

治水的民眾參與

楊志彬/社區大學全國促進會

2022.08.11

- 民主時代，以民為主。民眾參與是權利、手段與目的。
- 憲法保障的權利：民有、民治、民享。
- 救濟代議政治的不足。
- 長期的公民教育。

- 在民主社會中，多元的參與保障多元的價值。
- 安全、財產、生態、景觀（觀光、遊憩、美學）、文化（風水、史前遺址、傳統砌石工法、水圳明渠）、族群（原住民基本法規範事宜）

民眾參與是民主時代的規劃專業必須回應的課題。

---在開放、動態的系統中做決策、做規劃。

滿足河川治理的複合式功能：

- 一、推動社會創新、社會設計的觀念：由單一建設到複合式功能。
- 二、河川治理，在規劃、實施、維管過程發展了在地的公私協力，因而豐富了社會的社會資本。
- 三、河川治理，在規劃、實施、維管過程讓民眾有感，體現了環境教育、當代水文化。

揚塵事件日已有效減少

108年比106年減少 **30次**

揚塵事件日

以106年為基準年計算（方案執行前）



麥寮鄉 中興村 許再發村長

今年有信心可以在戶外曬烏魚子了。



崙背鄉 瓜農 陳秀英

高灘地培厚很好，西瓜不會被流走。



崙背鄉陽明國小
（圖／記者蘇榮泉攝，2019.09.12）

「新風換氣系統」讓好空氣留在室內，保護小朋友的健康。

台灣環境主管機關的民眾參與做得怎麼樣？

産

八七水災



活

移除186支電線杆，重現最自然天際線

活 社區組織與活力



社區環境·不分你我一起維護

自組薩克斯風樂隊演奏



活 老人照護



手作療癒、關懷醫護、環境整理
響應綠色照顧



態 生態系保育與回復

生態調查解說教育

生態專家團隊



小小解說員訓練



玉里高中
陳國芳老師

出外遊子返鄉來，星光點綴赤科山



屏東三塊厝村減碳行動1-農業棄物再利用



環保酵素製作(零廢棄)



學校、團體交流進行推廣

環保酵素製作區

✓ 平均每年辦理12場次環保酵素課程，參與人數平均約710人/年
居民、新住民、學生、參訪團體一起來~



社區媽媽學習製作



農民酵素澆灌

✓ 減廢量、減碳量

對象	桶數	農廢量(kg/年)	容器
社區	16	686	加侖桶(200公升)
農民大戶(2戶)	52	2,229	
農民小戶(18戶)	108	4,629	
家庭(460戶)	920	3,943	油漆桶(20公升)
合計	1,096	11,486	(11.49公噸)

使用果皮、果渣製作(不含果肉)，每年社區、農民、家庭戶至少會製作1,096桶環保酵素，再利用的農廢量約為11.49公噸/年。

約減少2.94公噸二氧化碳

減碳行動1-農業棄物再利用

棗枝應用(零廢棄)



農民棗枝載運、集中整理



環境教育
DIY



營造點運用



阿公阿嬤一起做~

堆肥



打洞



1份泥土(培養土)

1份養份材料

6份落葉材料

全村每年約減少1公噸棗枝，
約減少256公斤
二氧化碳

減碳行動1-農業棄物再利用

📢 蚓菜共生(零廚餘)



村莊居民一起做，向心力提升↑維護率提升↑



好康報報~交流推廣

居民心理的草莓跑車



每年約處理
420公斤廚餘，
約減少107公
斤二氧化碳

尤陵峻 覺得酷。

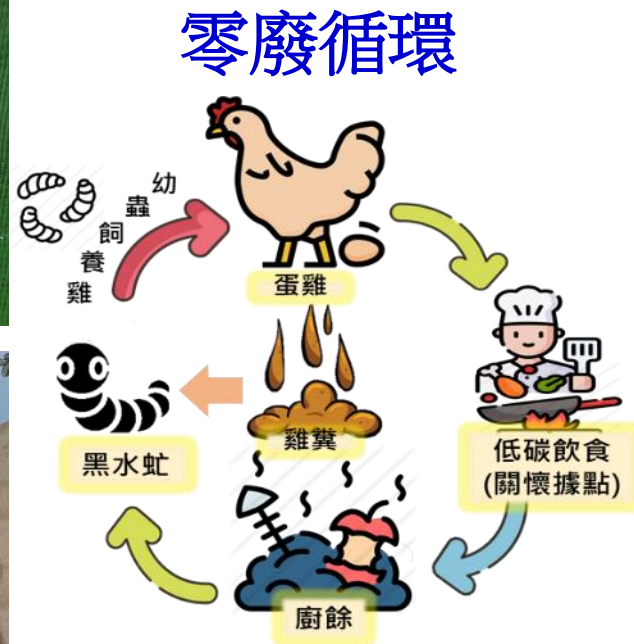
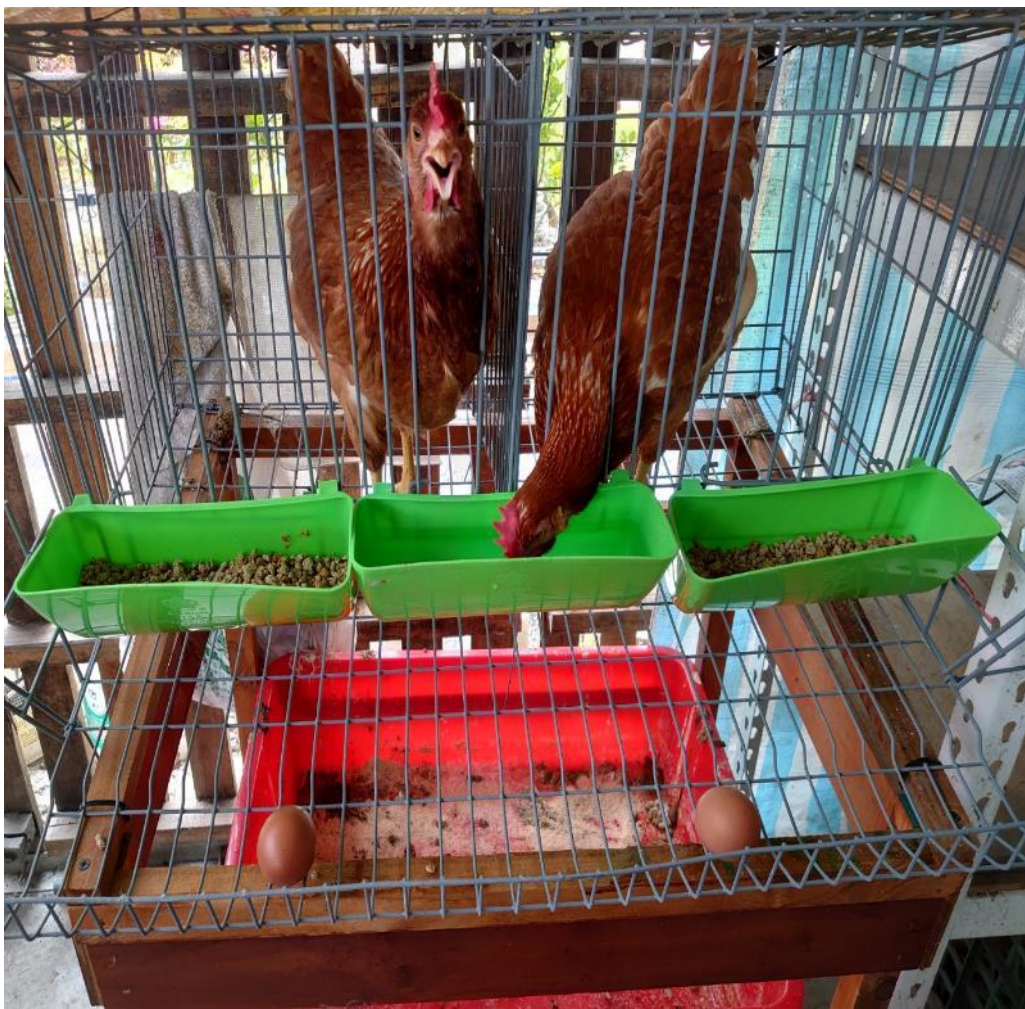
2021年1月30日 · 🌐

意外看到社區種的草莓跑車=.=真方面又兼具環保

31

減碳行動1-農業棄物再利用

蟲蟲世界(零廚餘)有機雞蛋



台北市明興社區水姻緣

發現在地環境問題



文山區明興里位於興隆山與仙跡岩山系之間的坡地，為地勢較高的山坡地社區。



漏水

高地供水社區**自來水管線**長期漏水

淹水

- 木柵路二段與興隆路四段路口為**馬明潭舊址**，低窪易淹水
- 山坡地社區別墅竟然因大雨淹水



台北市明興社區水姻緣

發現在地環境問題



文山區明興里位於興隆山與仙跡岩山系之間的坡地，為地勢較高的山坡地社區。



漏水

高地供水社區**自來水管線**長期漏水

淹水

- 木柵路二段與興隆路四段路口為**馬明潭舊址**，低窪易淹水
- 山坡地社區別墅竟然因大雨淹水





推動重點

安全、生態
友善社區

加強保水
減緩力+

從上坡地加強地面透水、涵養，減緩下游承受地面逕流的壓力，也增加下坡地減緩逕流的能力

- 上坡地建雨水花園
- 下坡地使用透水鋪面
- 推動逕流分擔

創意防災
調適力+

推動務實且具備創意的社區防災工作：

- 99年起推動防災示範社區，且105年獲選世界設計之都防災亮點社區
- 推動「翻見平安門牌」創意防災行動

社區動員
節能減碳

- 推動停用開飲機，改用快煮壺+保溫瓶
- 共享清涼-一起參與課程活動，家中無需開冷氣
- 全里總動員解決「高地供水」漏水問題

從居民的安全出發，營造低碳永續家園

110年改造南方桃花源社區廢棄游泳池成環教中庭雨水花園達892m²



建立 循環系統

運用JW生態工法技術解決水文逕流問題，並創造可防洪、儲水、淨水、滯洪與淨化空氣、降溫的永續生態水循環系統

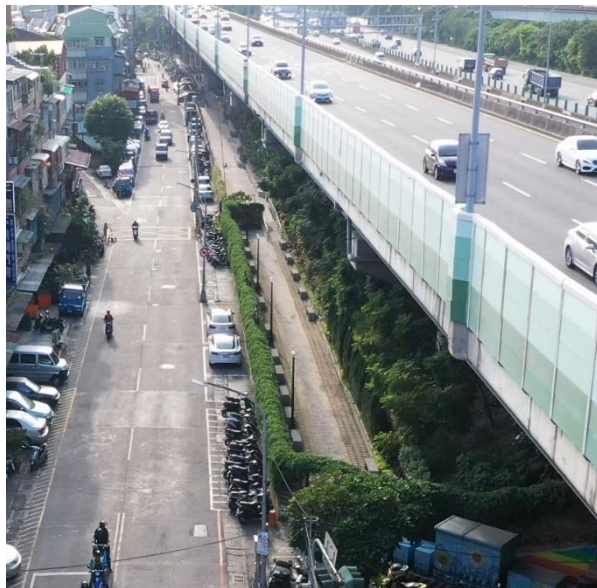


打造 環教基地

景觀環境整體改善，打造生態環境豐富、景觀美、親水、低碳的環境教育基地

閒置空間再利用

新北順德里



惡地變綠地

高速公路橋下綠帶 花草巷弄

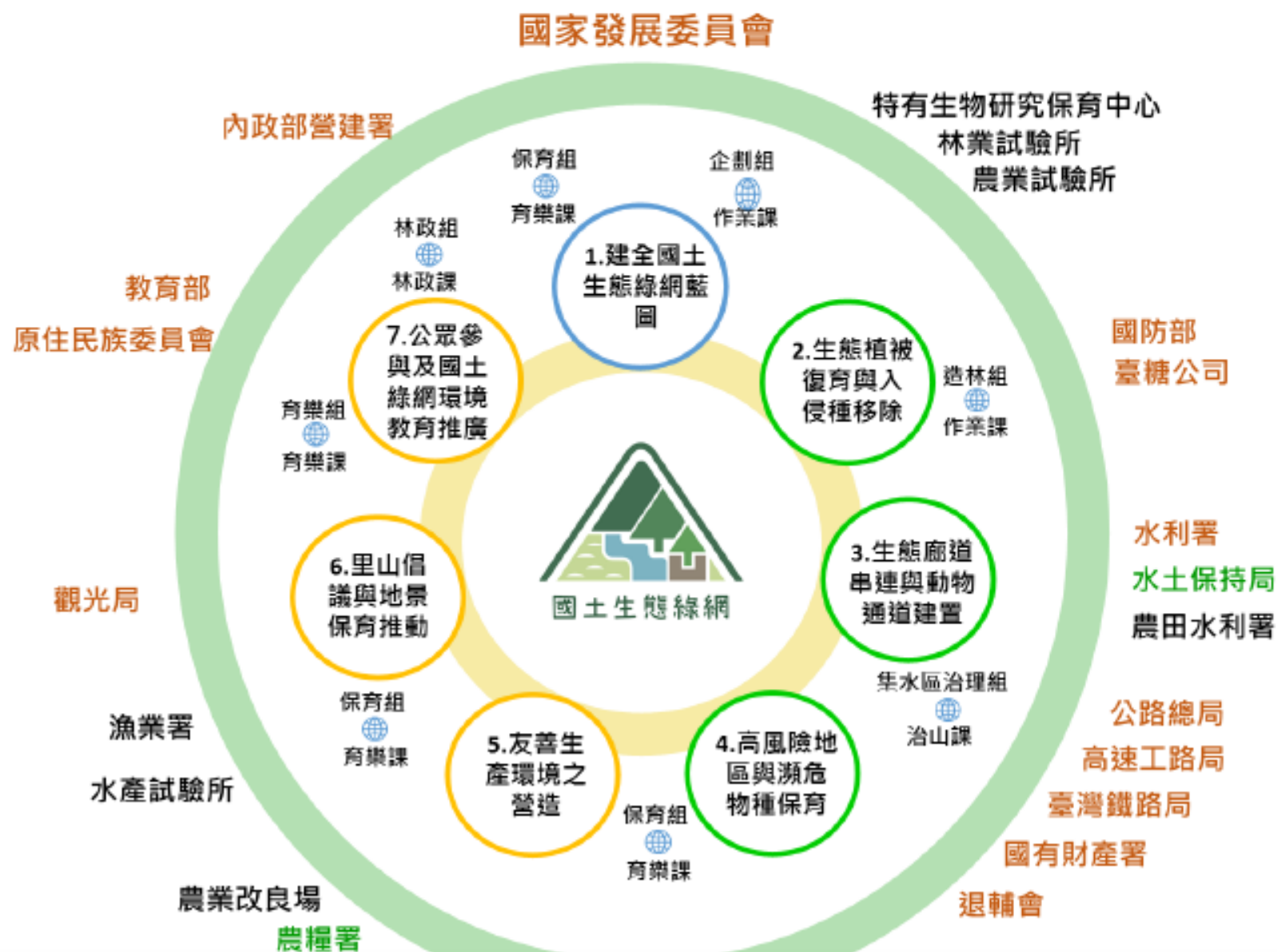


- ✓ 改造地點綠化面積總計綠化面積共6,141 m²
- ✓ 固碳量 = 1,842 kgCO₂e
- ✓ 達到淨化、綠化及美化社區

跨域合作與強化溝通－考量多方權益、平等互惠



跨部會專業合作與資源整合(以林務局為例)



東部生態綠網

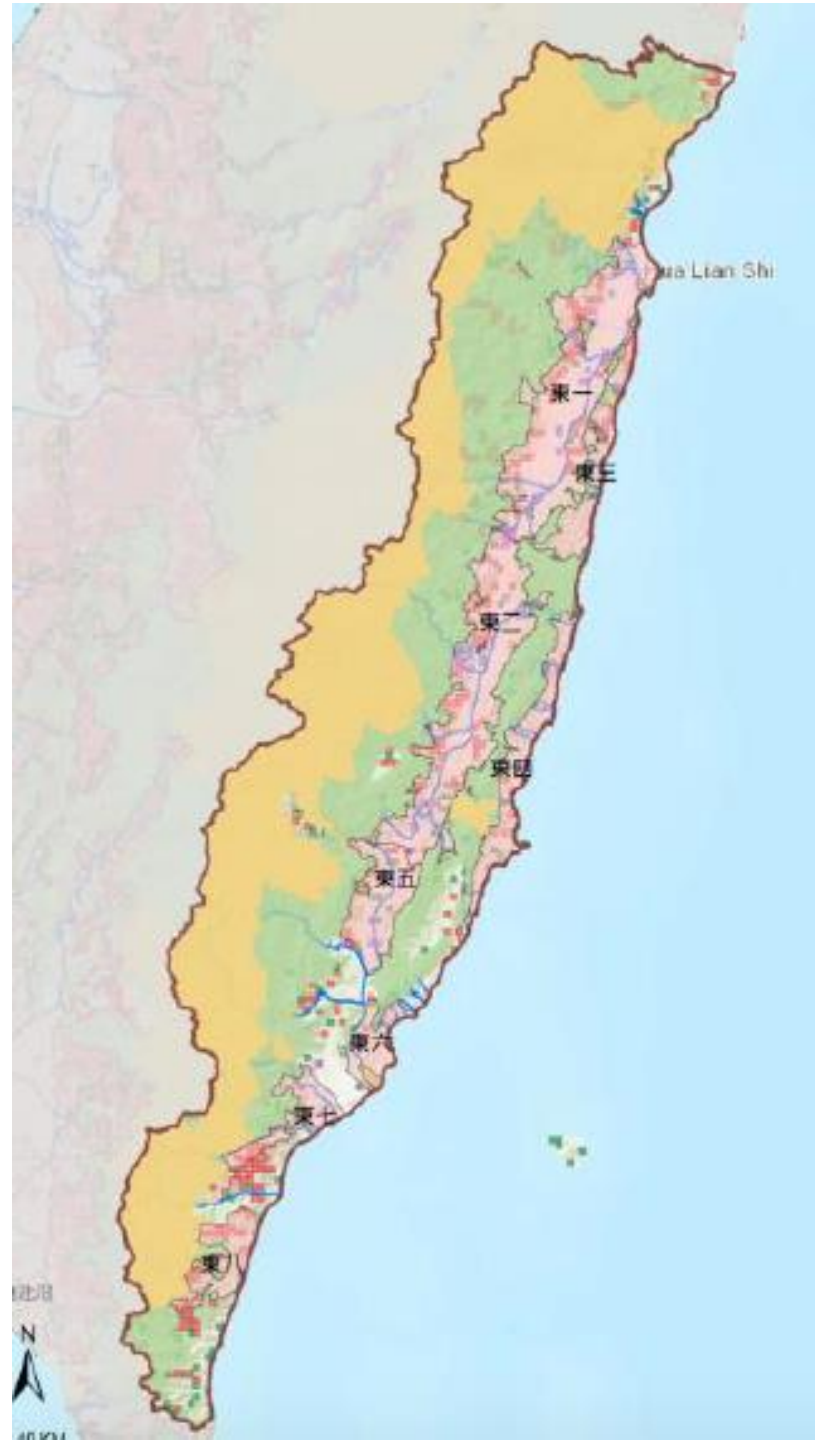
- 維持淡水濕地、獨流溪、水田水梯田環境
- 農田灌排環境友善及森林生態廊道串聯
- 里山環境營造，維持低海拔森林棲地環境
- 維持河口濕地環境及溪流洄游廊道串聯
- 外來入侵種移除

關注物種

金線蛙、環頸雉、
水雉、臺東間爬岩
鰍、菊池氏細鯽、
林投攀相手蟹

關注棲地

花東縱谷平原、海
岸山脈東側海岸梯
田、溪流、森林及
地質公園



大農大富生態廊道示範區

林管處、林試所、台糖、東華大學、**九河局**、NGO、社區、部落、鄉公所



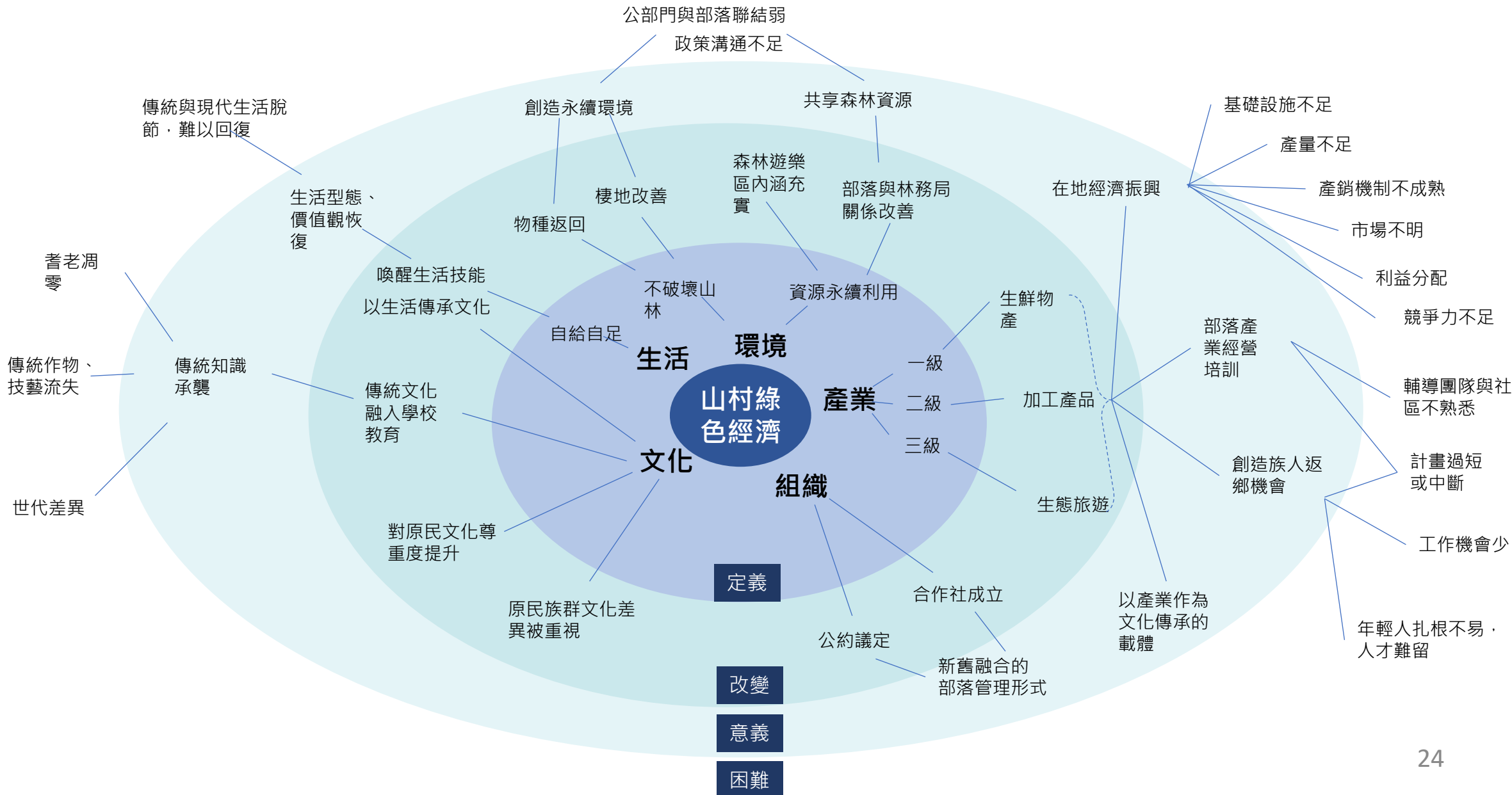
目標

- 提升水域與綠色廊道功能與生態系服務
- 生態、農林業、遊憩的多元發展
- 建立經營管理共識

關注

- 道路切割課題
- 溪流構造物阻隔
- 渠道結構阻隔

山村綠色經濟之定義與反思



對於政策制定的調整與建議

夥伴關係

- 以地方團隊為主，輔導團隊為輔
- 找到方法後要建立 SOP
- 政府與輔導團隊終有退場的一天，地方團隊應及早建立獨立心態及自主運作之能力
- 政府應輔導資源少的社區，勿一直投注於重複的地點

市場經濟

- 讓當地人在自己的土地上，以自己可以操作的形式安居樂業。
- 不依賴補助可自行賺取足夠利潤。
- 透過社群平台培養消費者
- 注入更多樣化的想像，開發差異化商品
- 應該兼顧個人與社區收入。

文化重建

- 從傳統衍生出新文化
- 從小建立生活/文化價值觀
- 與族人溝通生態與傳統文化的價值
- 有系統地盤點部落資源，建立在地知識體系。
- 由各部落自行詮釋其所有的文化資源。

政策施行

- 是為長期能力的塑造過程。計畫年限不宜過短
- 政策延續才能讓社區累積能量
- 評估方式應因地而異，也應依社區之能力漸進式調整

對於山村綠色經濟的暫時結論

- 利益分配

- 分配靠共識與智慧

- 公共性消失

- 「大家」的事變成
- 「某些人」的事。

- 創業輔導

- 集體創業亟需經驗與 know-how

- KPI難

- 一體適用

- 山村條件、文化、
能量相差太大

- 輔導團隊兩難

- 如何在有限的時間發揮最大的效用？

- 林務局角色轉變

- 公私關係轉化，
- 從管林到在地振興。

- 文化的存亡

- 文化斷層有無解？
- 文化應該被商品化嗎？

與社造結合的深度參與水治理

兩個日本案例：鶴見川、源兵衛川

鶴見川流域での取り組み みふれあって流域鶴見川

流域行政連携

流域クリーンアップ作戦

スタンプラリー

流域ウォーク

- ・新春ウォーク
- ・ウォーキング月間

流域総合学習

- ・水と緑の学校
- ・流域センター

流域水懇談会

流域ツーリズム

鶴見川リバークリーン

持ち場活動

流域企業連携

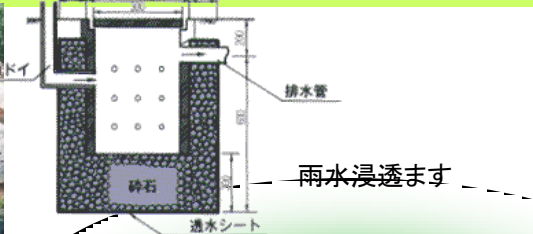


鶴見川・バクの流域キャンペーンの

推進



栽培収穫体験ファーム等による営農支援



流域産業育成



流域子ども交流事業



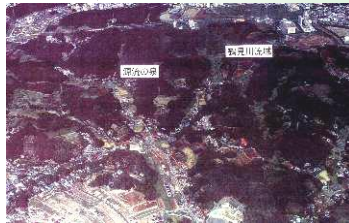
流域ウォーキングMAP

流域ふれあいセミナー



流域センターでの環境学習

流域緑地保全・活用



源流緑地の制度的保全



鮎の遡上調査

河川整備流域ツーリズム 自然環境保全・回復



河川敷保全活用プログラム

多自然川づくり

流域防災まちづくり



鶴見川多目的遊水地

流域企業による
クリーンアップ

企業流域貢献

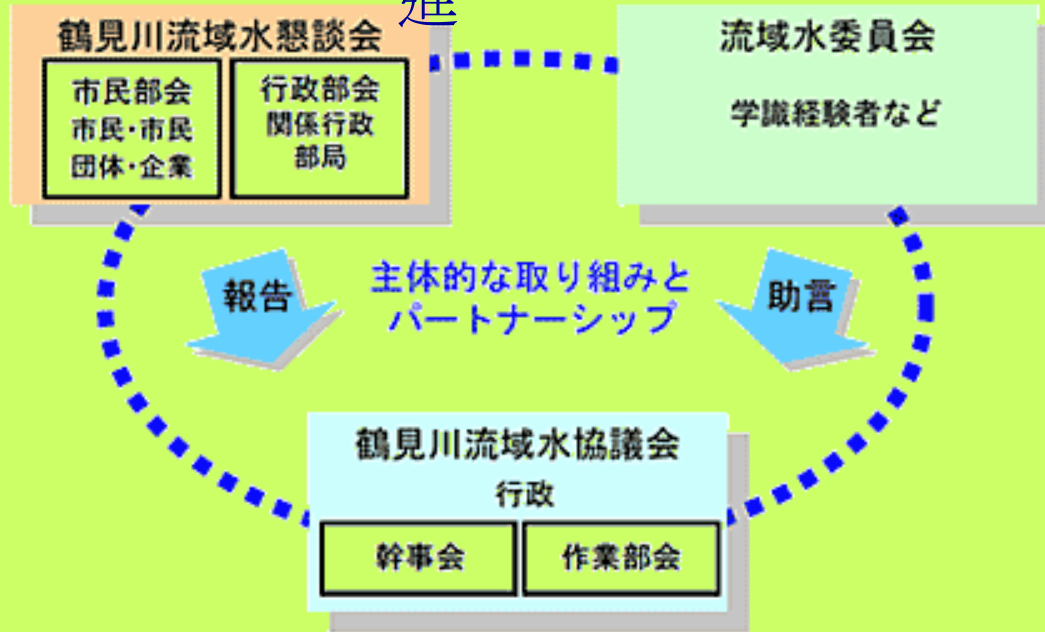
流域共生建築開発



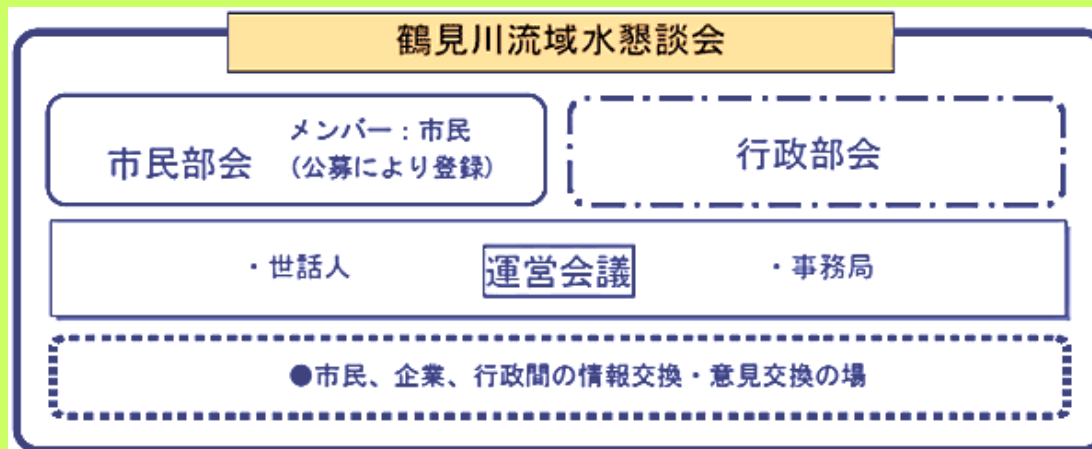
行政・市民連携

鶴見川流域水懇談会

鶴見川流域水マスタープランの推進



京浜河川事務所HPより



河川敷利用について現地踏査



踏査後の意見交換会

中介團體與平台會議

東京鶴見川公民參與治水之經驗

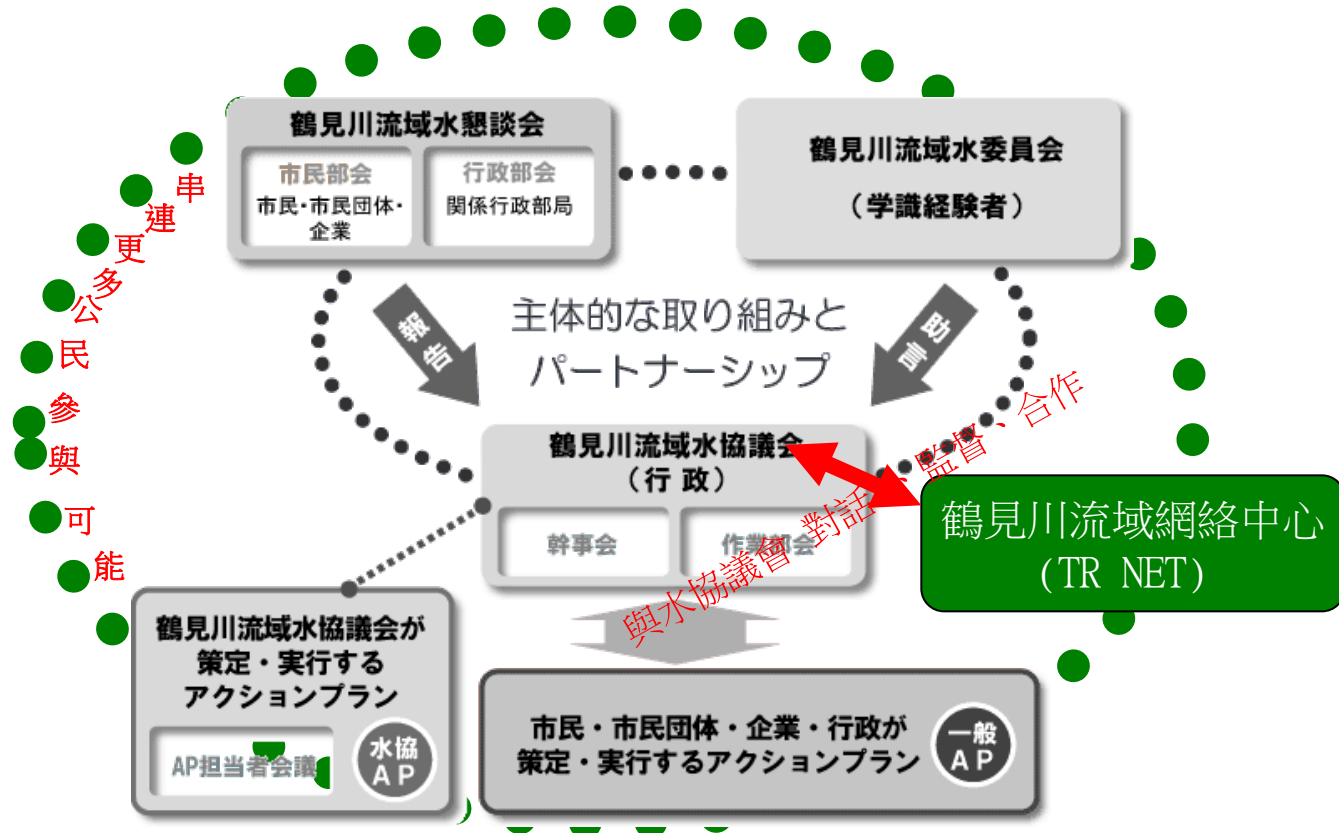
2 籌備會的設置

1 鶴見川流域水委員會籌備會設置之經過

爲了對應鶴見川流域的各項課題，由國土交通省京兵工事事務所設立「鶴見川流域水委員會籌備會」，並由此組織接受委託，從事流域水制定 master plan 的建議書。政府及各自治體檢討該建議書後，正式組織成委員會，負責制定流域水的 master plan。

爲了準備檢討制定流域水之 master plan，由各方面推薦有經驗人士爲委員外，加上行政相關人士共同組成總人數 100 名以上之「鶴見川流域水委員會準備會」，在平成 11 月 10 日成立。其構成概要如下：

委員：河川、都市計畫、生態系、綠化、農業、都市防災、法律、開發計畫、歷史、文化、產業、經濟、教育、新聞業、市民



グラウンドワーク三島のシステム

- **市民** . . . 現場で汗を流す

市民力・地域力を結集

- **企業** . . . 協力する

専門性を発揮、資機材提供

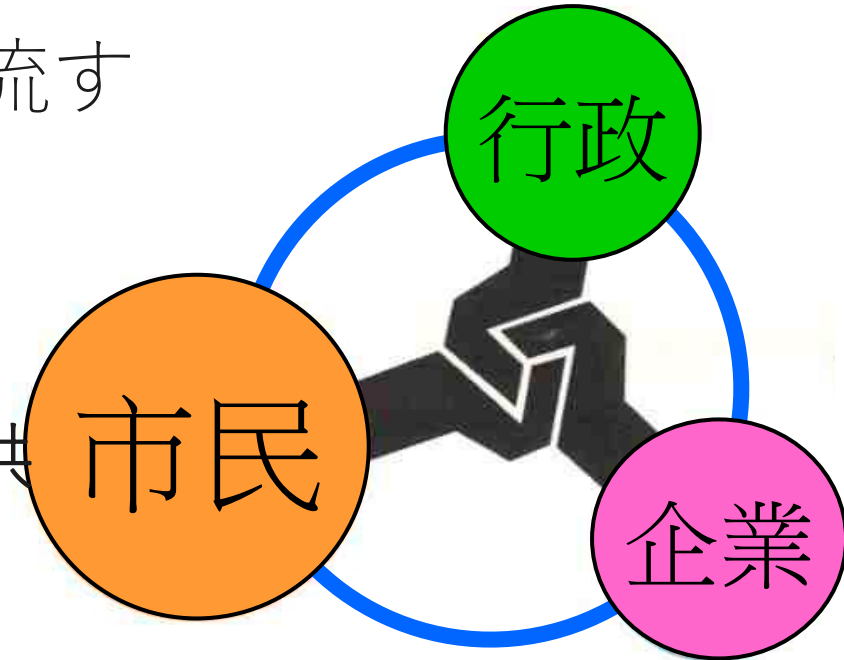
- **行政** . . . 支援する

資金援助・制度的支援・物的支援

- **グラウンドワーク三島** . . . 調整・仲

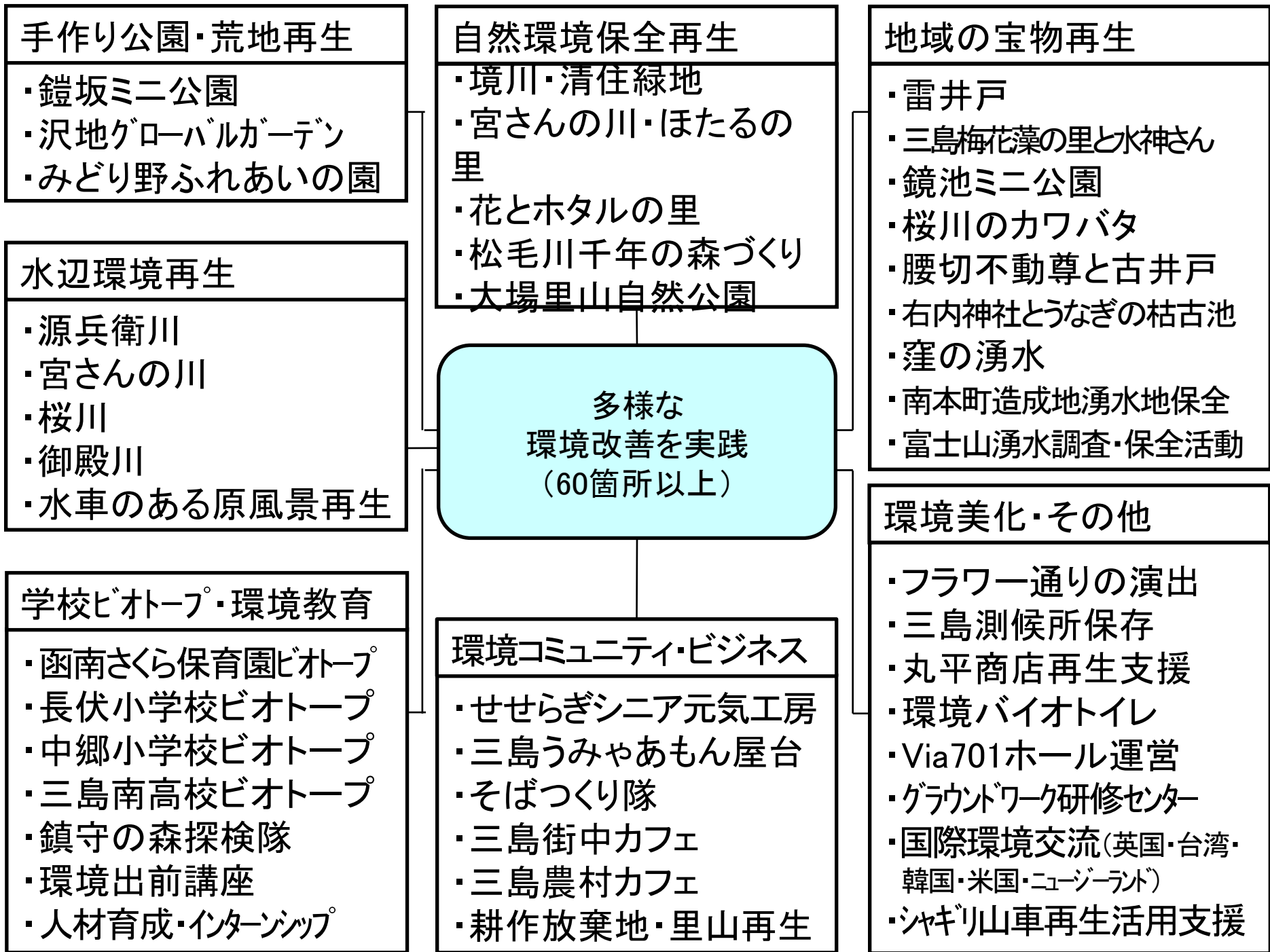
介する

中立的・専門的な支援と役割

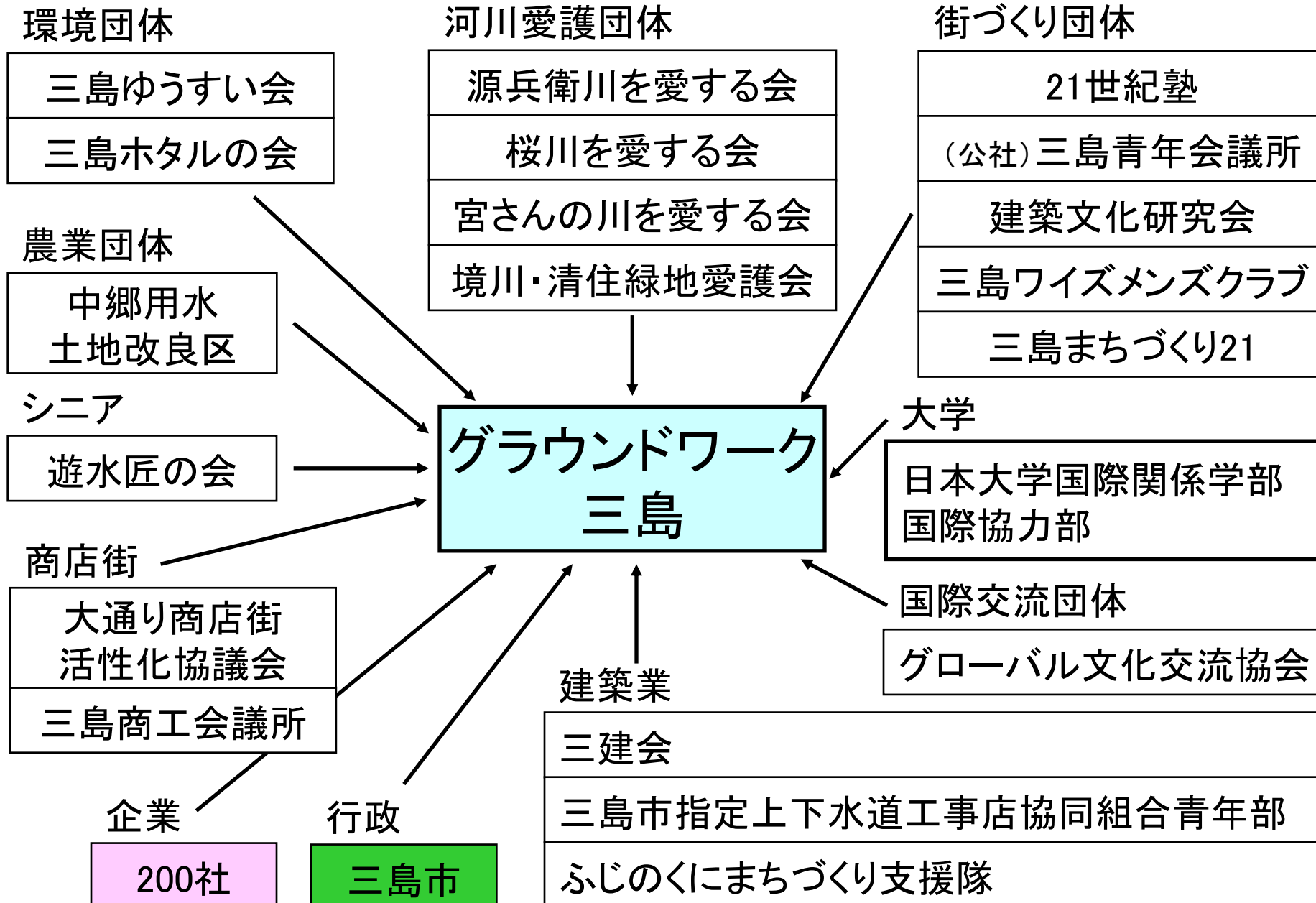


実績と効果

活動期間	24年間が経過
関連団体	20団体、8,000人が参集
実践地区	60箇所を実践
参加人数	30万人が参加
視察受入	2.5万人・1,200団体にノウハウ提供
社会的 波及効果	観光交流客数174万人が620万人に 中心商店街の空き店舗ほぼゼロ
に 生物多様性 効果	川・湧水池・森・里山・ミシマバイ カモ・ゲンジボタル・ホトケドジョ ウの再生、外来種の駆逐



グラウンドワーク三島のネットワーク組織



將資訊開放做到位

~ 澳門新城規劃的案例



沒有認知，就沒有參與

公眾參與是個

知悉。參與。理解。共識

的過程



澳門「新城規劃」：緣起於舊區重整

舊區重整（祐漢）社區工作計劃

方 式	目的	內容
家 訪	主動走入社區，透過社工家訪，搭建良好溝通橋樑，了解社區情況，掌握居民訴求	由社工逐家逐戶探訪重整範圍內逾2500 戶居民
宣 傳	讓居民初步了解舊區重整概念，增強基本認知	透過各種形式宣傳資料及媒體、座談會、話劇演出等形式進行宣傳
諮 詢	以互動模式掌握區內居民對舊區重整的意見	以問卷、座談會、工作坊等不同形式，就舊區重整一些焦點議題，諮詢居民
社區參與	設立社區駐點，以面對面、點對點方式，鼓勵居民參與	透過工作坊、焦點討論等形式，提高居民參與的積極性，政府從中掌握居民對社區的訴求，以便展開相關研究。
其他服務	協助市民提供適切的服務，關心市民需要。	對有需要的市民提供適切的輔導、轉介等服務，以及為區內居民提供社區資訊

社工家訪

- 數年時間逐戶探訪2500戶居民
- 平均一戶家訪5次
- 傾聽居民訴求與需要
- 轉介有需要居民至其它部門跟進
- 居民感覺被尊重
- 打破隔閡，建立起信任及長期關係
- 質化資訊一般問卷或諮詢難獲得





全方位式公民參與：新城規劃



1 宣傳諮詢



2 意見收集



3 規劃展覽

論壇壇帖趨勢



10月1日至12月31日期間，發帖量較集中在10月下旬、11月中旬及12月上旬，出現四個高峰。10月24日，網民發出主帖「馬錦輝，外港碼頭清拆」，轉載傳統媒體報導，馬錦輝認為搬遷舊碼頭會對澳門半島居民出行構成不便及增加出行成本，引起網民討論。
11月7日，網民發出主帖「外港碼頭去留牽民意」，轉載《澳門日報》報導內容，當局重申政府預設立場。
11月14日，網民發表主帖「專家：搬遷碼頭清拆考慮」，引起網民討論。
12月8日，網民發出主帖「地產商又要求放棄新填海區高度限制」，網民談及建築業界關注未來填海區高度限制。

4 民意調查



5 網絡宣傳



6 民間合作



7 校園推廣



8 關顧弱勢

新城區總體規劃草案展覽

Exposição sobre o Anteprojecto do Plano Director das Novas Zonas Urbanas
澳門科學館展覽中心二號展廳
Galeria 2 da Sala de Exposição no Centro de Exibições do Centro de Ciência de Macau
(開放時間：星期一至星期日上午十時至下午六時，逢星期四休館，免費參觀。)
(Horário: de Segunda-feira a Domingo, das 10:00 às 18:00, encerrado às Quintas-feiras. Entrada livre.)



歡迎全澳市民參與，發表意見！
São bem-vindas as opiniões da população!

新城規劃新夢想 你我參與齊共享
Novo plano, novos sonhos Participem na sua realização

新城區總體規劃
第二階段公眾諮詢
2.ª Fase de Auscultação Pública do
Plano Director das Novas Zonas Urbanas

2011/10.22
-12.23





各種戶外宣傳材料：公車廣告、街道橫幅、大海報、旗幟等





新城區總體規劃草案展覽
2011年10月22日至12月23日

澳門科學館 三號展廳
地址：澳門孫逸仙大馬路

每日上午十時至下午六時
逢週四休息


澳門特別行政區政府
運輸工務司

深入民心：一系列溫馨動人的電視宣傳影片



仿家居佈置的訪談空間：
輕鬆氣氛下進行諮詢

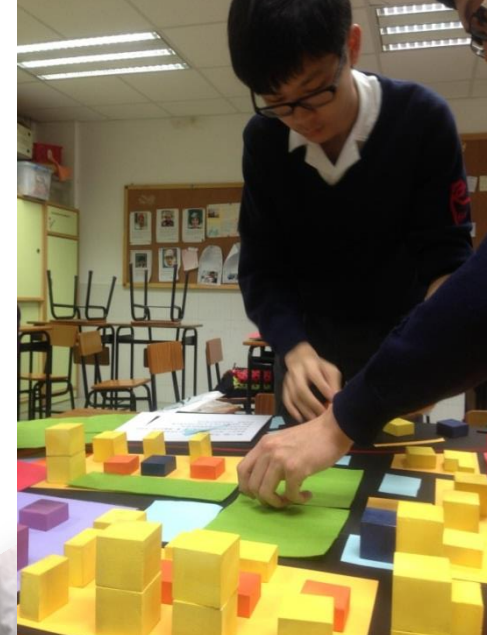


大型展場：模型、展板、短片及多媒體互動遊戲，諮詢結束改
作教育用途，組織學校師生參觀



就連小學生，也對參觀規劃展充滿興趣，問題多多...





「新城規劃--校園工作坊」，政府、民間組織，以及學校共同合作，組織各種課餘興趣小組或公民課程，非常受歡迎。



充氣劇場《葉子片片》走進校園 推動學生家長關注新城規劃



由政府、藝文團體、學校合辦「藝術駐校社區計劃」。

以劇場和工作坊，帶出永續發展理念，讓學生及家長思考城市環境課題，從而關心自身社區以及新城規劃。



Após anteprojectos do Plano Diretor dos Novos Aterros terem sido na segunda fase de consulta pública a construção de 200 a 43.000 frações habitacionais, respetivamente. Na altura, a sociedade sugeriu que fosse construída mais habitação pública nos lotes alternos.

Para responder às solicitações da sociedade, o governo procedeu, em julho de 2014, ao ajustamento do plano da zona A, com a diminuição de terrenos para finalidade comercial e o aumento substancial de terrenos destinados à habitação. Com base na área de frações habitacionais do tipo T2, a estimativa indica que podem ser disponibilizadas 32.000 frações habitacionais, das quais cerca de 38.000 a habitação pública e cerca de 4.000 de habitação privada.

Em articulação com o ajustamento do número de frações habitacionais da zona A dos novos aterros, a área dos terrenos para finalidade habitacional prevista no Projeto do Plano Diretor dos Novos Aterros é de 857 hectares, ocupando 25,1% da área. A área bruta das construções habitacionais é de 4.300.000m², podendo ser disponibilizadas cerca de 54.000 frações habitacionais, em função da área destinada a frações habitacionais do tipo T2.



規劃草案展覽設有即場問卷調查收集意見

**長者專場：安排專車接送，
老人家對規劃充滿興趣！**



一場寂靜但熱烈的規劃諮詢會，與會聾啞人士踴躍以手語表達意見。



委託殘障人士製作
諮詢手工紀念品



十二月四日，“2011 年國際復康日”活動啟動儀式暨殘疾人士諮詢會

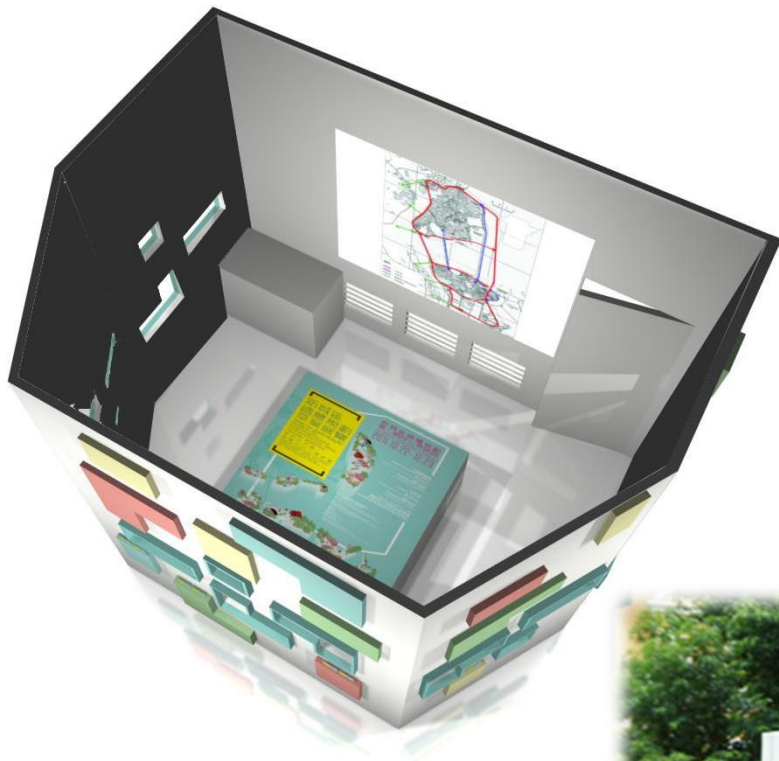
弱勢社群諮詢：單親媽媽、殘障人士、勞工組織、宗教團體等。將規劃變成全城活動！最後，很多社會團體甚至主動聯絡要求參與



GCS



除主展場外，諮詢期間亦有全澳巡迴展，直接將資訊帶入社區



“未來盒子” 戶外裝置巡迴展出
希望透過特別宣傳形式，引起居民注意，推動公眾參與規劃諮詢





- Wall
- Link I shared
 - Three line link that I shared with my fanpage
 - Link Sharer

Fans
6 of 13,000 fans See All

Location:
Address at someplace,
Location, State 00000

Phone:
555-555-5555
555-555-5555

與文化團體合作舉辦短片創作比賽

Wall Photos
Updated last Tuesday

New Photos
Created about a week ago

那些年，我們住在發展急速的澳門 - 短片創作比賽

Wall Info Photos Boxes Discussions

Filters



簡介

有冇諗過，澳門五十年前係咩樣？

十年後又會變成點？

係呢個高速向前推進既城市，我地係咪可以停一停、諗一諗。
用最真實的角度，拍出你的心聲，分享你的故事！

一般資訊

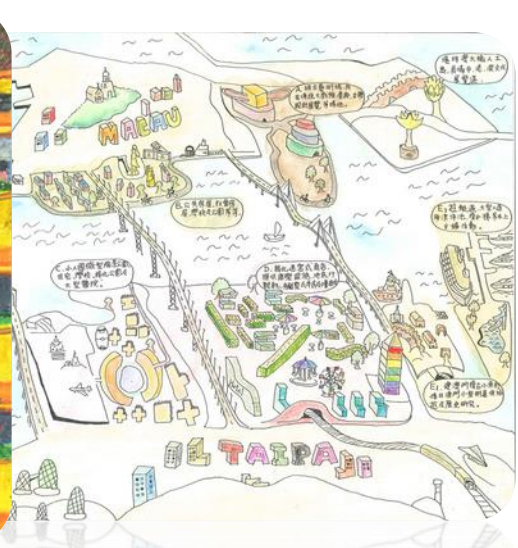
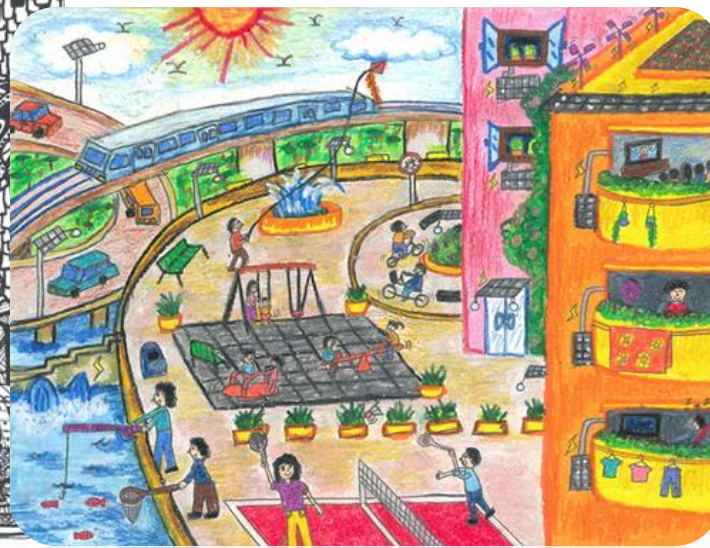
比賽目的

- 提高市民對澳門城市發展的關注及認識
- 鼓勵市民就城市規劃以創意方式提出意見及想法



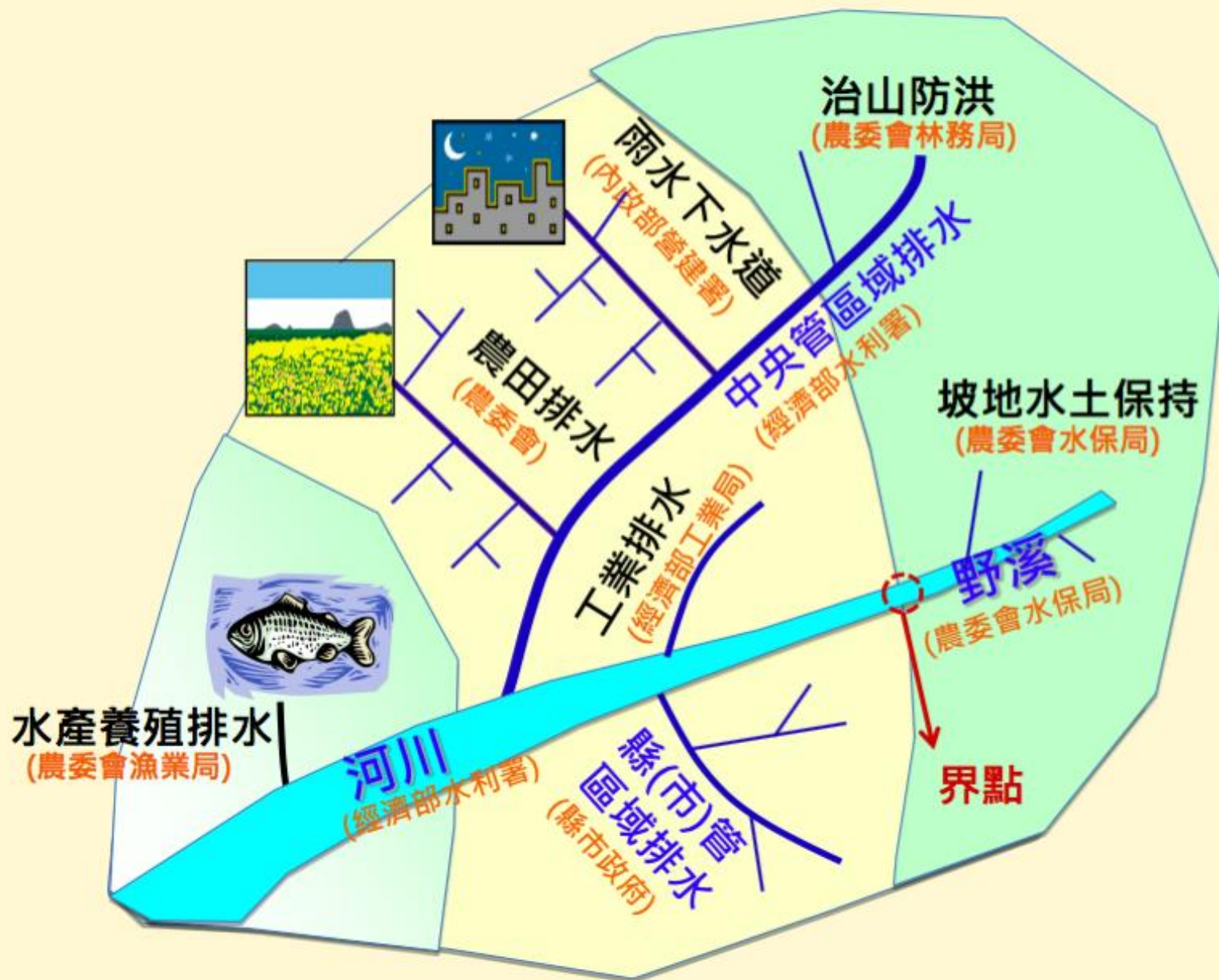


與教育組織合辦“我心目中的新城”學生繪畫比賽，引起學生、家長及教育工作者對新城規劃的關注

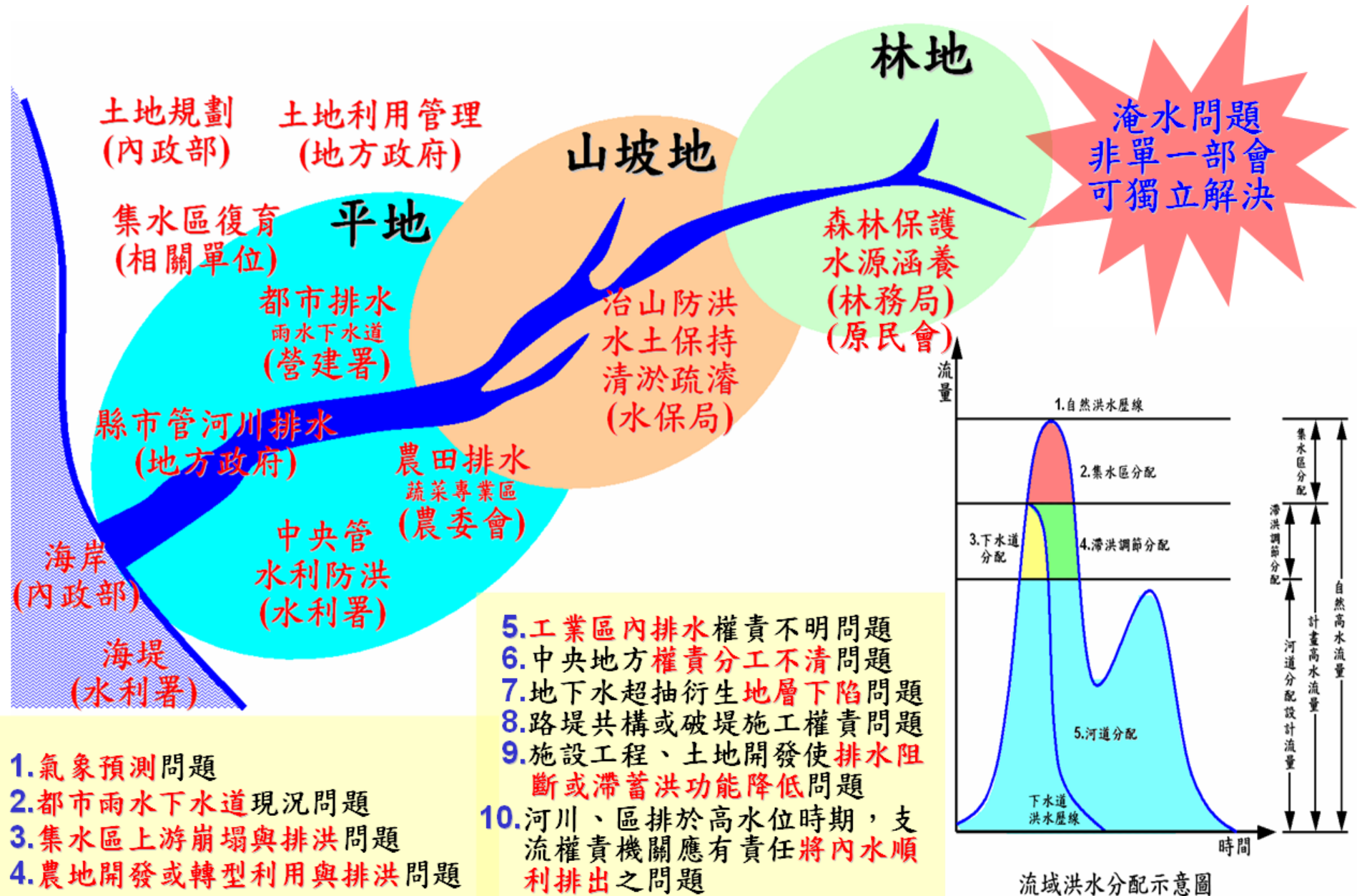


水利署的水治理民眾參與

流域防洪排水的行政體系



治水權責分歧-管理界面繁複致治理效能不彰！

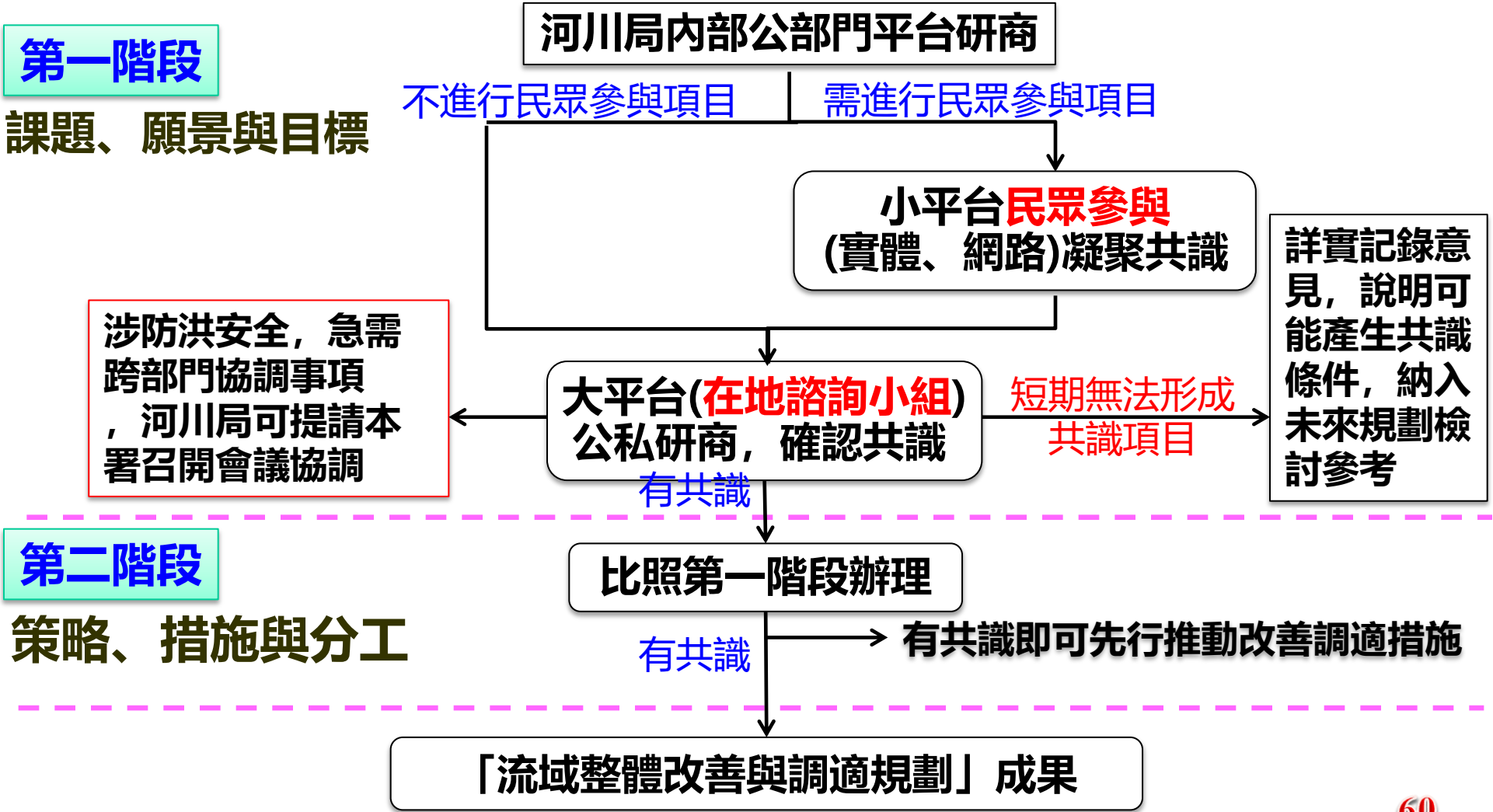


河川治理公民參與所遭遇的困難：

- 一、主責機關繁雜，機關特性與文化各異。
- 二、沒有統整的資訊平台。
- 三、土地開發壓力大。水利署背負開發的政策壓力。讓社會信任的基礎備受考驗。
- 三、各項進步的生態與民眾參與概念，缺乏足夠的時間、冷靜的心情磨合與實驗。
- 四、多元利害關係人沒有在同一個平台上對話。
- 五、第一線執行人員沒有充分的行政系統的支持。
- 六、公務人員對於非工程手段、民眾參與等領域沒有充分的知識整備。

「流域整體改善與調適規劃」 研商平台

由下而上，加強公部門專業引導及民眾實質參與。



擴大溝通協力範籌

經濟部水利署各河川局民眾參與作業注意事項(草案)

參考流域整體改善與調適規劃作法，以現行河川局在地諮詢小組相關規定增修，擴大公私協力及民眾參與範籌

定義民眾參與

- 凝聚計畫推動共識之溝通活動
- **型式不拘**以凝聚共識之溝通交流之活動(**小平台**)
- 諮詢與確認共識之在地諮詢小組(**大平台**)

擴大參與對象

- 土地所有權人、在地居民、民間團體
- 關切計畫推動之個人或民間團體、**網路鄉民、社群媒體代表**
- 地方政府與民意代表

明訂參與範籌

- **河川局所辦理，委託或補助地方政府**執行之治理規劃、工程計畫
- 不包含應急、搶險、搶修及相關救災工作

規定參與流程

- 執行單位研擬溝通活動型式頻度
- **凝聚共識**並於在地諮詢小組**確認**，據以推動各項計畫
- **無法凝聚共識**，詳實紀錄原因，於在地諮詢小組研討處理方式

實質深化公私協力

經濟部水利署推動中央管流域整體改善與調適計畫新創研究補(捐)助預算執行作業規範

110年7月2日訂頒，8月11日於官網公佈說明影片等資料，9月24日線上座談，10月20日至11月19日公開徵求，預計110年11月~12月辦理審查與核定作業，111年執行

目的

擴大公私協力經驗學習
營造共識，結合地方特色
協助地方轉型，促成韌性
承洪及水漾環境願景目標



領域

中央管流域韌性調適

逕流分擔、在地滯洪等土地
調適新創研究

流域新創思維

無人航空載具於水利領域之
研究應用

公私協力環境營造

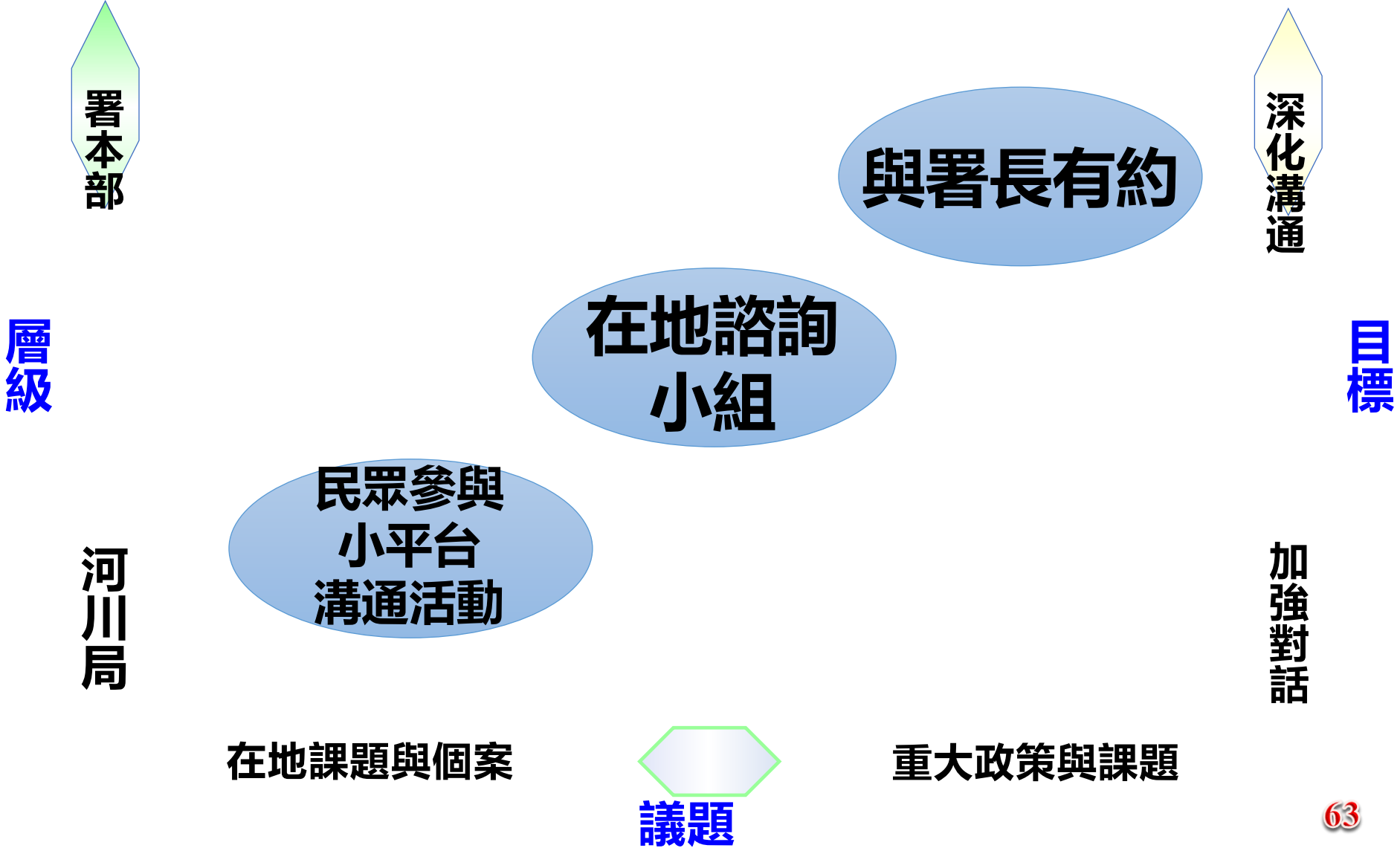
民眾參與協商機制之研究與
推廣

對象

- ◆ 國內公私立大專院校
- ◆ 依法登記或取得設立許可，且依其章程或目的可辦理水岸環境相關研究或調查之非營利組織或團體



分層對接溝通，落實公私協力



透過公私協力，平衡人、水與自然

以自然為本的解方 Nature-based Solutions (NBS)

透過公私協力，共同面對挑戰，溝通協調，共商解方

在地民眾
利害關係人



水利、水保、林務、
國土規劃、都計...
等公部門

NGO、NPO等關心
自然環境團體與個人

拓展公私交流管道，以溝通面對爭議

真心誠意、互利共好

社區大學全國促進會

自主防災社區

台灣河溪網

在地諮詢小組

全國治水會議

防汛護水志工

LASS

全國水論壇

河川日

珍水志工

企業防災

署長信箱

與署長有約

國際水週

共學營

流域學習

電台廣播

國際合作

公聽會

工作坊

水利青年

官方網站

說明會

雜誌專訪

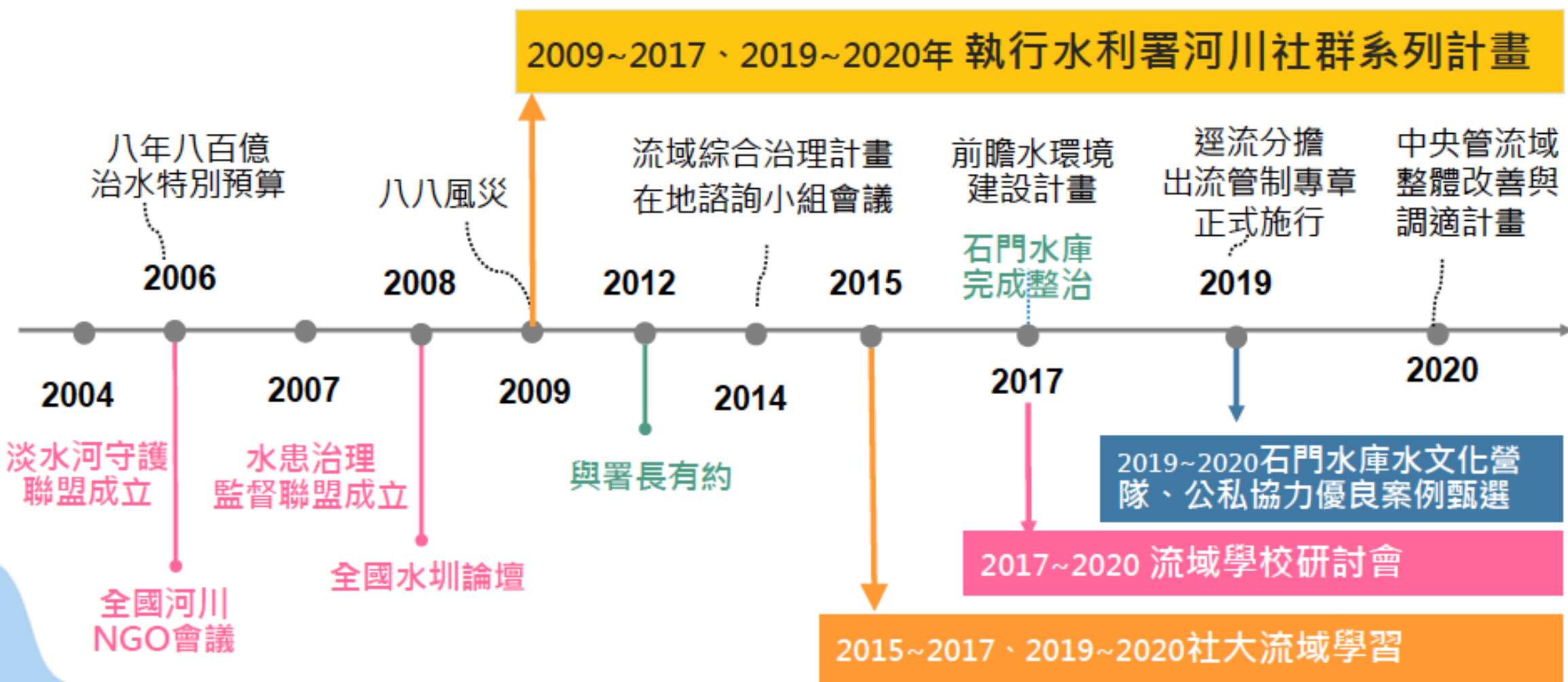
臉書粉絲團

座談會

工作圈

如何突破？

一、河川守護大事紀



全促會推動之水環境治理公私協力進程

• 2009-2012年公私協力草創期

- 民間團體首次從外部監督與倡議，走入公部門合作關係。
- 初期多著重在流域社群名單的建置，以及拜會各河川局，了解北、中、南河川社群關心之議題。
- 積極舉辦河川學習系列活動。
- 與署長有約逐漸成形，但會議主題較為發散，參與的民間團體積極反映其在地河川議題。

全促會推動之水環境治理公私協力進程

- 2012-2015年公私協力鞏固期

- 民間團體與公部門合作關係逐漸建立 ex:智庫沙龍
- 已完整建置流域社群名單，並且列為在地諮詢小組參考名單，全促會透過活動於流域社群平台、公私協力工作坊向河川局傳達公私協力精神。
- 積極舉辦河川學習系列活動
- 歷年與署長有約的會議主題逐漸聚焦，分別針對「資訊公開」、「生態檢核」、「民眾參與」等議題提供建議。

全促會推動之水環境治理公私協力進程

• 2016-2017年公私協力深化期

- 民間團體與公部門已有較為成熟的合作關係 ex: 前瞻計畫的討論、共學圈
- 已完整建置流域社群名單，並且列為在地諮詢小組參考名單，全促會透過活動於流域社群平台、公私協力工作坊向河川局傳達公私協力精神
- 積極舉辦河川學習系列活動
- 近兩年與署長有約的會議主題皆有明確主題，對「在地諮詢小組」、「逕流管制、出流分擔」、「河川教育」、「共學圈」分享執行成效與建議。

強化內部支持系統：公私協力工作坊



- ✓ 民眾參與的重要問題歸類
- ✓ 台灣治水的時間之河
- ✓ 水利署大家庭的世代觀點與文化變遷
- ✓ 民眾參與的正面經驗
- ✓ 民眾參與個案與評估
- ✓ 共學圈

治理典範的變遷

認命的世代（19年）：越域引水

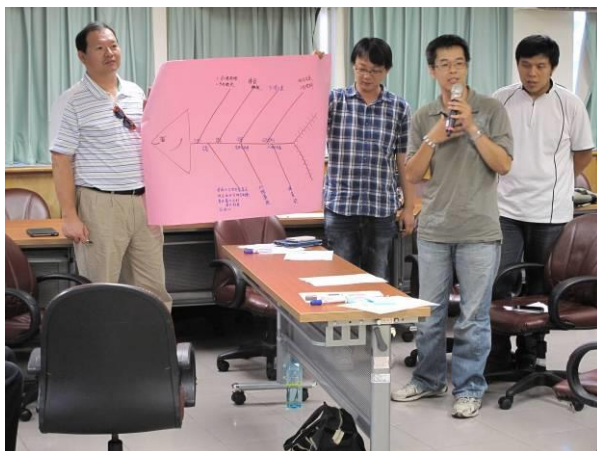


徬徨的世代（11年）：打破非理性



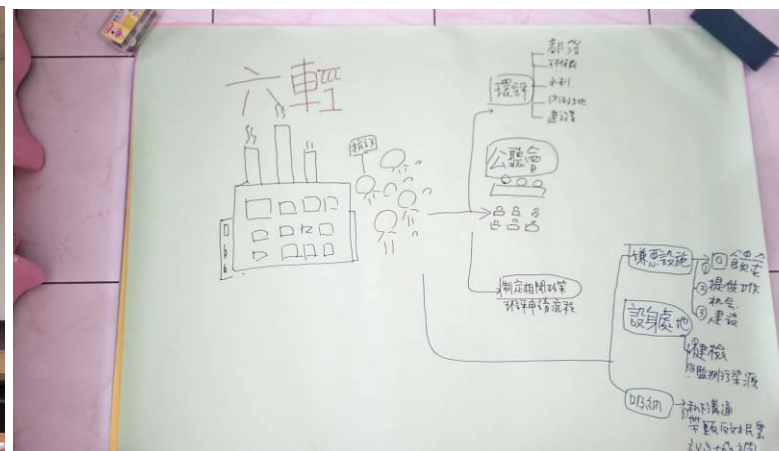
夾縫求生（6年）的世代：

承先啟後的世代（4年）：中介組織



創新的世代（2年）：

湖山水庫、雙溪水庫



真實情境下的個案深度討論



多元利害關係人評量~水鑽石



與制度結合---塔寮坑溪共學計劃

六月民眾
參與諮詢
委員會

十月民眾
參與諮詢
委員會



流域共學圈
(共三次)

塔寮坑溪共學圈（一）：向十河局規劃同仁學習

時間：2016.08.01

地點：十河局101會議室

參與人數：18人（十河局、諮詢委員、河川智庫、新莊社大）



共讀文本：「塔寮坑溪排水系統治理計劃」、「流域綜合治理計劃，區域排水系統塔寮坑溪排水系統一啞口坑溪、十八份坑溪及潭底溝規劃檢討執行計劃」。

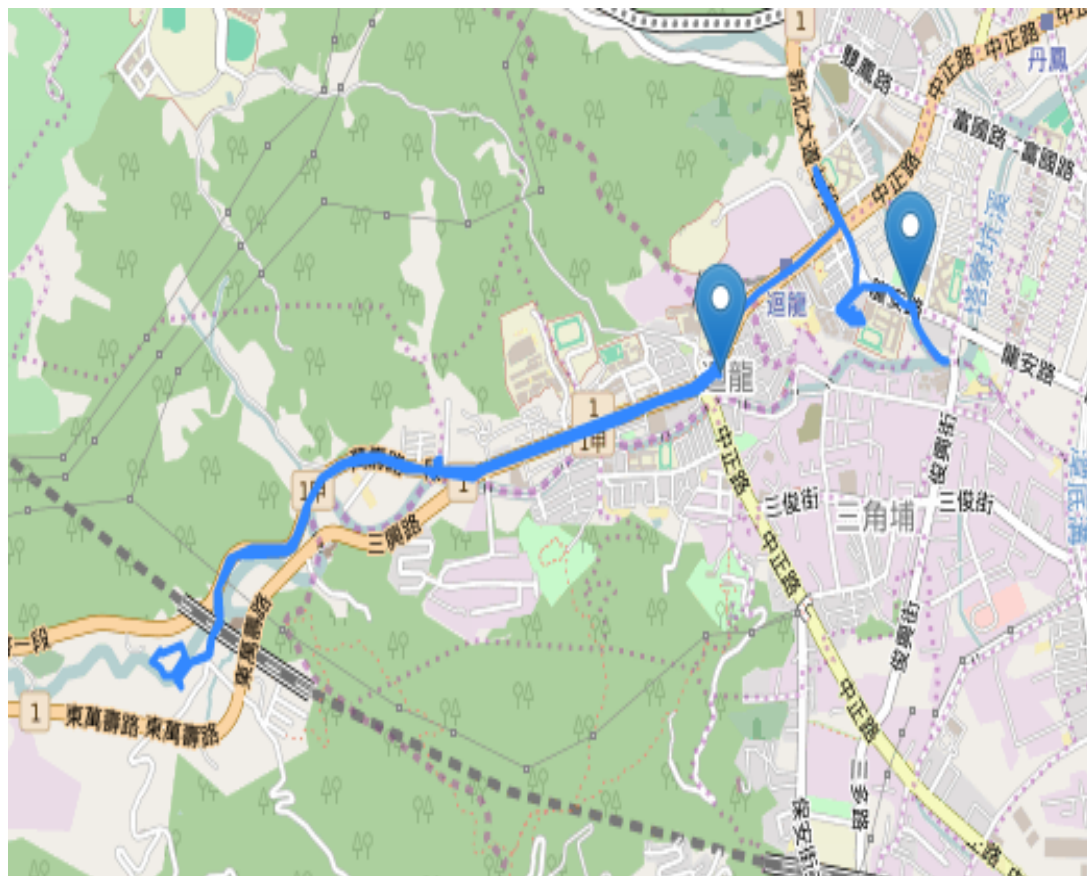
由十河局報告塔寮坑溪的背景與治理工程

塔寮坑溪共學圈（二）：在現場學習

時間：2016.08.08

地點：十八份坑溪、啞口溪分洪口、龍壽滯洪池

參與人數：20人（新增新北市政府、龜山鄉文史工作者）



塔寮坑溪共學圈（三）：利害關係人主題共學

時間：2016.09.05

地點：十河局101會議室

參與人數：20人（河海組、樹林社大、三鶯社大）



邀請水利署河海組第五科張正工程司說明「逕流分擔、出流管制」法規之精神與進度。楊佳寧博士與談。



共學關心的議題



- 既有的設施檢測。
- 既有設施佔比例大需另用特案再處理配合。
- 樹林工業這一帶低窪易淹水，如何排除？
- 潭底溝可發揮什麼樣的功能？
- 重劃區告靠抽水站越過塔寮坑溪進入大漢溪，而中央管河川目前不用送審排水計畫書，重劃區增加逕流流量卻無法可管。
- 河水高度過高依賴抽水站排水（歷史因素）。
- A7住宅開發後的污水處理與排放。
- 權責分工的問題（桃園市政府 v.s. 營建署）。

對於水利署推動流域綜合治理計劃民眾參與諮詢委員會之建議

- 2016.10.24/ 社區大學全促會 楊志彬彙整

●

- 關於民眾參與諮詢委員會的定位：

- 民眾參與諮詢委員的功能非僅限於流綜，可將討論議題開放至河川整體業務。

- 民眾參與與監督，諮詢在以及委員解決多元會工程利越早後害介端關係人的策眾的前端一評估與規劃階段能發揮的功能越大。民眾參與程序的咨

方游企水民
各下南鹽。
結中台和溪
連上、會水。
以溪學協鹽台
可水大護護平
則鹽區保守護
期，社林力守
長例、樹協川
，為學紅，河
能台大、力各
功平的會出那
的福邊協力域
庫辛周護有區
智溪、保，結
川水園野錢連
河鹽公荒出應
揮以家、錢下
發。國會有其
以台江金，
可平台基成台
段護、化組平
階守館文同體
初川物谷共整
於河博樹隊個
會地史、守是
員在歷會巡會
委構灣金川員
詢建台基河委
咨助如術合詢
與協織藝聯咨
參，組化岸與
眾織方文南參
民組各業溪眾

- 綜上觀點，民眾參與諮詢委員會的委員，不應是代表個人，而應是多元利害關係之團體代表。要討論特定議題或河川，不可由團體推派合適之委員參加。

- 在河川局之上，水利署還需設一位之民眾參與諮詢平台，以發揮統籌功能。

關於民眾參與諮詢委員會的運作：

- 資訊公開是基本工作。河川局應建置方便近用的資訊平台，提供民眾參與諮詢委員會的資訊。河川局應建立標準化的資訊平台，提供民眾參與諮詢委員會的資訊。河川局應建立標準化的資訊平台，提供民眾參與諮詢委員會的資訊。
- 民眾參與諮詢委員會之議案在精不在多。因此，需聚焦於提出之問題，層層深入探討，避免流於形式化，停留在泛泛層次。
- 提升河川局的運作經費，設計民眾參與諮詢委員會的共學機制，協助民眾參與諮詢委員會與河川局共同挖掘問題，建立專業支持系統。
- 應請地方政府代表出席民眾參與諮詢會議，讓民眾參與諮詢委員會有助於共同面對與解決平行單位極難橫向整合的困境。
- 尊重諮詢委員之發言，委員意見不能輕率拆解簡化。會議之討論與決議直接上網。
- 目前在流域綜合治理計畫的平台上，有十個河川局的開會資料，但資料不易被發現也不易閱讀。未來應改善民眾參與諮詢委員會的友善界面。
- 民眾參與諮詢委員會討論案例之後續發展應告知委員。例如地方說明之推動、一併通知諮詢小組委員。四河局落實現勘、會議決議之追蹤、補充、確認。是極好的做法，可進一步制度化。

2017年河川社群平台座談會-1

前瞻基礎建設之水環境建設討論

- 全台各地河川社群及關心水環境之民間團體
- 以前瞻基礎建設之水環境建設為主題
- 水利署署長、副署長、各組及地方河川局幹部出席參與討論
- 整理爭議項目、民間建議、資訊釐清等三個方向之意見(請參考補充資料)
- 捲動超過百人及約30個以上之民間團體及河川社群參與。



	南區	中區	北區
日期	2017/04/23	2017/04/25	2017/05/04
人數	38人	42人	52人

子項 (C) 河川社群平台座談會-2

爭議項目：對於前瞻基礎水環境建設所列項目中，各地河川社群曾提出異議的項目。

民間建議：民間針對國家永續的水環境提出的建議工作，包含前瞻基礎水環境建設所列項目的延伸及非項目內容。

確認資訊：經過面對面溝通，確認彼此資訊上的認知。

詳細內容請見各區會議紀錄，連結如下

中區(一)：<http://river.napcu.org.tw/?FID=5&CID=153>

中區(二)：<http://river.napcu.org.tw/?FID=5&CID=157>

北區：<http://river.napcu.org.tw/?FID=5&CID=159>

南區：<http://river.napcu.org.tw/?FID=5&CID=152>

逕流分攤出流管制理念宣導講座

單位	講座題目	日期	講師	人數
雲林縣虎尾社區大學	尋回地方埤塘	10月14日	楊清樑	68人
高雄市援剿人文協會	導覽解說員及社區民眾增能培訓	10月15日	鍾振坤	34人
台南市曾文社區大學	曾文溪流域逕流分擔與出流管制知多少	10月19日	鍾振坤	45人
新北市環境文教協會	逕流分擔與出流管制政策宣導	10月20日	張富銘	30人
新北市崇光社區大學	逕流分擔與出流管制-化水親水的思維	10月24日	張建煌、徐蟬娟	35人
桃園市新楊平社區大學	治水新思維～談逕流分擔與出流管制	10月25日	黃于玻	30人
台中市文山社區大學	我們需要一條健康的河川	10月26日	黃于玻	36人
桃園市中壢社區大學	我的豬公喝水長大-雨撲滿的功能利用	10月30日	黃于玻	44人
桃園市廬山園社區大學	逕流分擔與出流管制政策宣導講座	10月3日	廖昱凱	36 人
嘉義市嘉義社區大學	逕流分擔與出流管制政策宣導講座	11月1日	鍾振坤	37人

逕流分攤出流管制政策議題論壇

單位	論壇名稱	日期	講師	人數
台北市文山社區大學	文山水岸願景	09月17日	陳建志、張健煌、李天浩、廖桂賢、楊志彬、徐蟬娟、鄢健民、吳祚榮	56人
新北市崇光社區大學	灣潭重劃區逕流分擔與出流管制	10月03日	徐蟬娟、林益生	35人
高雄市港都社區大學	城市治水良方 『逕流分擔與出流管制』政策探討	10月18日	鍾振坤、魯台營、溫仲良	45人
雲林縣虎尾社區大學	公民論壇	10月19日	陳雲鵬、戴守谷、張文亮	44人
新北市新莊社區大學	流域公民的基本功民眾論壇	10月24日	楊佳寧、周明賢、楊志彬、陳秉榮	35人
台中市文山社區大學	南勢溪如何做為氣候變遷下的逕流分擔機制	10月27日	楊志彬、陳旻昱、王立任	51人
雲林縣山線社區大學	逕流分擔出流管制論壇	10月28日	林淑英、黃莉婷、林妍廷	57人
台中市大屯社區大學	「逕流分擔與出流管制」下的大里溪流域	10月31日	張豐年、李榮富、黃于玻	52人
桃園市新楊平社區大學	談老街溪如何做氣候變遷下的逕流分擔機制	10月31日	周明賢、黃偉哲、高啟洲、黃彥霖	44人
社區大學全國促進會	保有一個永續、韌性的社子島	11月13日	楊志彬、張健煌、鍾振坤、林淑英、謝梅華、張坤城	31人

嘉義縣故宮南院周邊地區/土地開發 與水資源永續管理多元利害關係

嘉義市土木技師公會以及建築師公會回應

- 兩公頃面積以下開發建議設計逐步退縮的出流管制設規範
- 建議政府單位提供雨水儲留設施相關材料與資料
- 若政府未來欲發展高腳屋、浮動屋等，建議提供相關專業人士構造上的資源。
- 資訊需要透明，才能互相信任
- 未來政府可針對不同專業領域做相關逕流分擔與出流管制訓練，培育種子教官

台中市大里溪流域之洪患風險區與民眾參與協商平台設計工作坊

- 上午盤點大里溪流域洪患問題，下午實際踏查
- 建議首先針對大里溪流域既有設施進行檢討
- 內水排放問題、滯洪池設計與維管問題
- 中科滯洪池的大繞道，沒有考量到外溢的效果。
- 建立整體模型，不只注重淹水的結果，也須觀察淹水的過程。
- 大屯社區大學學員：部分學員曾參與前兩場逕流分擔講座，故對於政策有基本了解。然而當日報告內容包含許多技術專業部分，使得討論較侷限於公部門與與談學者，地方民眾參與的程度不高。



坪林滯洪池踏查（10月13日）

新北市新莊區水循環設施設計工作坊

- 逕流分擔與出流管制政策實施對區域排水系統有著關鍵性的影響；所以家戶的參與在建成區非常重要，有效的家戶雨水貯留措施是必要的關鍵。因此我們邀請擅長參與式規劃以及環境創意設計經驗的劉柏宏老師，在新莊社大生態教育農園推動具有創意的水循環設施設計及實作

逕流分擔與出流管制政策

區域排水

家戶雨水貯留

水循環設施實作

我們對於推動逕流分攤出流管制的政策建言

• 跨機關整合

- 1.設置上位協商平台
- 2.都市計畫通盤檢討
- 3.修訂都市計畫相關法規
- 4.道路排水、野溪治理也該「出流管制」

• 制度規劃與執行

- 1.土地開發應以集水區為檢討範圍
- 2.土砂出流量也應管制
- 3.計算基準與模式架構的調整
- 4.對於「兩公頃」門檻的疑慮
- 5.資訊整合與公開

• 公民參與

- 1.鼓勵社區參與逕流分擔
- 2.結合社區營造，讓民間參與維管
- 3.推廣「與水共存」的觀念與生活方式
- 4.使用視覺化工具，讓民眾參與方案討論



水網快訊

流域學習

公民參與

守護軌跡

2017
To be a River School

TO BE A RIVER SCHOOL 2017

流域學校研討會

6. 24 Sat

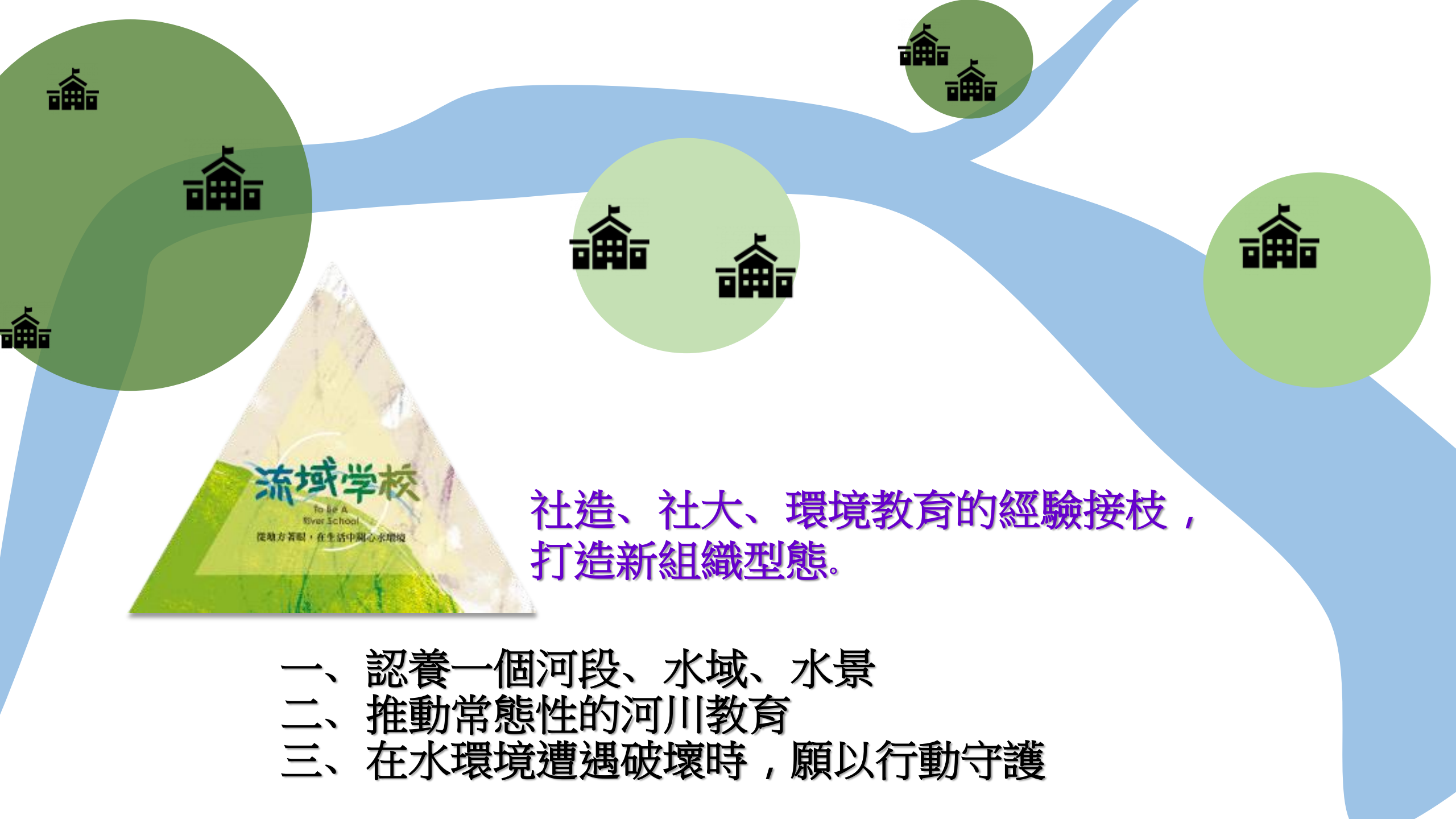
9:00 - 17:00

台灣流域學校發展會議

6. 25 Sun

10:00 - 17:30

依山綠廊帶
台三線原鄉流域學校



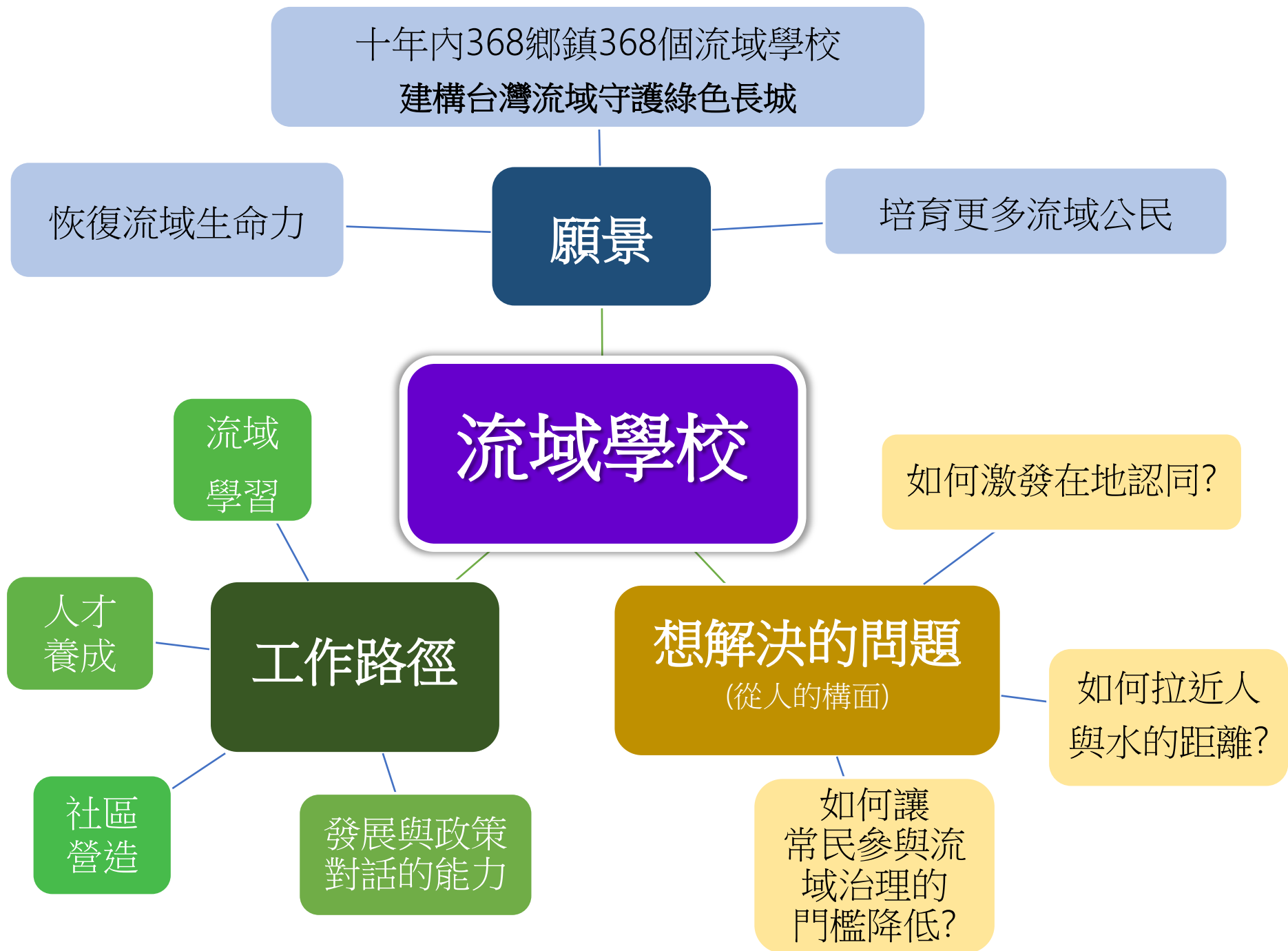
流域学校

To be A
River School

從地方著眼，在生活中關心水環境

社造、社大、環境教育的經驗接枝，
打造新組織型態。

- 一、認養一個河段、水域、水景
- 二、推動常態性的河川教育
- 三、在水環境遭遇破壞時，願以行動守護



守護河川的 生活文化機制



牛欄河劇場演出



鳳山溪畔立石比賽



牛欄河音樂生活節

接續傳承，面對未來，怎麼做好民眾參與？

- 充實知能，民眾參與工具箱
- 提升視野，學習策略分析。

民眾參與的工具箱

- 審議民主：多元的公共審議模式、參與式預算
- 團體動力：遊戲、指引師
- 參與式規劃：模型、大圖工作坊、實境工作坊、社區調查
- 社區營造：鑲嵌於在地脈絡中，由人文地產景切入的手法。耆老訪談、繪本、在地走讀、微景觀營造
- 數位參與（資訊開放）：Lass、公民記者、社群媒體、i-voting、國發會joint平台、環境情報圖、
- 社會設計/服務設計：體驗設計、消費者回饋分析、
- 其他：實境解謎、PCVA、.....

公共審議有多樣
形式，因地制宜設計
審議的形式與目的。

台灣曾實施過的審議

公民會議

審議式民調

願景工作坊

學習圈

公共陪審團

多元利害關係人工作坊

二十一市鎮會議

開放空間

世界咖啡館

街頭民主審議（D-street）



好品質的公共討論必須顧及許多層面與環節

- 討論的目的
- 如何讓人們願意討論？
- 以什麼樣的心情討論？
- 人數規模大的討論設計？
- 人數規模小的討論設計？
- 衝突性高的討論設計？
- 過度專業和過度複雜的討論設計？
- 資訊不足的限制下的討論設計？
- 當事人不在的時候怎麼討論？
- 討論前和討論後的工作如何持續累積社會信任

議題特性與公民參與模式的關係

議題特性 參與模式	議題發展階段	議題範圍	技術複雜性	基本價值衝突
公民會議	初期	寬廣	高	高
公民陪審團	初期或中期	特定	中到高	高
審議式民調	後期	特定	低	低
願景工作坊	長遠規劃	寬廣	中到低	中到低



2015年wwvs

2015WWV S 台中場



DStreet 街頭民主教室

DStreet
街頭公民審議



情境：設計好的討論空間



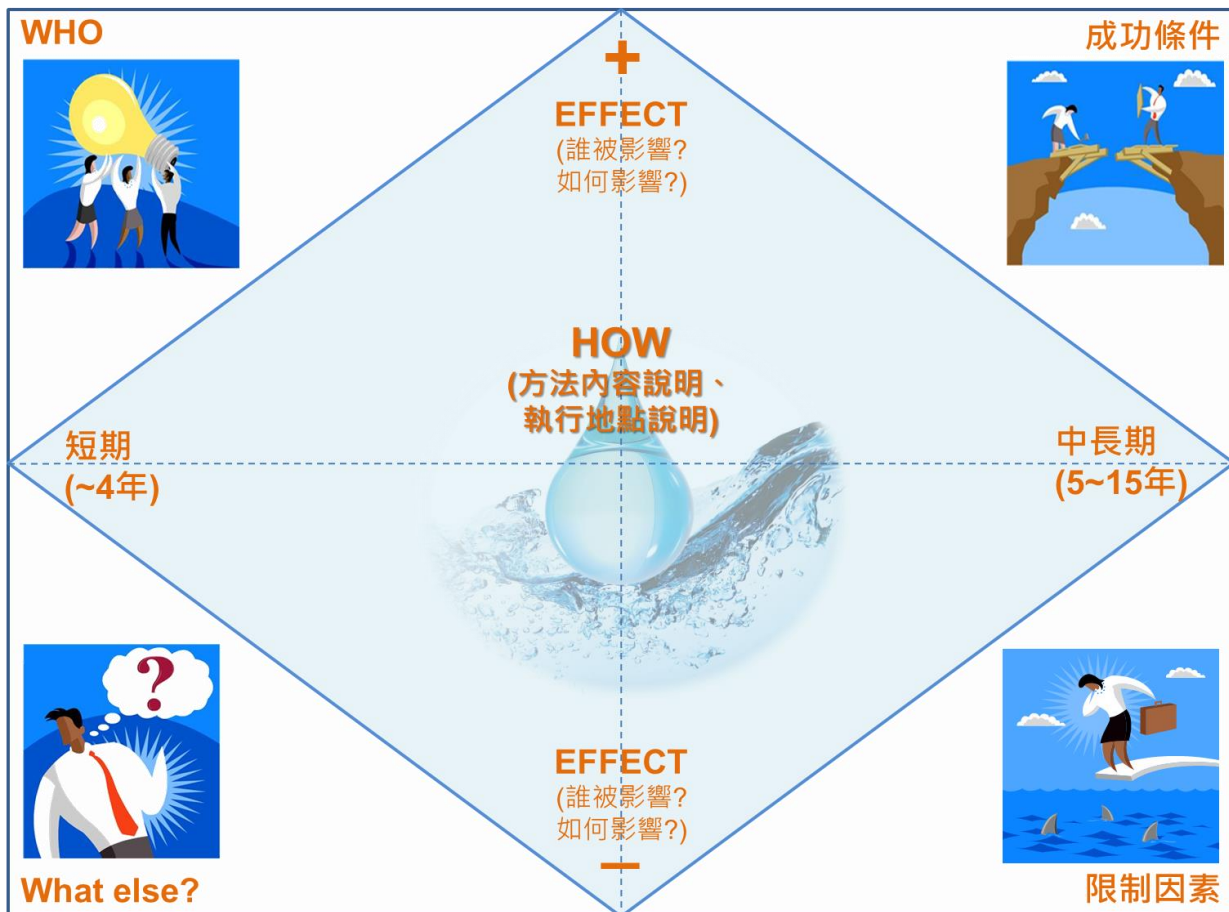
台北四分溪願景工作坊—情感記憶地圖



創造連結， 頭前溪聯盟成立



多元利害關係人盤點：水鑽石地圖



帶社區一起做分析的工具：PCVA環境脆弱度分析

工具	目標
歷史時間線	● 追溯社歷史災害與發展，呈現社區的重要事件和氣候趨勢的變化
季節行事曆 （農事曆）	● 紀錄社區居民在不同時間 / 季節的生計活動。 識別和預測社區面對的潛在危險和調適能力
「永續生計分 分析框架」	● 紀錄社區與社區居民擁有的天然資本、社會資本、經濟資本、人力資本和物質資本，分析社區的調適能力和脆弱度
穿越線調查	● 透過社區盤查，了解社區的資源、調適能力和脆弱度，找出社區面對哪些緩慢發生或新出現的災害風險

尋找河神



台北文山 x 實境遊戲 x 文史導覽
系列再發 / 萬隆騎士團：山神的情書





流域學校線上走讀串連活動



從南到北，東往西，徵集全台灣流域走讀行程，
同賞水畔生活地景



瀏覽次數：1,211 次

上次發布日期：4月25日

分享



流域走讀地圖

- 草山水道系統之天母水管路
- 2022瓦礫溝之旅
- 竹北東興圳路線
- 桃園大溪（中央路起點）
- 從梗枋南溪到出海口
- 親河力：頂南圳、汀甫圳走溪
- 員山三關幹線支流湧泉
- 北投五分港溪
- Relive－新北市泰山區貴子坑溪（新莊社大）
- 流域走走－新竹市竹塹社區大學－頭前溪出海...
- 茄苳溪流域

線上走讀串連

Google 我的地圖製作



地圖資料 ©2022 Google 條款 20 公里

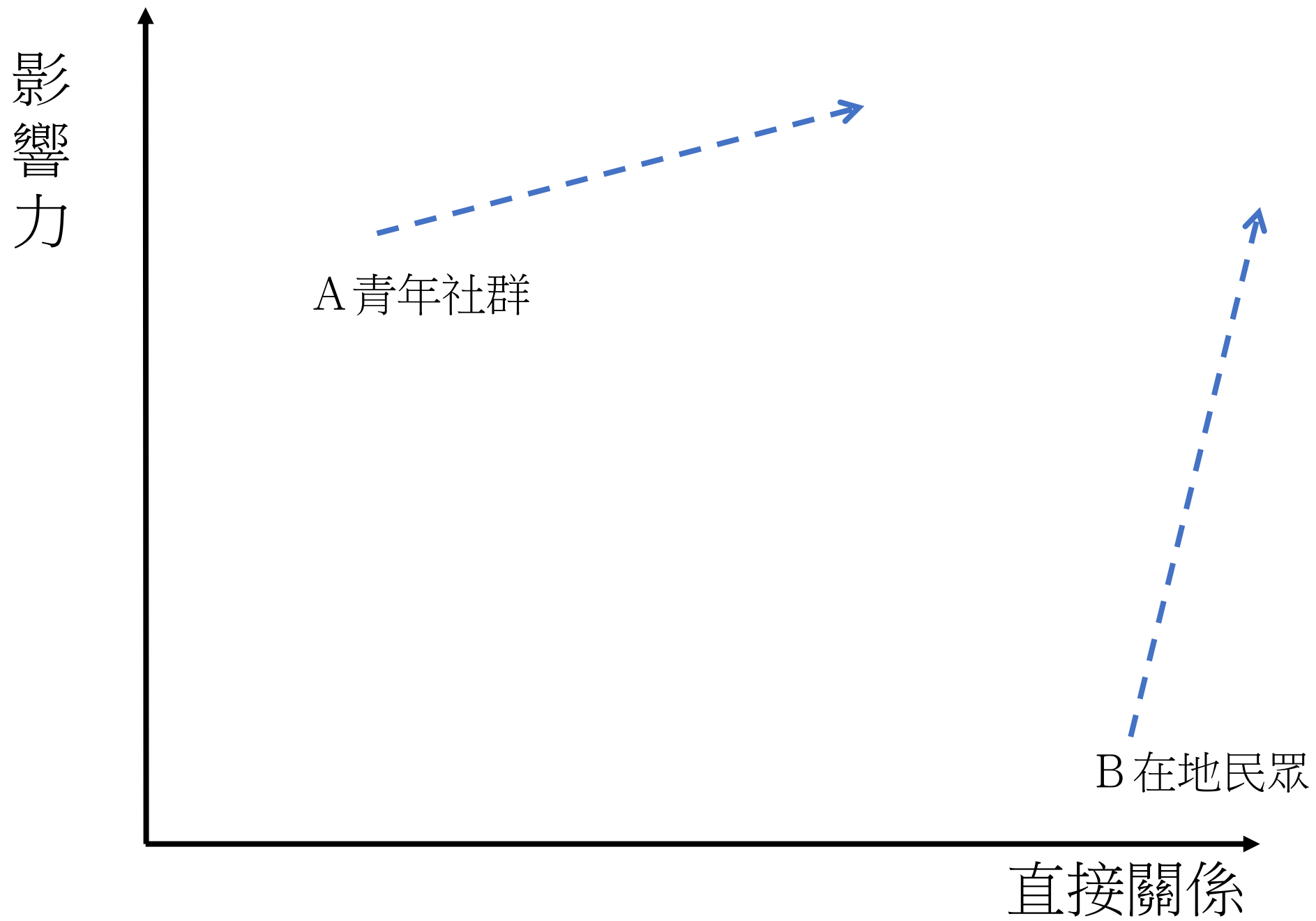
Google



第二個街區的水面逐漸寬廣，在設計上係希望呈現埤塘的意象。
週邊散步、休憩的腹地寬，也使得遊憩空間更為寬廣，不少民眾沿水邊步道散步。

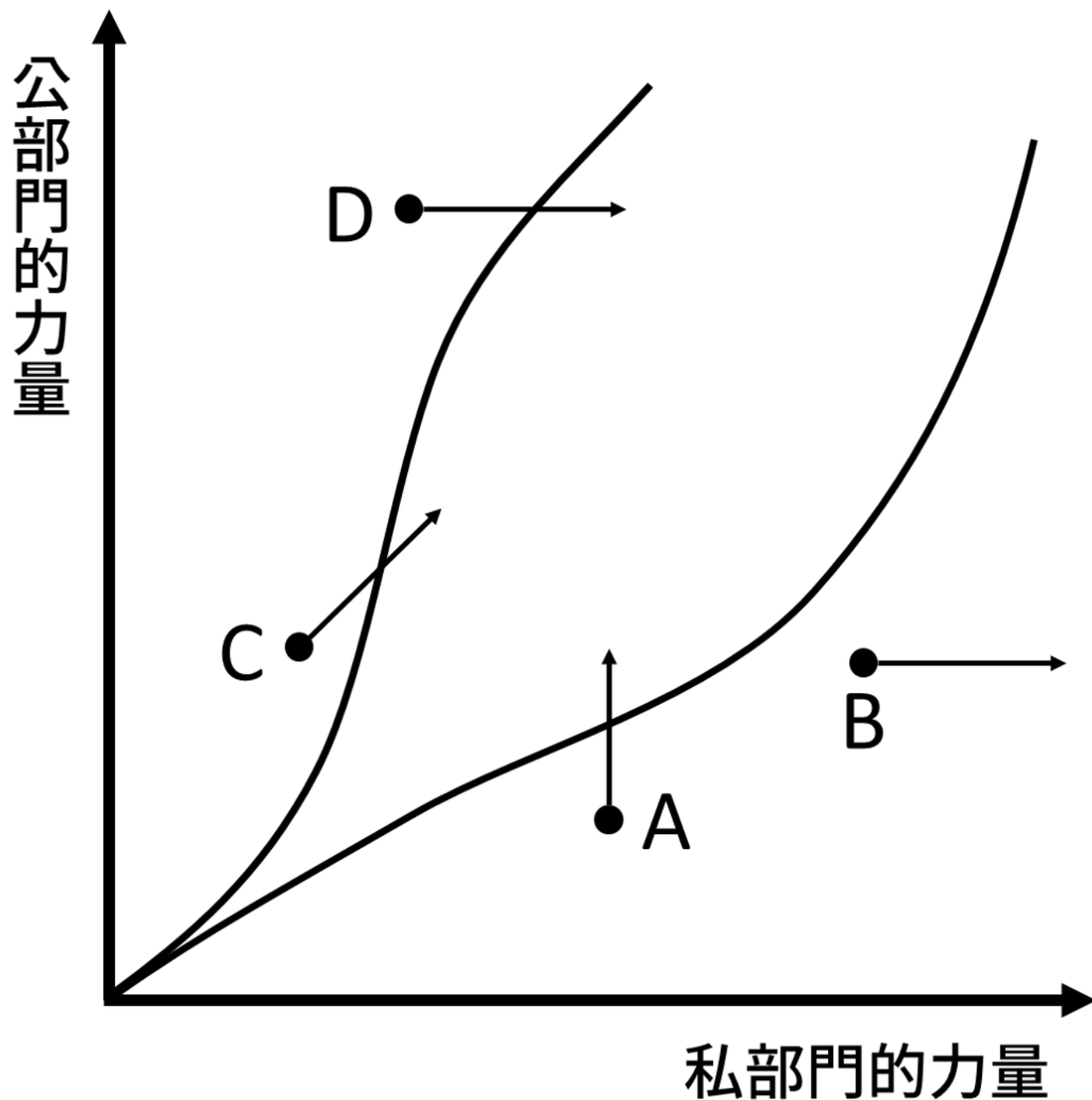
策略分析

- 微觀層次：
 - 關係人矩陣分析：爭議高低、發展週期前後或者、條件充足與否、
 - 策略分析：有力量的人、直接關係人
-
- 整體層次：
 - 人與事的綜合評估：藍圖規劃。
 - 工具的整合運用：破冰、指認、回應、pdca
 - 推動策略路徑：

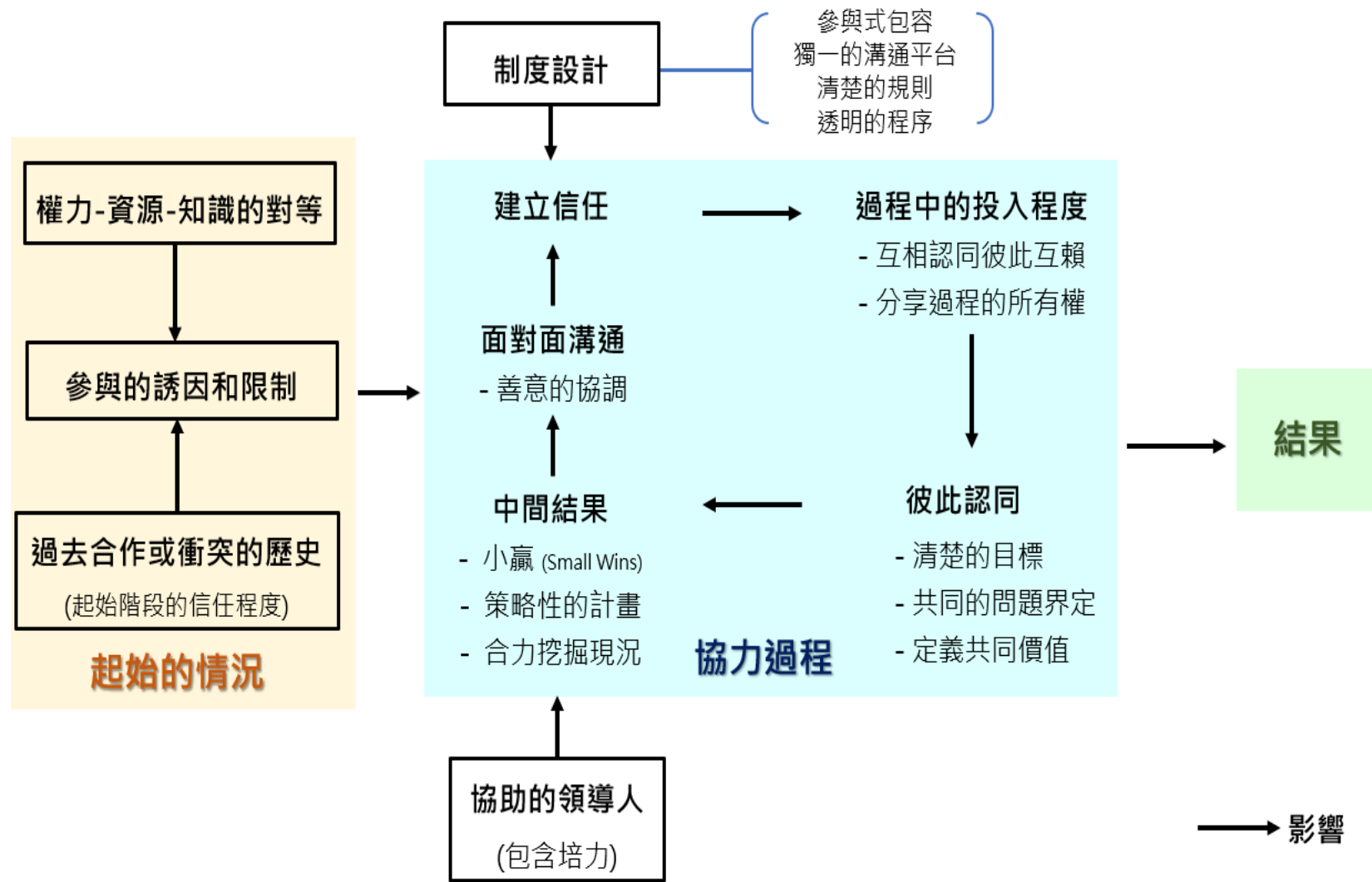


宏觀分析：
公部門和
民間的力量同時決定公私協力的發展

「位置」
決定改革
持續推進
的難易。



公私協力治理平台評估



- 平台：平台是為了穩固、營造更好的跨組織關係以及信任度的策略性工具。是上一個階段的結果，也是發動更困難工作的組織機制。
- 讓組織機制、文化幫你做工。
- 平台需要配套機制：共學圈、共享知識庫、環境情報圖。
/學習圈的設計。

學習圈辦理情形

學習圈第一場次 治理執行經驗共學

- 民眾參與上曾面臨**用地同意**、**棲地影響**，以及**網路溝通**上之爭議
- 環境課題上水域棲地單調化、陸域棲地逐漸恢復，還待持續觀察



學習圈第二場次 實地踏查工作坊

- 建議針對**末端固床工作**改善，選好的位置做出**開口**，降低落差
- 建議加強後續**維管機制**，包括生態調查和監測，以及河川教育



學習圈第三場次 歷史再現工作坊

- 強調**資訊公開**的重要性，以及敏感工程應諮詢跨領域專家
- 於既有專案管理流程之外，邀請**跨領域志工**參與水保議題



學習圈第四場次 在地協力平台座談

- 可先設定一個小的流域範圍建立**試辦性平台**，由公部門支持、在地公民組織做經營與管理，營造一個好的**資訊傳遞與共學**的網絡



運用多樣的政策工具，整合性運用，營造、累積長期的關係。才能在未來更容易、更有效能地發動下一個公私協力的任務。

多元民眾參與的設計：
滾動式審議、社區營造交叉運用
具有公眾培力、強化共識、釐清
爭議的社會效果

