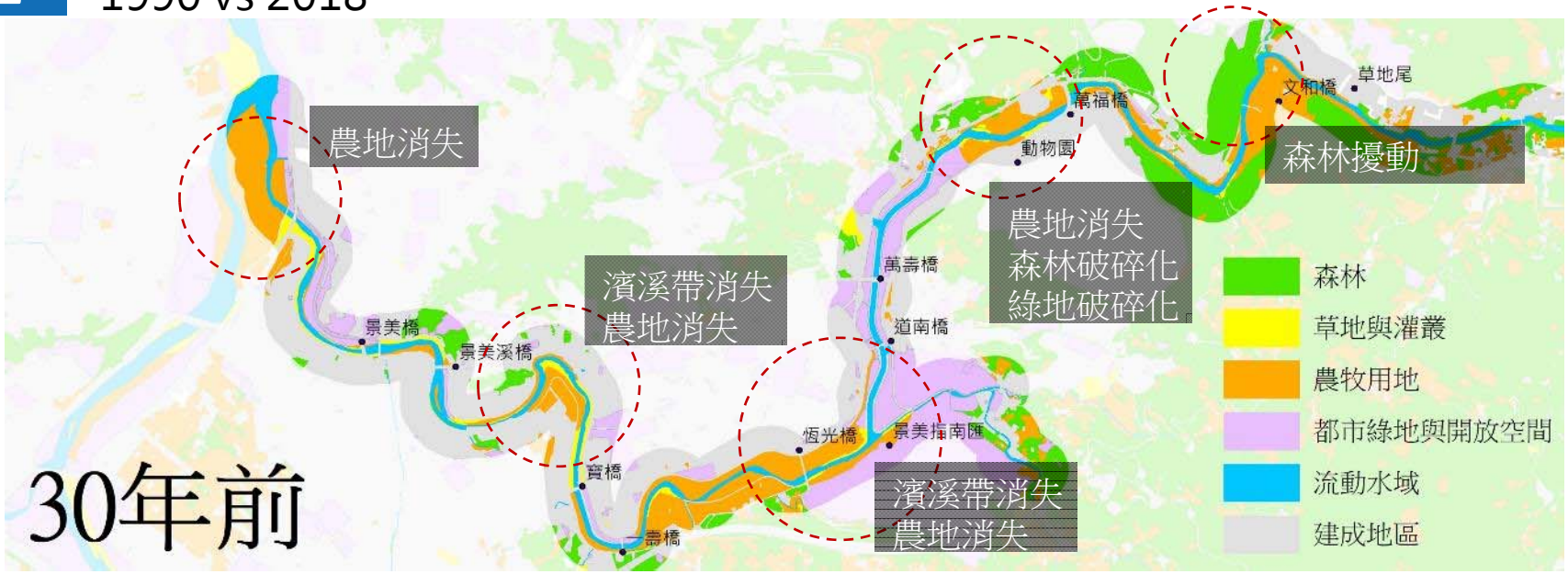
2 從航照看景美溪的棲地變遷

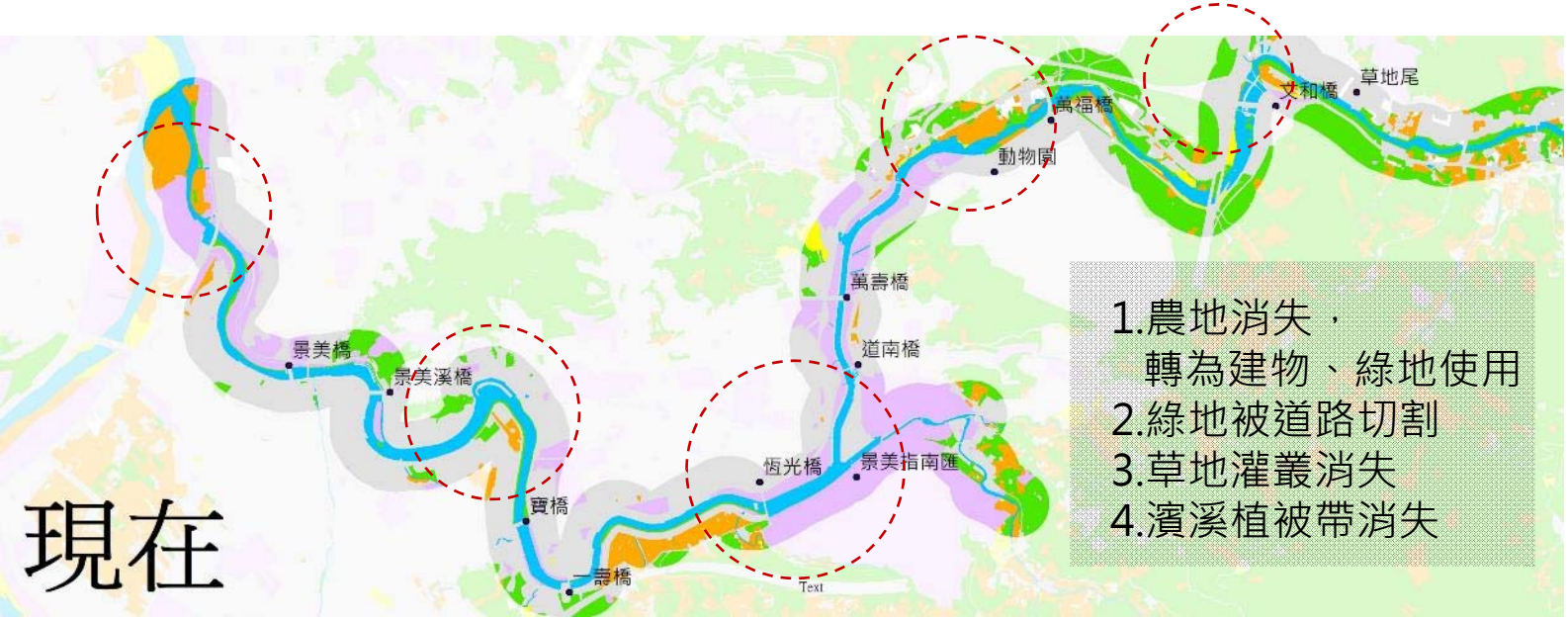
1990 vs 2018

2 從航照看景美溪的棲地變遷

1990 vs 2018

來源：觀察家生態顧問有限公司





2 生態課題

1.水、陸域棲地連結性不佳

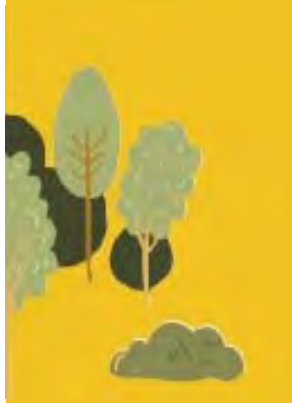
2.外來種氾濫　從新店溪往上游擴張

3.水質汙染　受家庭與工業廢水汙染

4.河濱公園管理方式限制植被演替

5. 濱溪帶生態價值待提昇

中度~嚴重汙染　稍受~輕度汙染



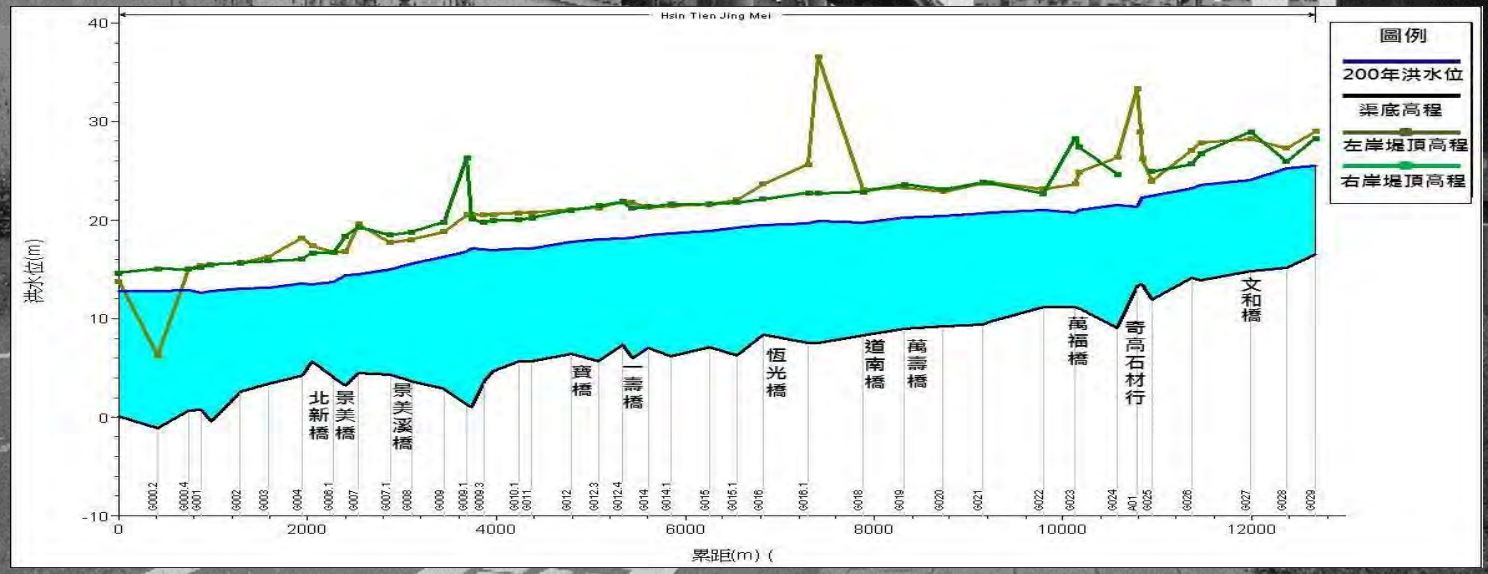
- 人文環境與地方紋理
- 生態特質
- 防洪與河相

景美溪
To be with Jingmei River
和你在一起的365天

2 水理分析

景美溪-防洪能力檢討

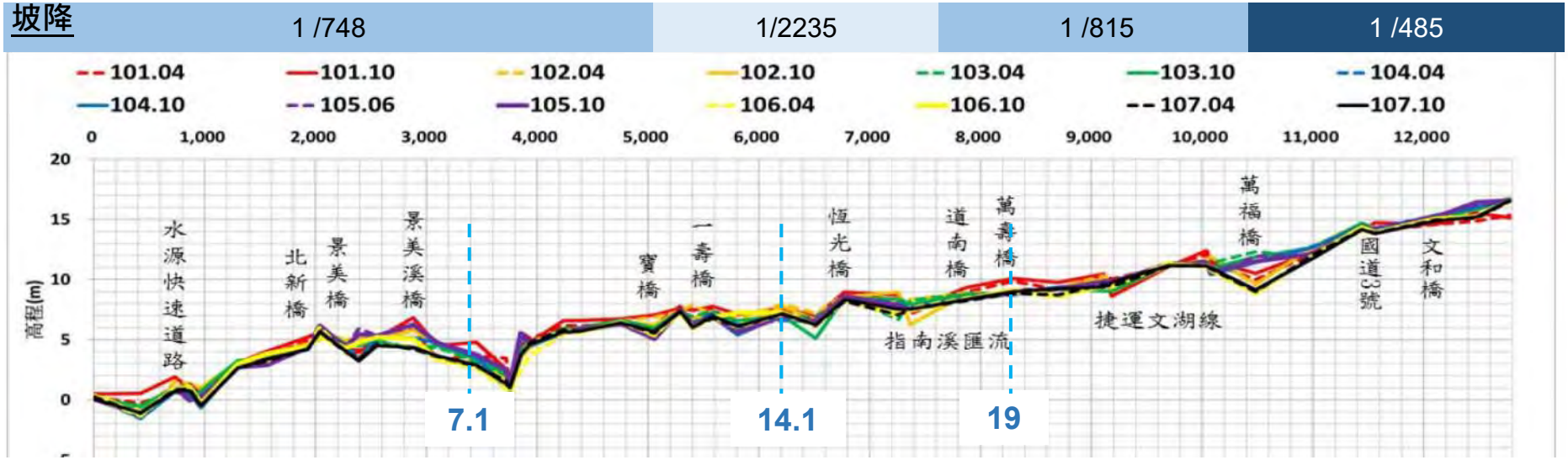
- **河段多已符合200年重現期之防洪保護標準，出水高均能達到1.5m標準以上(500年防洪標準)**
- **出水高不足地區**
  - 僅河口段G000.1(新店溪匯流口)斷面左岸，其位於新店溪河道內，現況為沙洲。
  - 山區河段G028(草地尾)斷面右岸，該斷面因有排水溝流入，為河段局部低點



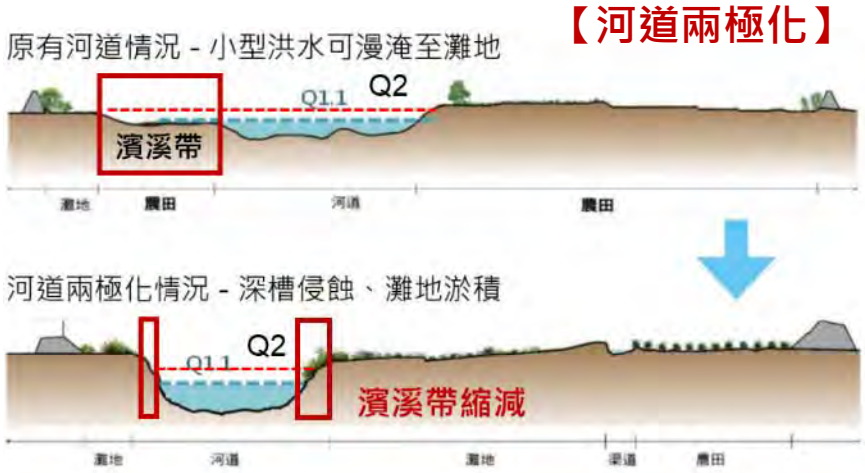
2 河相分析: 河道沖淤情形（人為疏濬以致河道下切）

■ 課題：谿線整體呈沖刷狀態，僅恆光橋-寶橋與河口段有淤積；

101-107年景美溪歷年谿線變化圖



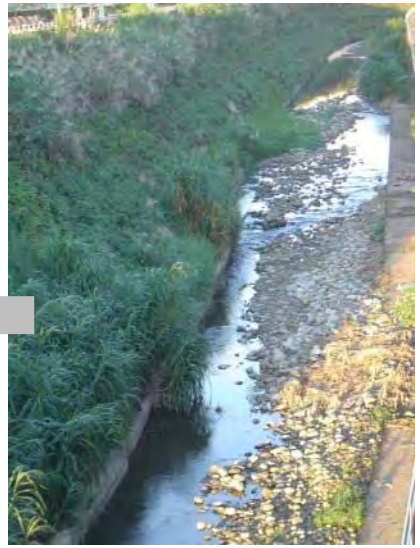
■ 課題：低水流路以水泥護岸固定，河道兩極化



2 河相分析：下游河川缺乏粗粒料，細料包埋棲地

■ 課題：上游防砂壩，攔阻粗料

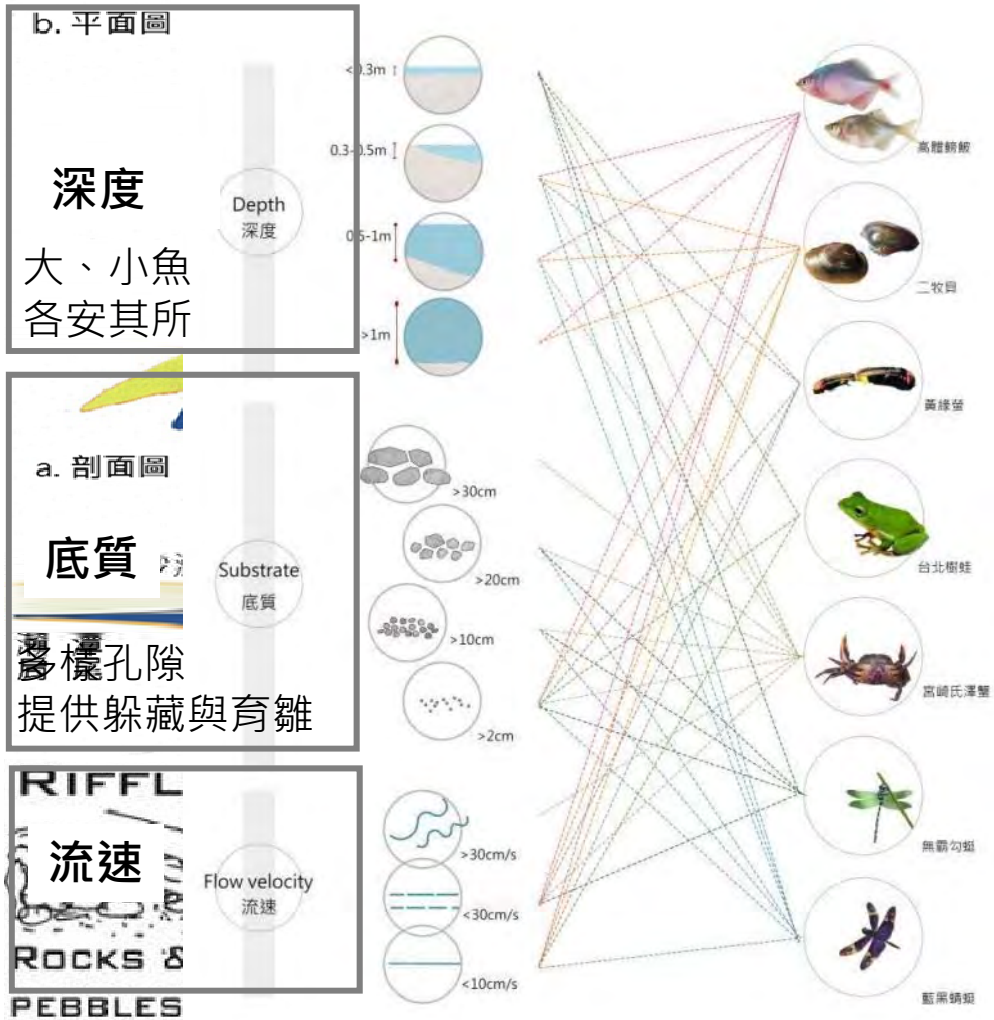
■ 課題：人為疏濬減少河道土砂

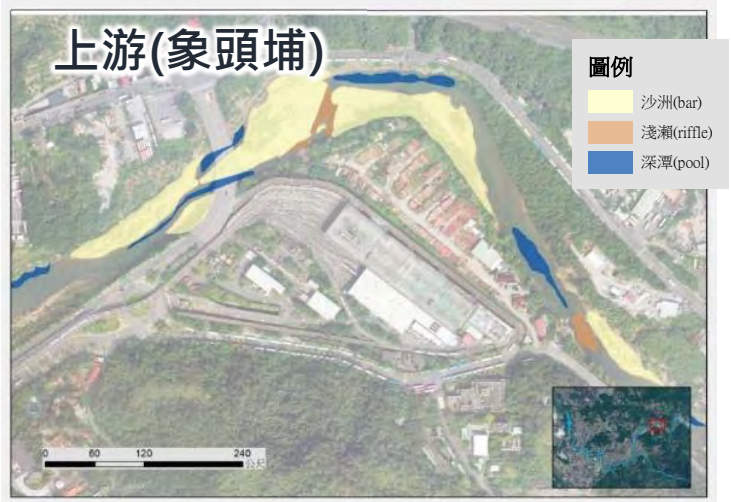


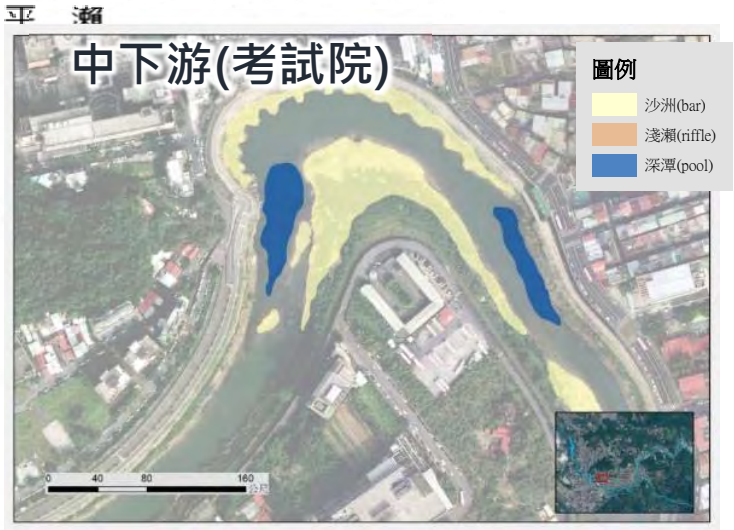
2 河相分析：水域棲地多樣性少

■ 課題：蜿蜒河道，卻缺乏「瀨」

水域棲地：淺瀨、深潭、淺流、深流

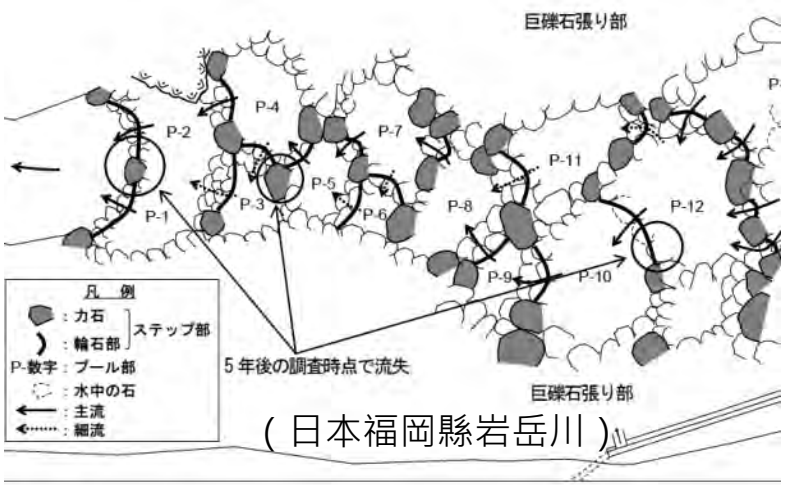






2 透過潭瀨的重建，創造多樣化的水域棲地

透過分散型跌水工、創造連續性瀨潭棲地



（日本福岡縣岩岳川）

河道拓寬&河相改善

資料來源：福留脩文等，**魚類の定住利用と河床の安定化を目指した渓床復元型全断面魚道の建設とその効果**，河川技術論文集, 第16 巻 2010 年6 月

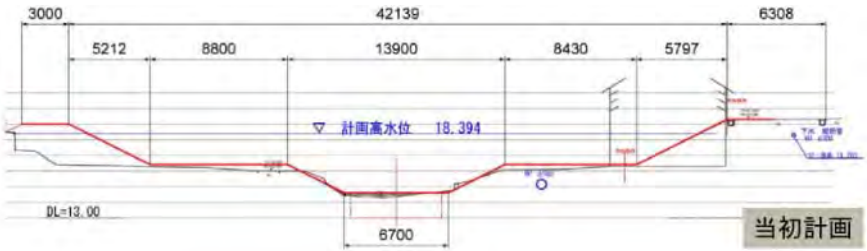
2 日本愛知縣伊賀川河道整治

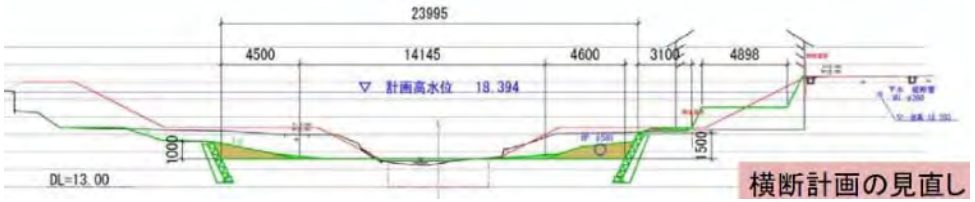
河川整治生態工法

伊賀川長約5公里，原本是條人工河道，大雨來時無法有效排水，影響兩側住家，混擬土堤岸限制植物生長和動物棲息空間。

重建河堤、形塑自然護坡：以自然營力形成沙洲、淺潭，增加生物棲息空間

整合串連周邊人行空間，引導民眾親近河川



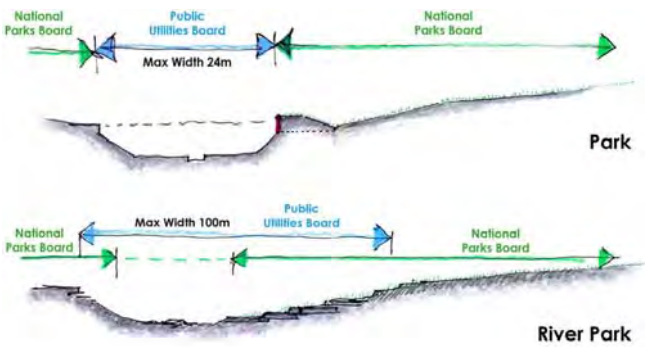


伊賀川整治前

伊賀川整治5年後

2 新加坡加冷河畔碧　山宏茂橋公園

整體考量生態系統服務的河川環境營造



水利政策調整

- 從考量單一排水功能，到整體考量生態、休閒需求
- 提供多元生態系統服務（active, beautiful, clean）

關鍵特點

- 拓寬並重建蜿蜒河道，恢復河道生命力
  - 重建河相、恢復河道生命力
- 增加都市暴雨的滯洪空間
  - 提供導流、透水、滯水與淨化功能
- 棲地復育
  - 恢復濱溪帶植生、創造動物棲地

Source: Ramboll Studio Dreiseitl

2 日本多摩川河川環境管理計畫

公私部門協力：公部門X在地居民 制定河川環境管理計畫

多摩川因都市化導致水質與環境受嚴重破壞，生物種類急速下降，當地居民自主發起河川改善運動，促使河流管理單位成立「河流環境課」。

關鍵特點

■ 「流域懇談會」

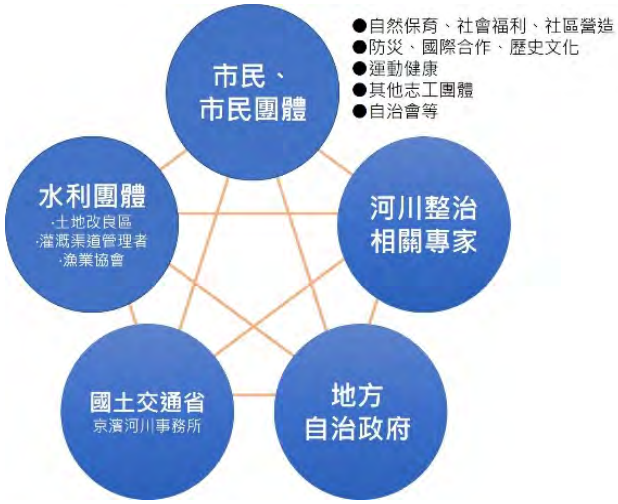
- 結合產、官、學、民共同討論管理方針。

■ 河川管理計畫

- 除「治水」與「利水」外，首度加入「還境」考量，為日本首例。

■ 尊重河川自然環境

- 依據河川的自然環境程度，區分自然保護、人工整備、永續利用等不同空間使用。



多摩川環境管理計畫三大目標：

1.治水安全性與防災機能的提升
2.自然環境與人之互動緊密結合
3.使街道與河川成為完整考量單位

03| 學習、評估及共創

協同多方權益關係人（外部的參與）

和你在一起的365天

3 內部專業的診斷，還需要外部使用者的建議與回饋

資料蒐集+調查分析

- 自然環境 / 災害情勢
- 水文水理
- 人文環境 / 土地使用
- 相關計畫 / 法規
- 國內外案例分析
- **社群意見/盤點議題、改善區域**
- **景美溪流域定位及分級分類**

規劃作業

- 規劃成果
- 短、中、長期改善對策
- 後續維管方式
- **選定示範改善區**

示範區基本設計

民眾參與規劃

地方社群訪談交流

論壇1 (景美溪願景)

工作坊*6場（2區）：

願景(生活提案)工作坊
對策(行動進擊)工作坊
方案(實驗快閃)工作坊

整體定位/優先區段
→
意見蒐集議題整理
→
方案研擬

論壇2 (景美溪策略)

成果發表會

3 盤點近年景美溪在地社群關注議題

生態復育／打造親水公園環境／重塑文化意象／社區保水防災／水汙染改善／人和水關係／民眾參與

2000/10 【守護景美溪聯盟】成立

- 成立守護景美溪聯盟
- 守護景美溪行動計畫
- 象神颱風肆虐
- 守護景美溪聯盟

2004/09 培訓景美溪巡守志工

- 台北市立動物園
- 台北市立動物園文教基金會
- 文山社大

2004/10-11 鴨鴨放流活動

- 景美溪溼地生態教學研習營
- 東南技術學院
- 台北市立動物園
- 台北市立動物園文教基金會
- 文山社大

2005/01-11 簽署【河流守護宣言】

- 步道大會師活動
- 景美溪淨溪慶生會
- 文山社大采風攝影社、生態社、環保社

2006 騎單車 看河流

- 水患治理監看聯盟

2007/06/30 【我們對景美溪的主張】開放空間會議

一、堤防景美溪有清淤之實
二、拉近人與河川的距離
三、環境倫理教育扎根
四、提升人文及公民素養
五、樣本公民參與

景美溪的公共及團體代表

2009/03/23 【景美溪，橡皮壩會議

支持
一、增加親水休憩設施及空間
反對
一、景美溪的高度及觀感
二、不能破壞現有觀光區
三、考慮各種上游農業灌溉用需求
四、水量較少，水質環境較差
五、河堤景觀影響防洪效益

巨蛋建設
文山新聞學基金會
自然步道協會
台大地理系學生
政大社團學生
文山社大
文山區社區居民

2013/04-05 【景美溪守護聯盟—提案討論】

一、提升景美溪能見度
二、強化堤北新店平台
三、實施三期工程的建議區段
明興、博嘉、試院、棟新里
四、景美溪改善（無觀亂惡臭、野溪作示範溪）
五、汙染污水以三面排水取代河川排污管線

主張聯盟環境保護基金會
青捷工程顧問公司
文山社大

2015/10/17 【我們的景美溪願景】焦點團體座談

一、水系沿線保育＋下水道雙水設計
二、社區治保與水設計
三、汙染清除與免清水
四、強化在地水文化標誌（渡船頭、舊河道）
五、景美文化聚落
六、公共參與環境教育
七、分區防洪

萬和里長
景興里長
明興里長
景美里長
水患治理監看聯盟
景美地方文史記憶結版主
文山社大

2015/11/04 【景美溪大河願景】公共論壇

- 台北市議員
- 景美溪守護聯盟
- 水患治理監看聯盟
- 文山安全社區營造暨城市促進會
- 萬和里長
- 景興里長
- 景美里長
- 明興里長
- 景福里長
- 市府工務局水利處

2018/09 走讀景美溪系列活動

經濟部水利署第十河川局
財團法人國家永續發展基金會
自然步道協會

2019/06 【景美溪社群交流會】

一、景美溪河川管理議題盤點
二、景美溪優先改善事項認定

3 在地社群關注議題綜整

公私協力 / 人文生態 / 公民環境意識培養 / 生態共學場域

永續環境思維 / 強化社區連結 / 指認優先區位策略點

延續環境特質

- 景美溪環境營造需重視人文及動植物生態

培養社區集體意識

- 從日常生活培養公民環境意識，進而引發行動能力
- 增加民眾與社區連結及凝聚地方認同，創造持續性之社區文化
- 水環境營造應具備永續環境經營思維

優先策略點

- **指認河川環境營造優先執行區位：指南溪、小坑溪、萬盛溪下游、野溪**

關渡國小造舟活動
資料來源：台灣環境資訊協會

關渡國小划舟活動
資料來源：論壇報

時間：2019/06/13

地點：木見140

成員：

林淑英老師、陳建志老師、鄭秀娟校長、徐風生主任(萬福國小)、戴老師(地方文史專家)

3 里長訪談相關意見綜整

社群交流會議 / 沿線里長們的訪談(含電訪)

里長意見回饋

維護沿線及支流生態品質

- 加強河川及綠地生態品質
- 自然野溪支流確保維持生態樣貌

親水環境改善

- 強化社區生活發展及休憩活動空間
- 加強以及修復河濱動線的入口串連
- 以生態工法建置自然親水環溪步道

維護管理

- 定期清淤除草
- 政府需訂定後續維管機制
- 工程資訊公開透明，加強環境意識宣導

3 「景美溪流域願景」論壇

景美溪流域願景想像 / 議題 / 凝聚共識

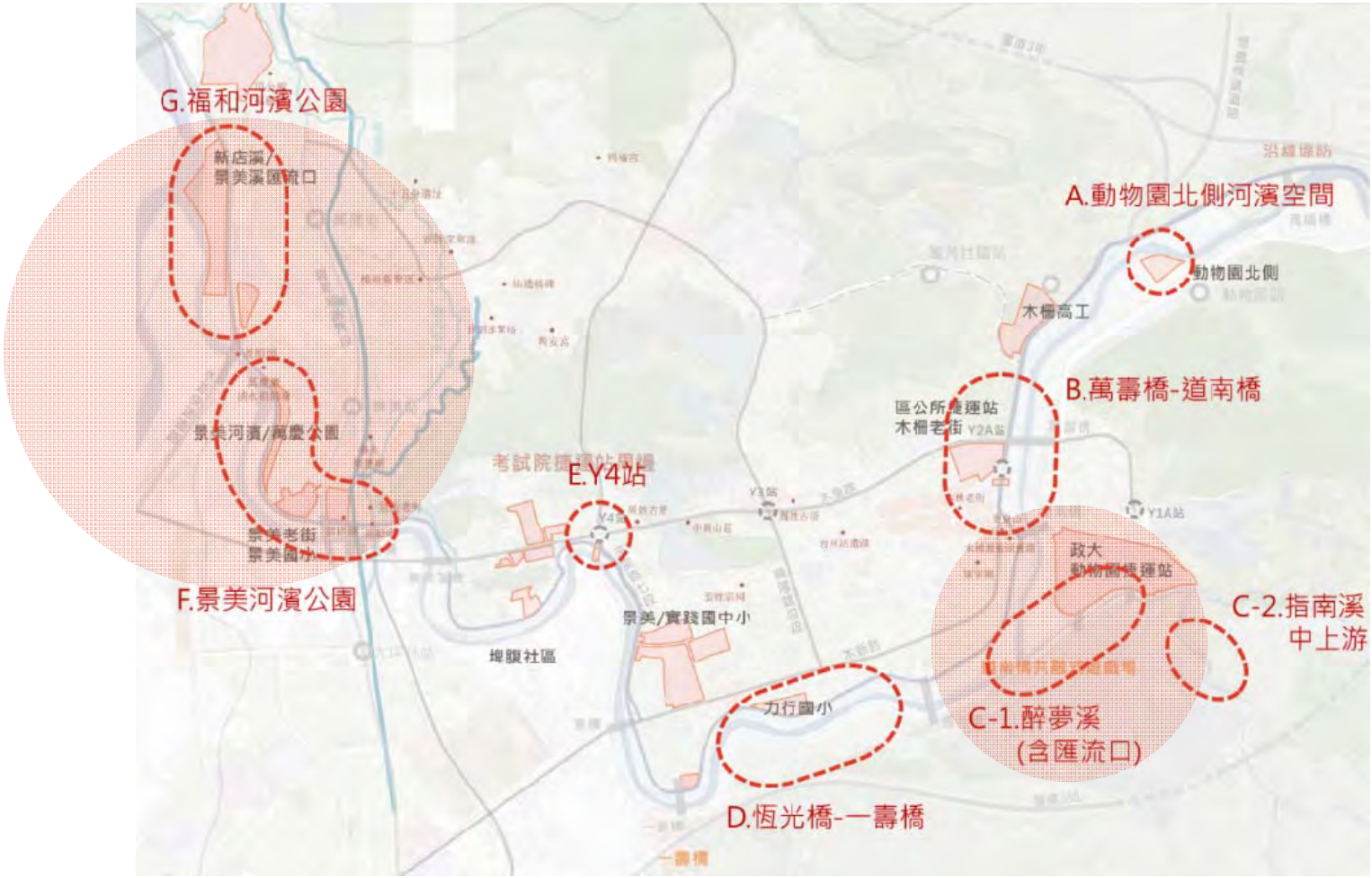
論壇目的

瞭解民眾對於景美溪流域願景想像，以論壇結合走讀與工作坊，邀請相關單位、在地社群與民眾一同參與，討論河川願景定位、議題及凝聚共識

09:30-12:00	**流域走讀**	認識環境
13:30-16:40	**願景講座**	開啟想像 社群經驗分享
16:40-17:40	**綜合討論**	意見收集及交流 凝聚共識

3 綜整議題及指認兩處優先策略點，辦理工作坊*6場

- **對認同生態及參與經驗之社群**
  萬和里、景美里、指南里等
- **營造腹地大又價值效益相對高之區域**
  景美溪與新店溪、指南溪匯流口



3 優先策略點：福和河濱公園+景美河濱公園周邊

- 灘地生態or濕地改善 / 增加溪流及森林連接度 / 加強渡船頭意象

優勢/機會

- 河堤外腹地廣闊，具健全生態體系潛力
- 鄰近瑠公圳東支流舊水路／萬和水水公園／渡船頭
- 地方社群參與積極（ex:萬和里、萬福國小、景美里）
- 鄰近大眾運輸設施

限制/危機

- 新店溪與景美溪匯流口，屬生態敏感區
- 高灘地逐漸陸化，濱溪帶縮減
- 大面積高灘地作為運動空間，少部分空地

照片來源：本團隊拍攝

水願景交流+關鍵議題指認

分組討論流程：

時間	主題
35分鐘	Q1 家在哪裡? (10min) Q2 喜歡/不喜歡的地方? (10min) Q3 景美溪課題? (15min)
35分鐘	Q4 哪些主題/課題最急迫改善? (15min) Q5 我可以貢獻甚麼? (20min)

和你在一起的365天

Q1 家在哪裡?

會來景美溪做什麼?
有甚麼特殊回憶?

和你在一起的365天

Q2 喜歡/不喜歡的地方?

景美溪需要**改善**什麼? ->紅色 ● 豆貼標示位置

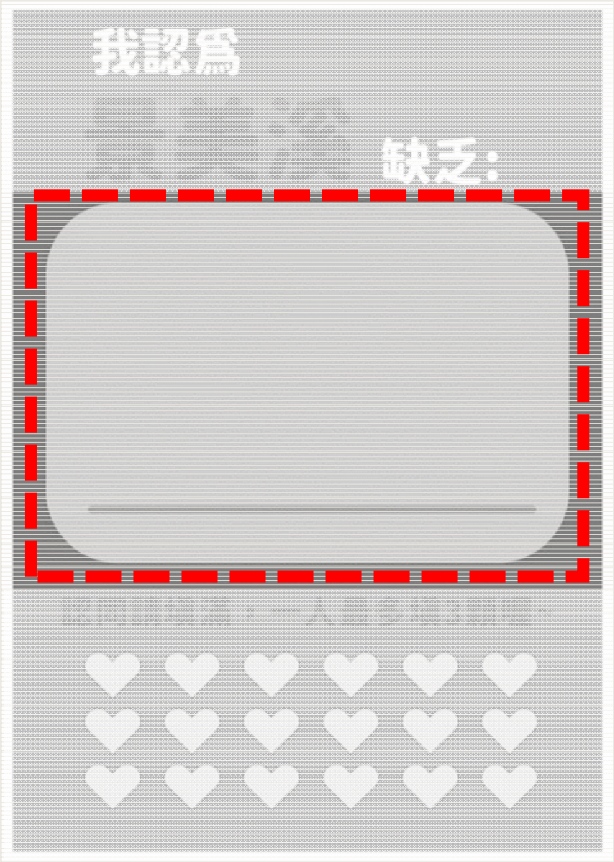
景美溪要**保留**什麼? ->黃色 ● 豆貼標示位置

和你在一起的365天

Q3 景美溪 課題卡

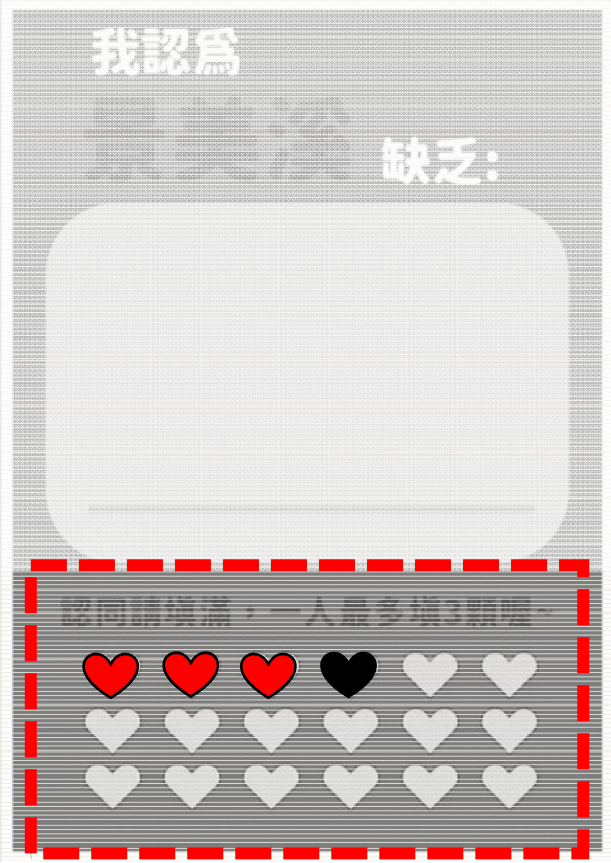
A.課題撰寫

每人寫3張



B.課題共鳴度

全組輪流，若認同就填愛心



和你在一起的365天

Q3 景美溪 課題卡 –參考主題

■ **滯洪與防災** 淹水嚴重嗎?

■ **生態**

- 現在的水質只有外來的吳郭魚能活 ?
- 河岸高草叢都割光了，小鳥無處躲藏?
- 哪裡有珍貴的特色生態物種?

■ **休憩**

- 輪椅族和娃娃車容易到達景美溪嗎?
- 休閒設施是不夠? 太多? 還是放錯地方?
- 是否有親水的機會?

■ **文化 與 環境教育**

- 古早渡船頭的故事要讓大家知道 ~
- 好想要開心菜園~

和你在一起的365天

Q4 那個 主題/課題 最需急迫改善?

4大主題排序

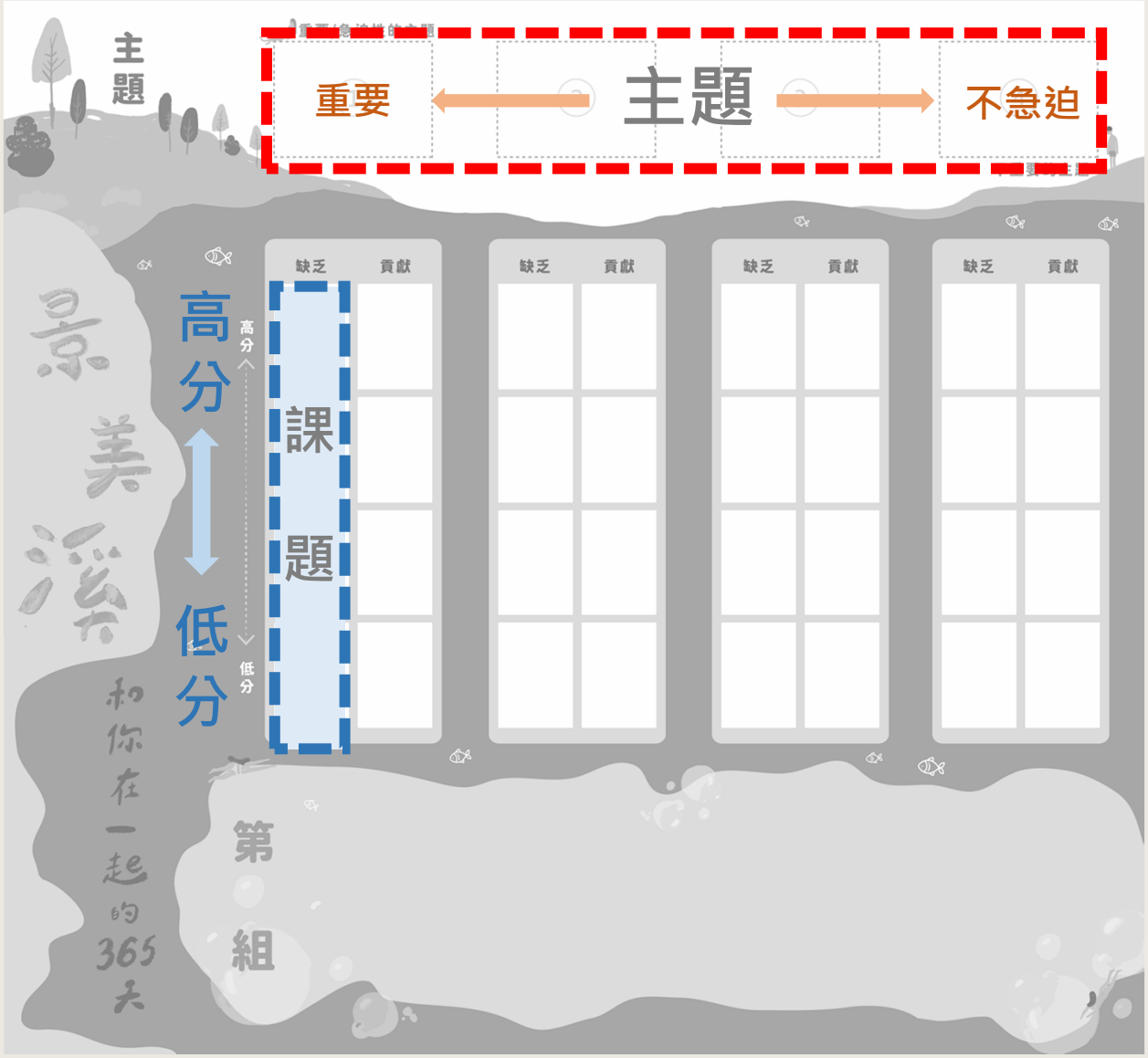
和你在一起的365天

Q4 那個 主題/課題 最需急迫改善?

把課題
1.依主題分類
2.依共鳴度排序

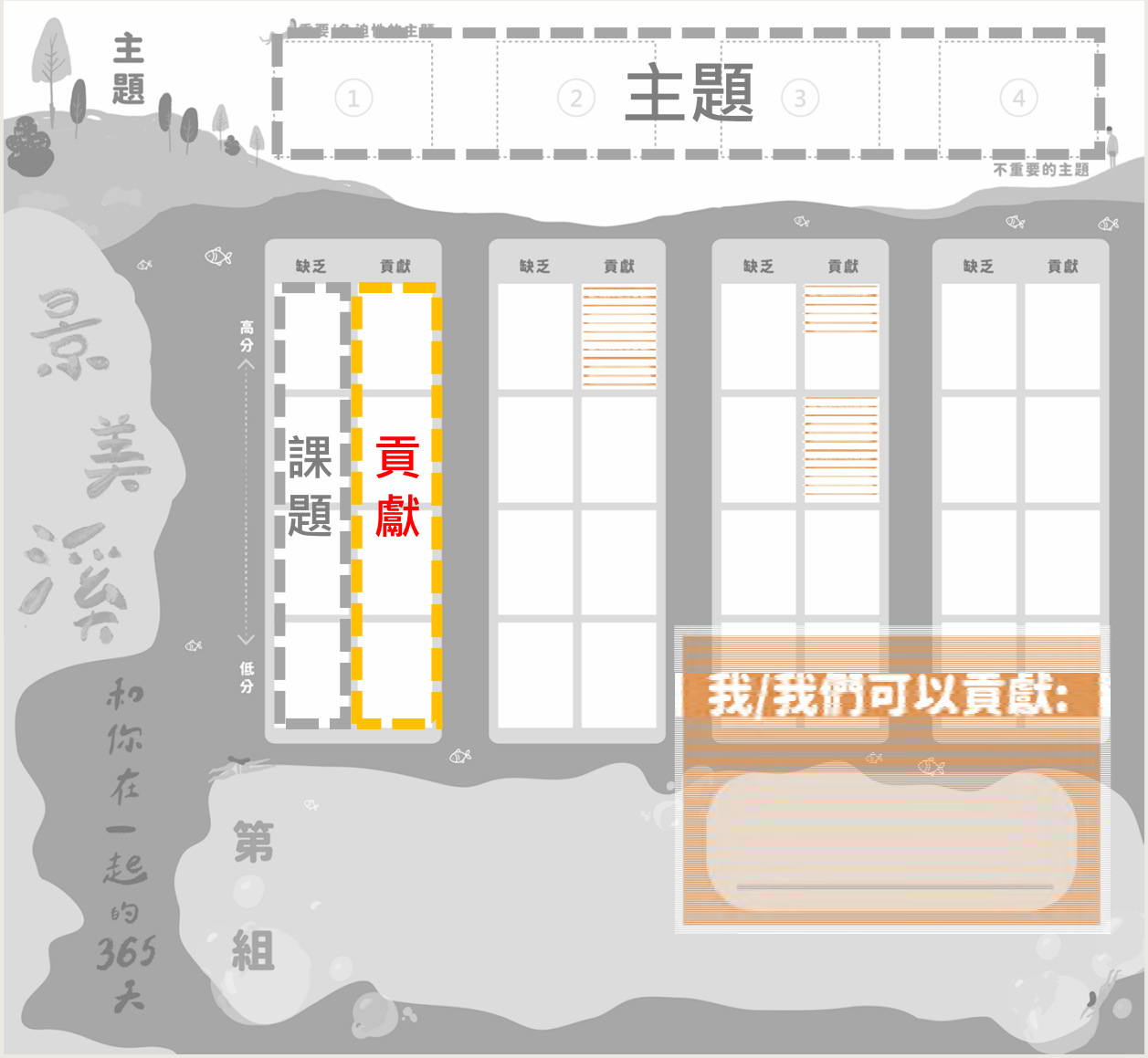
和你在一起的365天

Q4 那個 主題/課題 最需急迫改善?

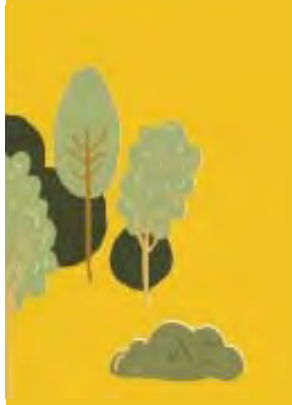


和你在一起的365天

Q5 我可以貢獻什麼？



和你在一起的365天



感謝大家參與 :)

景美溪

To be with Jingmei River

和你在一起的365天