



蘭陽溪水系逕流分擔評估規劃暨 流域整體改善與調適計畫(2/3)

111年第5次在地諮詢小組會議(第一階段河川局大平台會議)

計畫主持人：歐陽慧濤教授

共同主持人：徐輝明教授/副校長

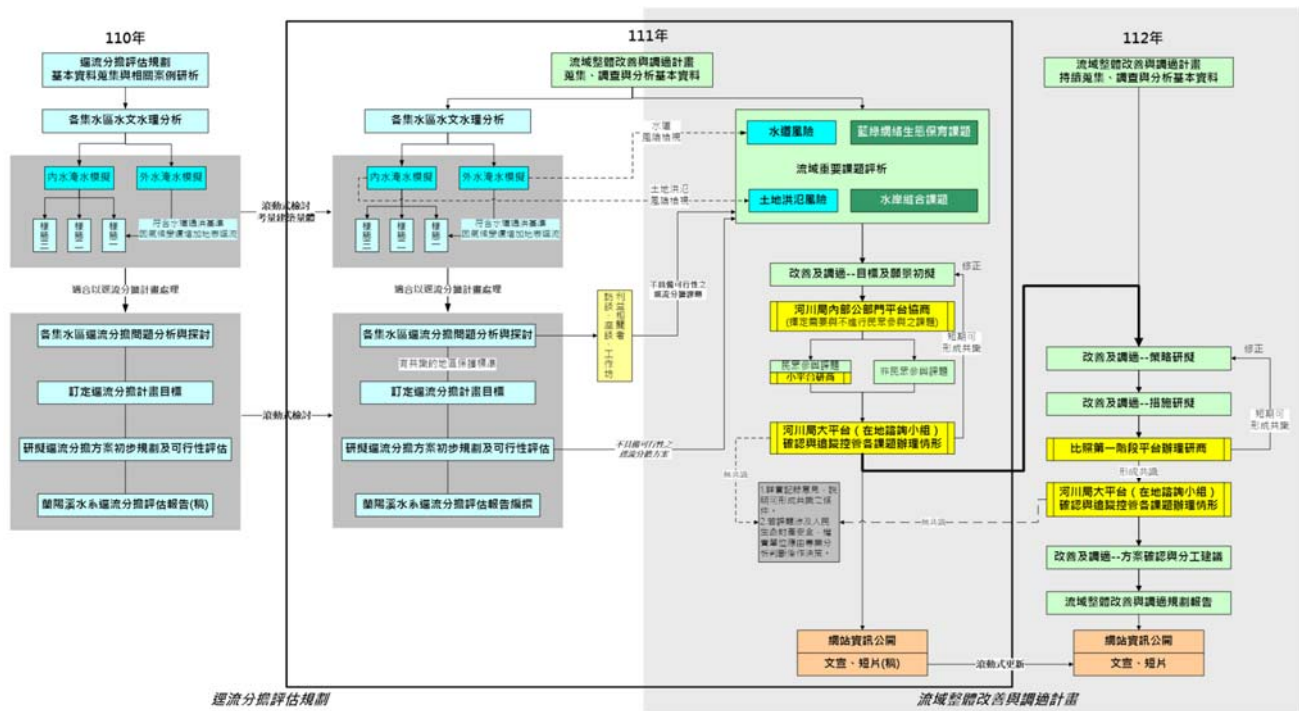
協同主持人：陳育貞教授、游新福技師、黃志偉教授

計畫顧問群：楊昇學博士、康芳銘、謝宏仁建築師、徐朝強分會長

社團法人永續發展工程學會 111/12/20

報告大綱

- 
- 壹、各面向課題與公部門研商結果說明
 - 貳、逕流分擔措施規劃與各機關協商結果說明
 - 參、民眾參與及訪談結果說明



壹、各面向課題與公部門研商結果說明

111.11.01第1場公部門平台會議



5 蘭陽溪流域整體改善與調適--第1場公部門平台會議

計畫別	委員意見	處理情形
流域調適	調適規劃各課題至今尚未辦理平台會議，請一河局嚴加督促執行單位，辦理相關事宜。	業於111年11月1日召開第1場公部門平台會議

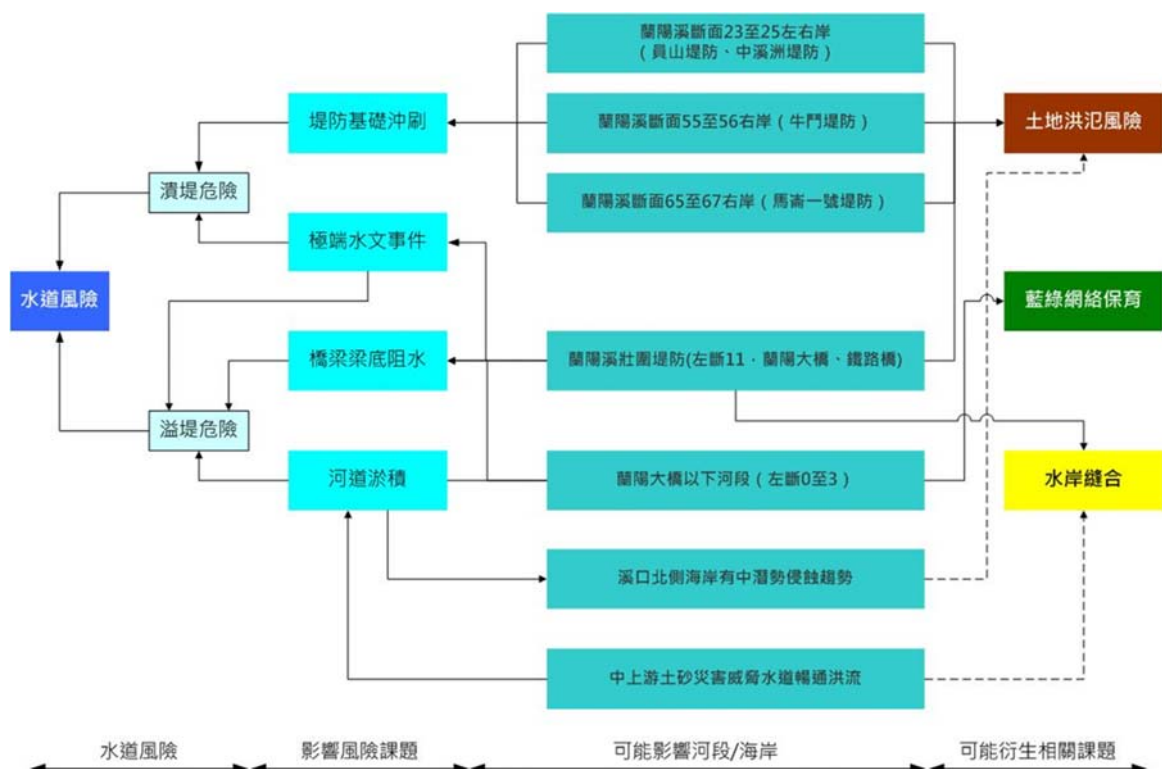
時間：111年11月1日(二)上午9時30分 主持人：林副局長德清		
會議討論內容	時間	參與單位
課題逐項說明、討論	09:30 ~ 11:30	說明：社團法人永續發展工程學會 討論：各權責機關
綜合討論 1.確認各面向課題 2.確認需民眾參與之課題	11:30 ~ 12:00	各與會單位



與會單位	討論內容
財政部國有財產署北區分署	國有非公用土地撥用
交通部公路總局第四區養護工程處	省道養護工程、蘭陽大橋改建
經濟部礦務局	礦區廢水處理
農委會水保局台北分局	崩塌地保育、野溪治理
農委會農田水利署宜蘭管理處	農田排水治理、農田滯洪、灌排結構物改善
農委會林務局羅東林區管理處	治山防災、自然保育、外來種移除技術
宜蘭縣政府環保局	空氣品質監測、稽查、水區水體劃設、廢污水稽查
宜蘭縣政府文化局	文化資產保存
宜蘭縣政府水利資源處	區排治理規劃及工程、二級海岸線防護計畫擬定及檢討、防汛整備及災害應變、在地滯洪、重要濕地利用審查、管理；區排治理規劃及工程、污水下水道建置
宜蘭縣政府建設處	國土規劃
宜蘭縣政府農業處	野生動物保育、安全農業、宜蘭嚴選標章
宜蘭縣海洋及漁業發展所	養殖管理

6

蘭陽溪水道風險課題分析圖



7 水道風險現況說明

水道風險調適對策：維護與提升水道通洪，土地透保水儲滯洪，利用整體耐洪能力，以承擔流域洪水，管控與消減淹水之災害風險。

1、流域治理計畫執行現況

(1)治理規劃與計畫

- 「蘭陽溪水系治理規劃」、「蘭陽溪水系支流宜蘭河治理計畫(第一次修正)(含支流大礁溪、小礁溪、五十溪、大湖溪)」、「羅東溪及其支流安農溪治理計畫」。

(2)計畫洪水量

- 蘭陽溪牛鬥橋以下至河口之主流、清水溪、羅東溪目標河段設計流量Q100、宜蘭河含大礁溪、小礁溪、大湖溪、五十溪目標河段設計流量Q50、安農溪目標河段設計流量Q25。

2、蘭陽溪水道風險評估

- 綜整108年「蘭陽溪主流及和平溪水系風險評估計畫」研究成果與及本計畫水理分析結果，進行潛在風險與未來可行之調適對策探討。

3、水道土砂與沖淤情形對水道風險之影響

- 蘭陽溪河道土砂、河道沖淤、河中沙洲造成之洪水排放不順所造成之影響，因與河道生態、棲地息息相關。因此，在防洪安全情況下，又能兼顧環境保育等議題，利用河川治理與環境調適計畫加以訂出原則，讓主辦機關有所依據，河川與環境共生。

8

A水道風險

編號	課題	課題說明	影響區位	願景	目標
A-1	部分河段有溢淹危險	淤積及橋樑樑底高程不足造成堤防高度之出水高不足	A.河口段：蘭陽溪左斷0~3 B.蘭陽大橋段：蘭陽溪左斷11（蘭陽大橋下游） C.上游段：蘭陽溪左斷44、右斷60	共享河口段生態環境保護與河防安全	短期：確保堤防出水高度。 中期：改善橋梁阻水，降低河道溢淹風險。 長期：恢復自然河相，降低溢堤風險。
A-2	溪口北側海岸有中潛勢侵蝕趨勢	為解決得子口溪至蘭陽溪口之中潛勢海岸侵蝕問題，由蘭陽溪定期疏浚及迂迴供砂所需工程經費龐大。	得子口溪至蘭陽溪口海岸	恢復自然砂源挹注，並提升河防與海防安全	短期：持續推動編籬定砂、保護沿海沙丘 中期：推動恢復蘭陽溪河川區域自然地貌 長期：恢復並維持蘭陽溪自然輸砂，保護鄰近聚落，降低河道河口海岸洪氾風險。
A-3	部分堤防有潰堤危險	河道斜向與彎道水流直沖對堤防基礎構成威脅，導致堤防潰堤風險	A.蘭陽溪斷面23至25左右岸（員山堤防、中溪洲堤防） B.蘭陽溪斷面55至56右岸（牛鬥堤防） C.蘭陽溪斷面65至67右岸（馬崙一號堤防）	保護鄰近聚落，降低河道洪氾風險	短期：針對有潰堤危險之堤防，優先加強堤段之基礎保護與修補，配合河道整理調整流路、堤前灘地培厚。 中期：推動智慧河川監測管理。 長期：配合自然河相，穩定河道。
A-4	氣候變遷極端水文事件威脅河川防洪	氣候變遷流域水文增量雖為假設性議題，因此透過淹水模式分析結果進行溢淹淹水河段與範圍，針對氣候變遷下積淹地區，進行土地洪氾管理與目標情境提出建議。	安農溪（三星鄉大隱村）、大湖溪（員山鄉尚德村）	提升韌性防災	短期：維持既有農業土地利用 中期：推動逕流分擔或在地滯洪，保護鄰近聚落，避免人員傷亡 長期：增加土地承洪韌性。
A-5	中上游土砂災害威脅水道暢通洪流	中上游支流集水區土砂運動劇烈，於颱風期間易帶出大量土砂淤積，進而壓迫河道使水流偏向對岸造成岸壁沖蝕，威脅緊臨河岸之台七甲線路基或民宅，影響其交通安全。	牛鬥橋至繼光橋（斷面56-1~斷面161）	水道暢通以利洪流	短期：確保通行暢通安全，聚落保全 中期：支流野溪集水區崩塌地有效治理，穩定坡地及林班地 長期：集水區永續經營

A1部分河段有溢淹危險

關鍵問題

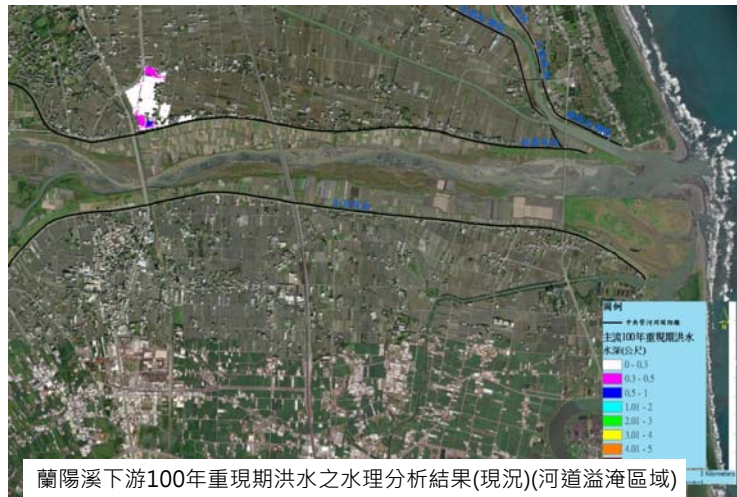
- 下游河段因河道沖淤、辦狀河道，致使部分河段有出水高不足情形。蘭陽大橋因梁底高程低於計畫洪水位，阻水效應較為明顯，提高該河段溢淹風險。

影響河段

- A.河口段：蘭陽溪左斷0~3
- B.蘭陽大橋段：蘭陽溪左斷11（蘭陽大橋下游）
- C.上游段：蘭陽溪左斷44、右斷60

第1場公部門平台會議

- 交通部110年8月27日原則認可本局所提「台9線蘭陽大橋改建可行性評估」報告，惟目前經濟部水利署第一河川局之蘭陽溪治理計畫尚未完成行政程序正式公告。若一河局提供治理計畫線、樑底座標、3D座標給公路總局作為蘭陽大橋改建設計基礎資料，本局願配合啟動蘭陽大橋改建設計工作。
- 與一河局工務課：因防洪需求，110年工務課於河口段進行河道整理。107-108年已完成蘭陽溪河口段之堤防加高工程。



A2溪口北側海岸有中潛勢侵蝕趨勢

關鍵問題

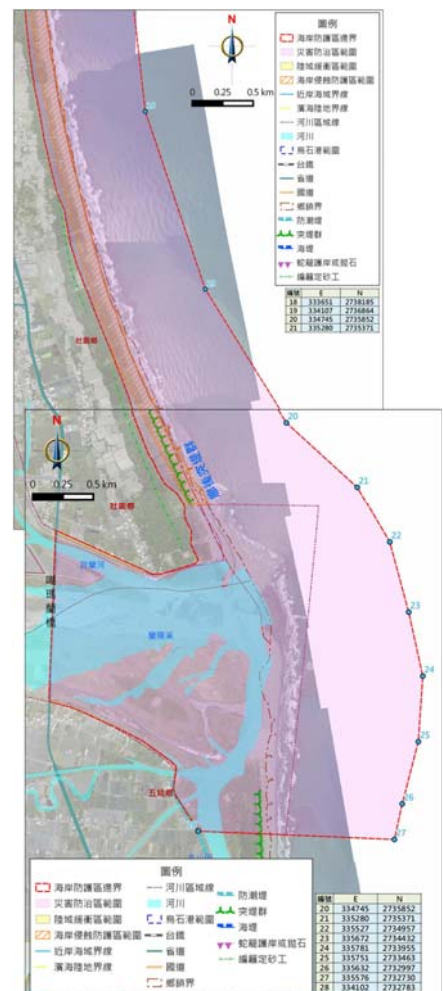
- 為解決得子口溪至蘭陽溪口之中潛勢海岸侵蝕問題，由蘭陽溪定期疏浚及迂迴供砂所需工程經費龐大。

影響堤段

- 得子口溪至蘭陽溪口海岸

第1場公部門平台會議

- 宜蘭縣政府水利資源處：依據二及海岸防護計畫，已規劃3處砂石補償區域提供河沙去化並養灘。
- 一河川局工務課：因防洪需求，110年工務課於河口段進行河道整理，並將泥沙運往北側海岸迂迴補砂。因防洪需要才會進行河道整理。



宜蘭縣二級海岸防護計畫位置圖
(過嶺海岸至蘭陽溪口)

A3部分堤防有潰堤危險

關鍵問題

- 蘭陽溪斷25左岸員山堤防若潰堤，因宜蘭市及壯圍鄉之脆弱度高，為較急迫之課題。

影響河段

- A.蘭陽溪斷面23至25左右岸（員山堤防、中溪洲堤防）
- B.蘭陽溪斷面55至56右岸（牛鬥堤防）
- C.蘭陽溪斷面65至67右岸（馬崙一號堤防）

第1場公部門平台會議

- 一河局工務課

A.111年預計於蘭陽溪23-24、28-29斷面進行基腳培厚工程。

B.近年曾於蘭陽溪29-31斷面進行2次基腳培厚工程。1016尼莎颱風共拌效應事件，影響斷面27河段，辦理應變工程。



蘭陽溪主流斷面23至25現況流路圖



A4氣候變遷極端水文事件威脅河川防洪

關鍵問題

- 氣候變遷流域水文增量雖為假設性議題，因此透過淹水模式分析結果進行溢堤淹水河段與範圍，針對氣候變遷下積淹地區，進行土地洪氾管理與目標情境提出建議。

影響河段

- 大湖溪（員山鄉尚德村）、安農溪（三星鄉大隱村）

111.11.01第1場公部門平台會議

- 與一河川局工務課：除了少數河段尚未依據治理計畫辦理工程，其餘大部分皆已完成。主要工作為老舊堤防更新工程，並辦理緊急區位保護工程。

大湖溪在治理完成後，於設計流量Q50加計氣候變遷增量之分析結果，河道接近滿水位有局部溢淹情形（詳右圖），其淹水面積與體積（水深大於0.3公尺以上，體積統計0.3公尺以上之體積）分別為1.22公頃與0.1萬立方公尺。

安農溪在治理完成後，於設計流量Q25加計氣候變遷增量之分析結果，河道接近滿水位亦有局部溢淹情形（詳下圖），其淹水面積與體積（水深大於0.3公尺以上，體積統計0.3公尺以上之體積）分別為3.15公頃與0.78萬立方公尺。

大湖溪



A5中上游土砂災害威脅水道暢通洪流

關鍵問題

- 中上游支流集水區土砂運動劇烈，於颱風期間易帶出大量土砂淤積，進而壓迫河道使水流偏向對岸造成岸壁沖蝕，威脅緊臨河岸之台七甲線路基或民宅，影響其交通安全。

影響河段

- 牛鬥橋至繼光橋（斷面56-1~斷面161）

111.11.01第1場公部門平台會議

- 農委會水土保持局：有做調查才會有崩塌地資料。上游可法橋、碼崙橋有做土砂調查。並做公路橋樑周邊山坡地整治。
- 林務局羅東林區管理處：牛鬥橋到繼光橋支流林班地治理。
- 交通部公路總局第四養護工程處：尼莎颱風共伴影響造成崩塌，林務局土方去化有困擾，百高橋有土砂暫置地點，供林務局使用。
- 與一河川局管理課：歷年於重點河段疏濬。



2022年10月台七線宜蘭段崩塌處

B土地洪氾風險

編號	課題	課題說明	影響區位	願景	目標
B-1	強化社區淹水風險及調適認知	為達韌性承洪之目標，民眾之防災觀念將直接影響配合意願，除應加強宣導民眾對於淹水程度之認知外，亦應強化防治淹水為全民責任等觀念	蘭陽溪流域下游低窪地區	提升公民防洪防災素養，提升宜蘭韌性防災	短期：持續辦理相關宣導、落實公民防災意識。 中期：發展蘭陽溪河川環境教育教案。 長期：推動蘭陽溪河川環境教育。
B-2	高淹水潛勢地區與國土功能分區間之競合	在高密度發展地區仍有積淹問題尚待解決。 在治理完成後25年重現期距降雨情境下，蘭陽溪流域高淹水潛勢地區面積共159.4公頃，其中城鄉發展地區第一類計22.12公頃，農業發展地區第一類、第二類及第五類面積分別約104.58公頃、23.21公頃及9.49公頃。	宜蘭市、壯圍鄉	降低高密度發展區淹水潛勢增加土地承洪能力	短期：推動城鄉一區位之逕流分擔措施，達到高密度發展區減洪目標 中期：推動在地滯洪，降低淹水潛勢。 長期：建議「宜蘭市都市計畫」及「宜蘭縣政中心地區都市計畫」辦理通盤檢討時，研商於土地使用管制要點中研擬增訂一定規模以上之開發須保有一定比例之透水面積或一定比例之LID設施等措施；另有關農發一、農發二及農發五等，建議可於國土計畫之使用管制規定中一定程度限制本區位之開發行為。
B-3	逕流分擔用地有限	公有土地稀少，不易推動逕流分擔計畫，且成效有限。	宜蘭市、壯圍鄉、員山鄉	增加土地承洪能力達到減洪效益	短期：推動在地滯洪示範點。 中期：就淹水高風險地區完成「在地滯洪評估規劃」，認定並推動作為在地滯洪區域。 長期：持續推廣以在地滯洪增加蘭陽溪流域土地承洪韌性。

15 土地洪氾風險現況說明

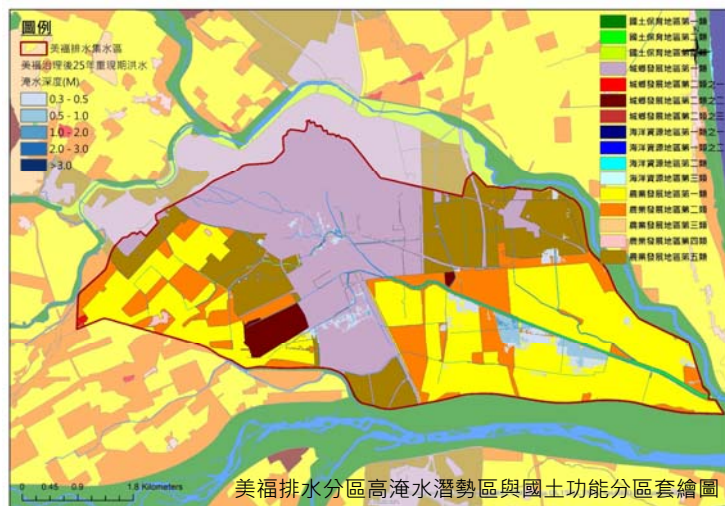
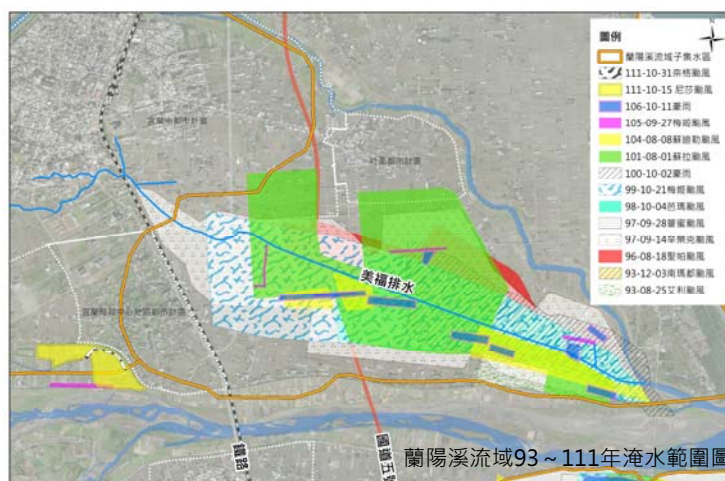
土地洪氾風險調適策略：透過土地透保水儲滯洪，利用整體耐洪能力，以承擔流域洪水，管控與消減淹水之災害風險。

1、土地易積淹與淹水潛勢區

- 蘭陽溪流域近年淹水原因大多數為地勢低窪，暴雨來襲一時無法宣洩或通水斷面不足為主要原因。

2、淹水潛勢區位國土功能分

- 大部分淹水區位位於未來國土功能分區之農業發展地區（農一～農五），部分則位屬城鄉發展地區第一類（城一），係屬為都市計畫發展用地。



16

B-1強化社區淹水風險意識及氣候變遷調適認知

關鍵問題

- 歷年來已執行「易淹水地區水患治理計畫」、「流域綜合治理計畫」等專案，已大幅改善水患風險與易淹水地區洪氾課題。惟前開計畫係以傳統治理手段進行整治，民眾並持續抱持「治理完成後不應淹水」之觀念檢視治理完成後之成效。

影響區位

- 蘭陽溪流域下游地區

第1場公部門平台會議

- 宜蘭縣政府水利資源處：水患自主防災社區自101年開始推動迄今，位於蘭陽溪流域內的參與社區包括：壯圍鄉美福村、古結村、新南村，宜蘭市北津里、梅洲里，五結鄉大吉村、錦眾村。
- 水利署第一河川局規劃課：招募防汛志工，辦理基礎及進階課程，並不定期辦理走讀活動，會加入風險調適認知相關課程。

B-2高淹水潛勢地區與國土功能分區間之競合

關鍵問題

- 在治理完成後25年重現期距降雨情境下，蘭陽溪流域高淹水潛勢地區面積共159.4公頃。
- 城鄉發展地區第一類計22.12公頃。
- 農業發展地區第一類、第二類及第五類面積分別約104.58公頃、23.21公頃及9.49公頃。

影響區位

- 宜蘭市、壯圍鄉

第1場公部門平台會議

- 宜蘭縣政府水利資源處：美福排水上中游上有部分工程尚未完成，梅洲滯洪池尚未完成。壯東廊後排水已送公告程序中。
- 宜蘭縣政府建設處建設處：依法劃設國土功能分區；增定土地使用管制不可行，都市計畫非水利專業無法處理防洪問題。

子集水區	國土功能分區	淹水面積(ha)	淹水體積(立方公尺)	淹水體積佔比
美福排水	城鄉發展地區第一類	19.86	42,822.00	17.24%
	農業發展地區第一類	58.23	120,621.00	48.56%
	農業發展地區第二類	21.00	71,416.00	28.75%
	農業發展地區第五類	5.34	13,559.00	5.46%
	小計	104.43	248,418.00	100.00%
梅洲排水	城鄉發展地區第一類	2.26	4,681.00	10.11%
	農業發展地區第一類	8.95	20,014.00	43.21%
	農業發展地區第二類	2.21	5,908.00	12.75%
	農業發展地區第五類	5.79	15,720.00	33.94%
	小計	19.21	46,323.00	100.00%
壯東排水	城鄉發展地區第一類	27.77	199,165.00	100.00%
	小計	27.77	199,165.00	100.00%
廊後排水	城鄉發展地區第一類	9.63	38,631.00	100.00%
	小計	9.63	38,631.00	100.00%
安農溪	國土保育地區第一類	4.40	26,504.50	60.94%
	農業發展地區第一類	2.91	16,987.10	39.06%
	小計	7.31	43,491.60	100.00%
合計		168.35	576,028.60	100.00%
城鄉發展地區第一類		59.52	285,299.00	49.53%
農業發展地區第一類		70.09	157,622.10	27.36%
農業發展地區第二類		23.21	77,324.00	13.42%
農業發展地區第五類		11.13	29,279.00	5.08%
國土保育地區第一類		4.40	26,504.50	4.60%

B-3逕流分擔用地有限

關鍵問題

- 計畫範圍土地洪泛風險較高之區位於中下游地區之「美福排水」、「梅洲排水」、「壯東一大排」及「廊後排水」等排水系統範圍內。經盤點土地資源，除美福排水集水區於宜蘭市都市計畫區中有較多公有土地(皆為公共設施用地)及廊後排水東側公有旱田外，其餘集水區中公有土地稀少，不易推動逕流分擔計畫，且成效有限。

影響區位：宜蘭市、壯圍鄉

第1場公部門平台會議

- 於111年12月9日發文水利署釋疑，請水利署釐清在地滯洪推廣、加高田埂推廣權責。納入改善與調適策略。
- 宜蘭縣海洋及漁業發展所：廢棄魚塢都是私有地，若有獎勵辦法，可鼓勵地主參與。
- 經查壯圍鄉魚塢為非都市土地分區為一般農業區，用地編定為農牧用地、養殖用地。請教廢棄魚塢是否適用「經濟部水利署暨所屬機關辦理在地滯洪獎勵及補償作業要點」。



子集水區	用地類別	面積(ha)	初估貯留面積比例(%)	容許貯留深度(m)	可貯留量(m ³)
美福排水	高地水田	662.80	30%	0.30	596,521.90
	低地水田	697.83	30%	0.30	628,044.52
	小計	1,360.63	-	-	1,224,566.43
梅洲排水	高地水田	64.51	30%	0.30	58,060.34
	低地水田	73.40	30%	0.30	66,059.06
	小計	137.91	-	-	124,119.40
壯東一大排	現況水田	137.35	30%	0.30	123,611.76
	小計	137.35	-	-	123,611.76

藍綠網絡保育現況說明

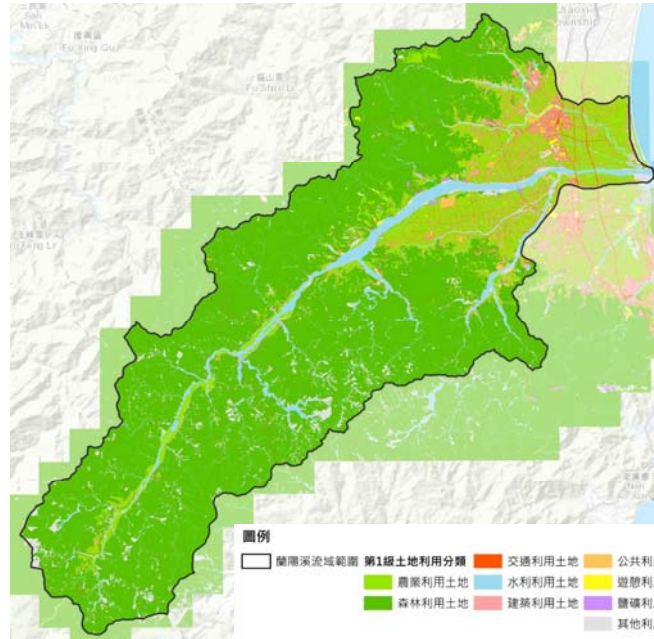
藍綠網絡保育定義：結合林務局「國土生態保育綠色網絡建置計畫」(簡稱國土綠網)之保育核心地區、關注物種、物種分布...，改善水岸環境(簡稱藍網)，交織形成生態保育與動物自然遷徙網絡。如透過河川生態造林、導入生態友善工法、串連陸域與水域空間，使生物生活廊道不受構造物或相關工程阻礙。

多樣化棲地

- 流域上游為雪山山脈及中央山脈，下游有大面積的農田，且與淺山連結，流域整體特色為森林、溪流、水田濕地、水圳組成的多元鑲嵌地景
- 包含多樣性的棲地類型，提供了重要的水鳥及動物等棲息所需要的環境
- 陸域生態資源豐富，許多保育類動物也棲息於此

環境敏感區

- 重要溼地(蘭陽溪口、雙連埤、鴛鴦湖)、野生動物保護區(蘭陽溪口、宜蘭縣雙連埤)、野生動物重要棲息環境(宜蘭縣雙連埤、棲蘭)、自然保留區(哈盆、鴛鴦湖)、飲用水水質水量保護區及各類保安林等。



國土功能分區符合藍綠網絡保育

- 淺山地區為湧泉帶，多劃為農業發展地區第一類、農業發展地區第二類、農業發展地區第三類，可保育地下水資源
- 高平原區東側之低窪地區則多劃為農業發展地區第一類，夾雜農業發展地區第二類，沿海沙丘則劃為國土保育區第一類。
- 國土功能分區劃設大致可符合藍綠網絡保育之目標，續仍應確保流域內重要棲地環境已有一定保護，以尋求以里山倡議兼顧生態、生產、生活的永續發展模式。

C藍綠網絡保育

編號	課題	課題說明	影響區位	願景	目標
C-1	溪口河防安全與生態棲地競合	蘭陽溪口為國家重要濕地亦為野生動物保護區之生態敏感區，亦為河口防洪關鍵區。	蘭陽溪口重要濕地	兼顧防洪與生態棲地	短期：減少人為干擾維護棲地。 中期：擬訂河道整理原則。 長期：明智利用河口，以維護珍稀水鳥的繁殖地不受干擾破壞。
C-2	河川陸域棲地維護	河川區域因外來種及種植劣化生物之陸域棲地，進而影響生物多樣性。	河川地外來種入侵區位 河川地許可種植區位	恢復蘭陽溪陸域自然生態，提升水環境整體生物多樣性	短期：結合外來種移除，營造溪濱護坡植被並持續監測，擬訂分期移除外來種計畫，示範輔導河川地友善種植。 中期：依據計畫持續移除外來種，恢復河川區域生態敏感地區生態環境。 長期：恢復河川陸域自然環境，增加其生物多樣性。
C-3	河川水域生態廊道暢通	河川水域為重要生態廊道然因為水利構造、疏濬及河道整理工程，以及耕種整地等人為干預，影響自然河相，不利河川水域生態廊道保持暢通。	蘭陽溪水系河川區域	確保指標性物種之河川水域生態廊道暢通	短期：確保主支流暢通以利魚類洄游，重點區域粗坑溪、破嚙溪、排骨溪，擬訂河川水域生態廊道暢通行動計畫。 中期：至少完成一處指標物種水域生態廊道暢通。 長期：確保整體改善水域指標物種之水域生態廊道暢通。
C-4	水域瀕危物種保育	蘭陽河流域之瀕危淡水魚類有國家極危(NCR)類別淡水魚類日本鰻鱺、國家瀕危(NEN)類別淡水魚類臺灣梅氏鰻(臺灣細鰻)、國家瀕危(NEN)類別淡水魚類斯奈德小鰻。	蘭陽溪口、宜蘭河上游水系	改善水環境以保育瀕危淡水魚類	短期：辦理瀕危淡水魚類調查。 中期：擬訂瀕危淡水魚類保育行動計畫。 長期：推動瀕危淡水魚類保育計畫。

C-1溪口河防安全與生態棲地競合

關鍵問題

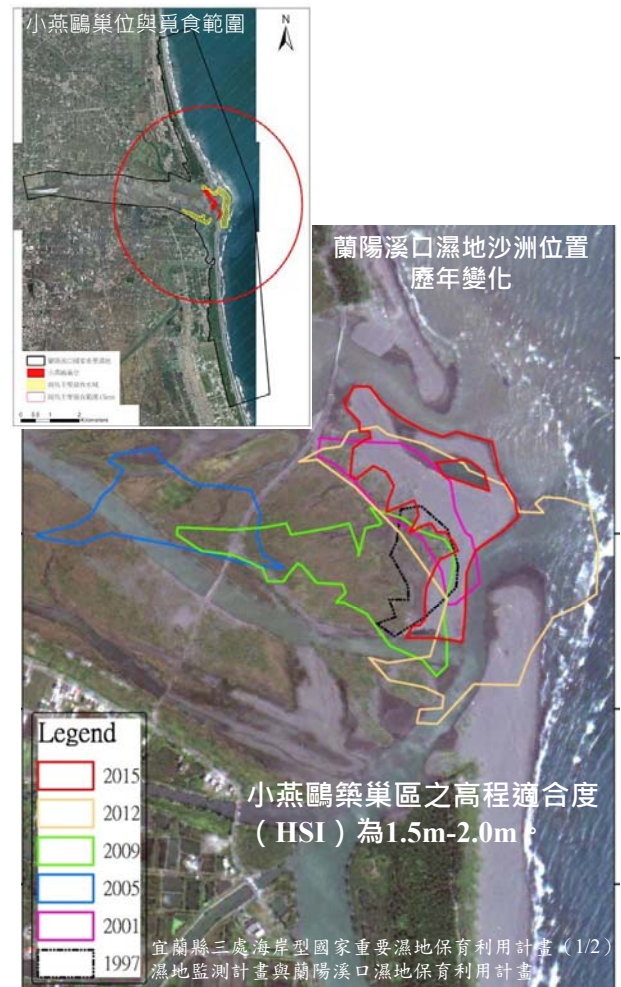
- 蘭陽溪口為國家重要濕地，亦為野生動物保護區之生態敏感區，亦為河口防洪關鍵區。

影響區位--蘭陽溪口重要濕地

- 蘭陽溪口重要濕地：核心保育區、其他分區1(水域)、其他分區2(海岸林)

111.11.01第1場公部門平台會議

- 宜蘭縣政府農業處：一河局去年曾在河口進行河道整理，本處認同在河口區域進行適度的調整，因為小燕鷗的棲地需要有獨立的範圍，以避免人為或野狗之干擾。
- 宜蘭縣政府水利資源處：重要濕地保育利用計畫執行，核心區由農業處負責，其餘各業務單位依法執行工作。



C-2河川陸域生態廊道串聯

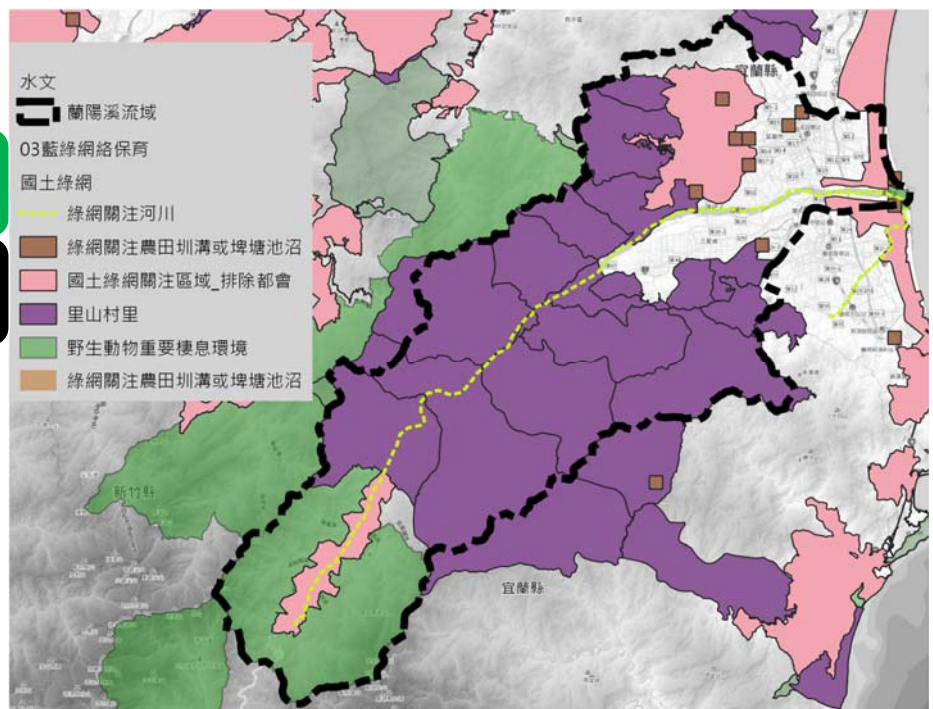
關鍵問題

- 河川區域因外來種及種植，劣化生物之陸域棲地，進而影響生物多樣性。

影響區位：河川地外來種入侵區位、河川地許可種植區位

第1場公部門平台會議

- 農委會林管處羅東林管處：以魚鷹等鳥類為指標物種，串聯陸域生態廊道。
- 水利署第一河川局管理課：河川地種植許可，提供友善環境耕種潛在名單。
- 宜蘭縣政府農業處：可協助輔導河川區域種植農民申請宜蘭嚴選標章。



C-3河川水域生態廊道串聯

關鍵問題

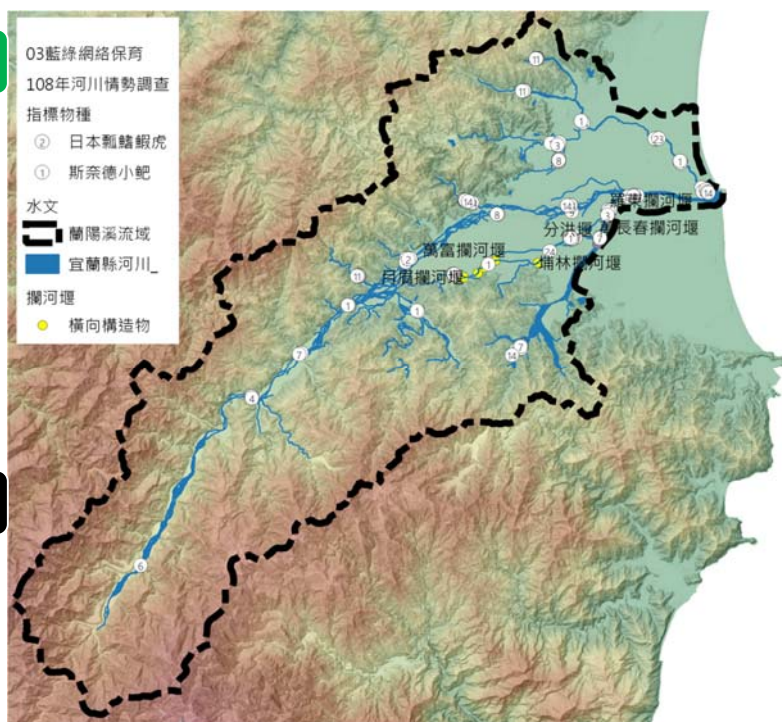
- 河川水域為重要生態廊道，然因為水利構造、疏濬及河道整理工程，以及耕種整地等人為干預，影響自然河相，不利河川水域生態廊道保持暢通。

影響區位

- 攔河堰：支流羅東溪之羅東攔河堰，支流安農溪之萬長春堰、分洪堰、埔林堰、萬富堰、張公園堰、大光明堰、月眉堰，以及支流宜蘭河之攔河堰(充館圳)
- 防砂壩：蘭陽溪主流繼光橋、支流粗坑溪粗坑橋、支流松羅溪防砂壩，以及支流小礁溪。
- 支流大礁溪之連續8座固床工
- 堤防與護岸
- 疏濬與河道整理工程：蘭陽大橋、葫蘆堵大橋，支流安農溪分洪堰人行橋，以及支流大礁溪新城橋、大礁溪橋
- 丁壩：上深溝、支流安農溪

第1場公部門平台會議

- 農委會林務局羅東林區管理處：主流暢通以確保洄游魚類通道，重點區域：粗坑溪、破嘴溪、排骨溪。
- 農田水利署宜蘭管理處：農田水利署宜蘭管理處：提供宜蘭橋下堰堤（充館圳）相關改善計畫。



C-4瀕危物種保育

關鍵問題

- 水域瀕危物種棲地或生態廊道受到破壞

影響區位

- 瀕危物種生態敏感區

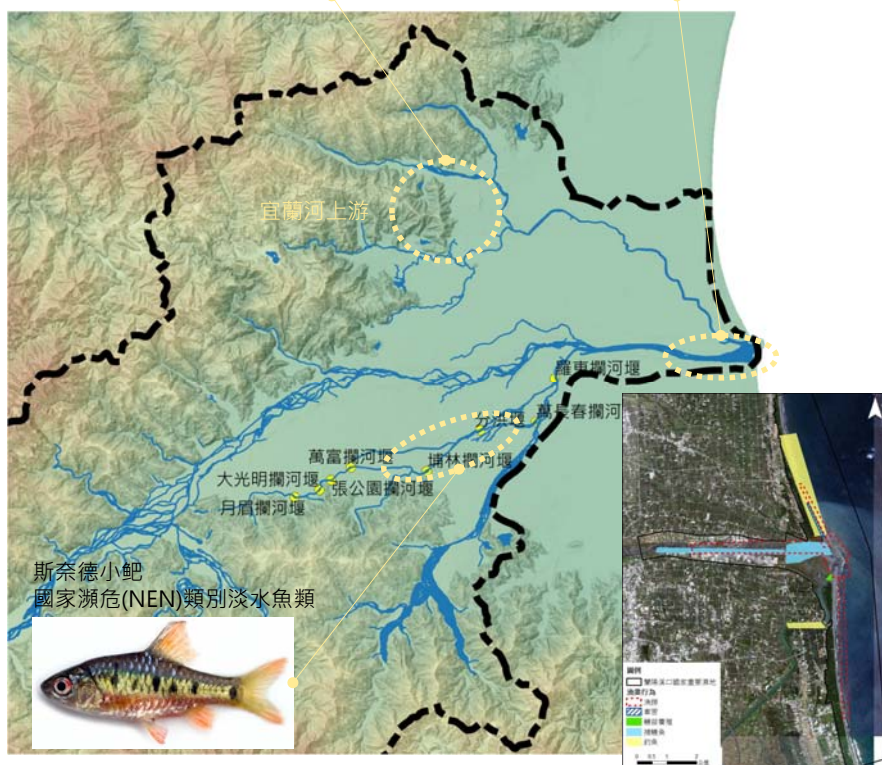
第1場公部門平台會議

- 農委會林務局羅東林區管理處：參考特生中心魚類紅皮書確認瀕危物種。

臺灣梅氏鰱(臺灣細鰱)
國家瀕危(NEN)類別淡水魚類



日本鰻鯉
國家極危(NCR)類別淡水魚類



水岸縫合課題現況說明

將水岸與週邊環境、文化、產業進行跨領域、跨部會資源整合，將人水重新連結。

增加民眾親近水岸的契機與增進地區民眾對水岸環境之情感或水岸週遭文化歷史重現的契機。由傳統點到線的治理，透過改善措施串聯成帶狀廊道，並進一步發展全面生態圈與文化生活圈之改善工作。



蘭陽溪三星石砌堤防現況，完整保留自日治時期持續至今的霞堤系統與石砌堤防構造



蘭陽溪員山石砌堤防現況

文化資產：濁水溪治水工事竣工紀念碑



每年在蘭陽溪員山堤防上舉行的尾牙拜駁



文化資產：深溝水源地



蘭陽溪壯圍堤防上觀測水位的水針塔



文化資產
西鄉堤防上之西鄉廳憲德政碑



文化資產：宜蘭放水燈

資料來源：佛光大學文化資產與創意學系簡佑丞助理教授、
國家文化資料庫、第一河川局網站

D水岸縫合

編號	課題	課題說明	影響區位	願景	目標
D-1	下游河段揚塵問題	空氣品質監測，宜蘭站的PM10都是正常狀況，但是本局到現場量測有時候會量到1千 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。 111年蘭陽溪主流仍發生8次揚塵，主要在裸露地有6次、種植區2次。從看到河川揚塵、通報到水車前往現場，需要2-4小時因應。	牛鬥橋至噶瑪蘭橋河川區域	營造優質水岸生活環境	短期：完成河川揚塵模式模擬，即時灑水預防河川揚塵，並改善耕種地揚塵。 中期：研議防塵減污措施，檢討蘭陽溪裸露地改善與推動沿岸道路洗掃作業。 長期：持續以生態工程防治河川揚塵。
D-2	水質未達水區水體標準	蘭陽溪上游家源橋及繼光橋之水質總磷及大腸桿菌未達標。 蘭陽溪中下游水質為輕度污染。中游劃為乙類水體，下游劃為丙類水體，4項水質達成率僅牛鬥橋測站較佳，其餘皆不理想。	蘭陽溪主流	蘭陽溪地面水水區水體達標	短期：輔導河川區域種植減少化學農藥化學肥藥使用。 中期：輔導河川公地友善種植 長期：提升地面水水區總磷指標達成率。
D-3	河川區域種植與國土計畫土地使用管制規則容許使用規定之競合	目前蘭陽溪河川區域種植使用有不符國土計畫土地使用管制規則容許使用規定之虞。	河川區域種植區位	兼顧河川地種植之社會經濟需求與國土功能分區精神	短期：釐清河川地種植與國土計畫土地使用管制規則容許使用規定疑義。 中期：擬訂蘭陽溪河川環境管理計畫。 長期：推動蘭陽溪河川環境管理計畫以符合國土功能分區定位。
D-4	水文化資產消失危機	蘭陽溪流域水文化資產之價值及智慧若不善加指認並予以保存，隨著經濟社會發展，恐有消失危機。	蘭陽溪流域	守護蘭陽平原水文化價值	短期：指認蘭陽溪水系水文化價值 中期：發展蘭陽溪水文化環境教育 長期：推廣蘭陽溪水文化主題旅遊路線

D-1下游河段揚塵問題

關鍵問題

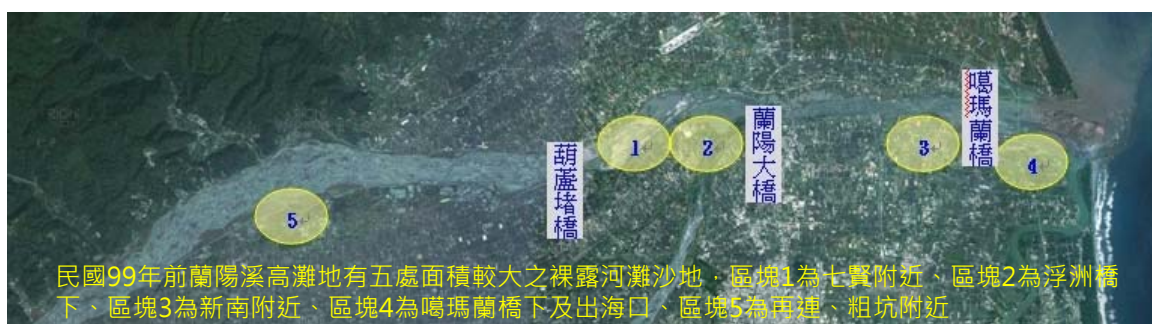
- 空氣品質監測，宜蘭站的PM10都是正常狀況，但是本局到現場量測有時候會量到1千 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。
- 111年蘭陽溪主流仍發生8次揚塵，主要在裸露地有6次、種植區2次。從看到河川揚塵、通報到水車前往現場，需要2-4小時因應。

影響區位

- 牛鬥橋至噶瑪蘭橋河川區域

第1場公部門平台會議

- 宜蘭縣政府環保局：種植田根子草揚塵防治成效為全國典範。111年PM10正常，但現場量測有時會到1千。有8次揚塵，主要在裸露地6次、種植區2次。通報到現場，需要2-4小時，可再精進。未來會設置連續監測站。模擬並預測時間，灑水預防揚塵。
- 水利署一河局管理課：河川地種植若產生揚塵，發現兩次，可廢止種植許可。



D-2水質未達水區水體標準

關鍵問題

- 蘭陽溪上游家源橋及繼光橋之水質總磷及大腸桿菌未達標。蘭陽溪中下游水質為輕度污染。中游劃為乙類水體，下游劃為丙類水體，4項水質達成率僅牛鬥橋測站較佳，其餘皆不理想。

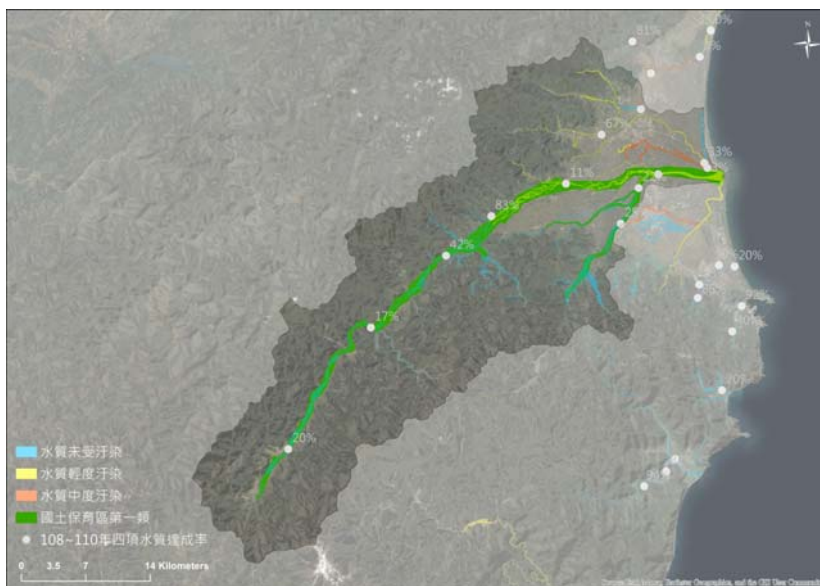
影響區位

- 蘭陽溪主流

第1場公部門平台會議

未達水區水體標準者主要是SS（自然因素）、大腸桿菌（生活污水）、總磷（化肥），建議採源頭管理，減少開發行為。

- 宜蘭縣政府水利資源處：下水道設置在都市計畫地區，宜蘭系統與羅東系統完成率分別為6.7成、8成。



D-3河川區域種植與國土功能分區之競合

關鍵問題

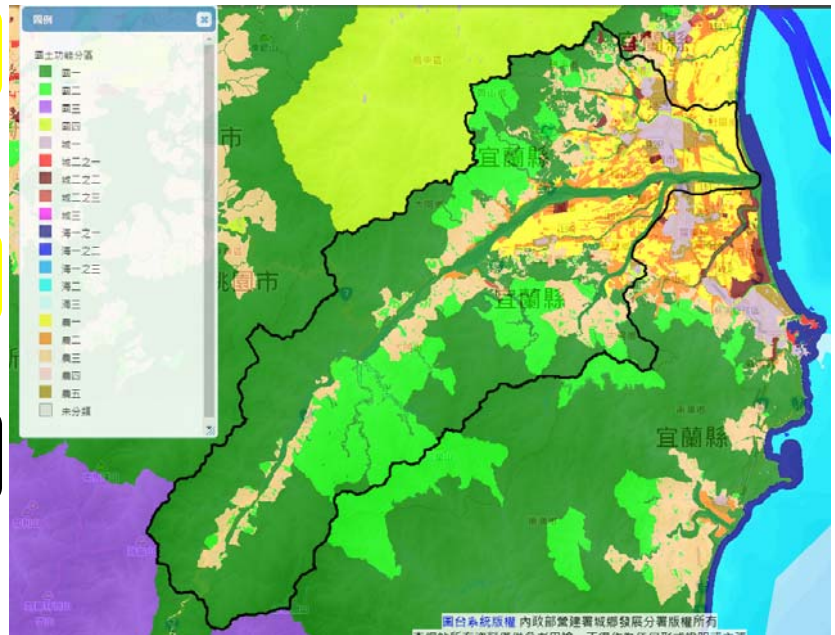
- 目前蘭陽溪河川區域種植使用有不符國土計畫土地使用管制規則容許使用規定之虞。

影響區位

- 河川區域種植區位

第1場公部門平台會議

- 宜蘭縣政府建設處：請先釐清目前所提河川區域種植與國土功能分區劃設之競合內容具體為何？查本縣辦理國土功能分區劃設作業皆依中央相關規定辦理，倘係針對全國一致之劃設原則或中央刻研擬之國土計畫土地使用管制規則（草案）有疑義，建議後續可邀請內政部營建署共同與會。



D-4水文化景觀消失危機

關鍵問題

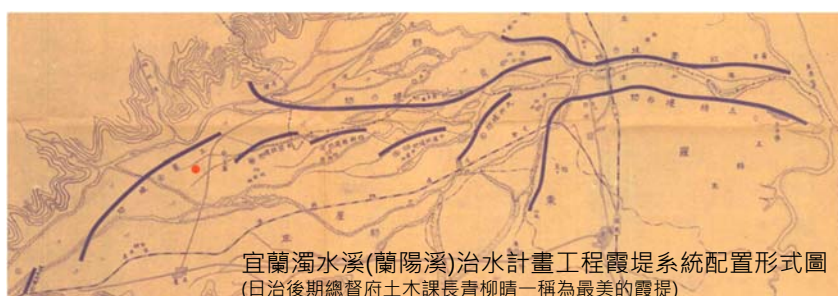
- 蘭陽溪流域水文化資產之價值及智慧，若不善加指認並予以保存，隨著經濟社會發展，恐有消失危機。

影響區位

- 蘭陽河流域

第1場公部門平台會議

- 宜蘭縣政府文化局：壯圍堤防上觀測井、三星貳號堤防紀念碑等，除前述，查三星堤防計有三處紀念碑、員山深溝堤防外台七線旁及三星紅柴林附近堤防內各有1棟二層樓觀測建物、上水道設施、開口堤、霞堤等各式河川治理工法，如具有文化、歷史、藝術價值均可提報文化資產。又蘭陽溪整治及治理成果與宜蘭發展息息相關，如能確認蘭陽溪整治歷程及堤岸興築時間，則前述蘭陽溪沿岸各項水利設施，即為蘭陽溪水系治理最完整的文化資產實蹟。

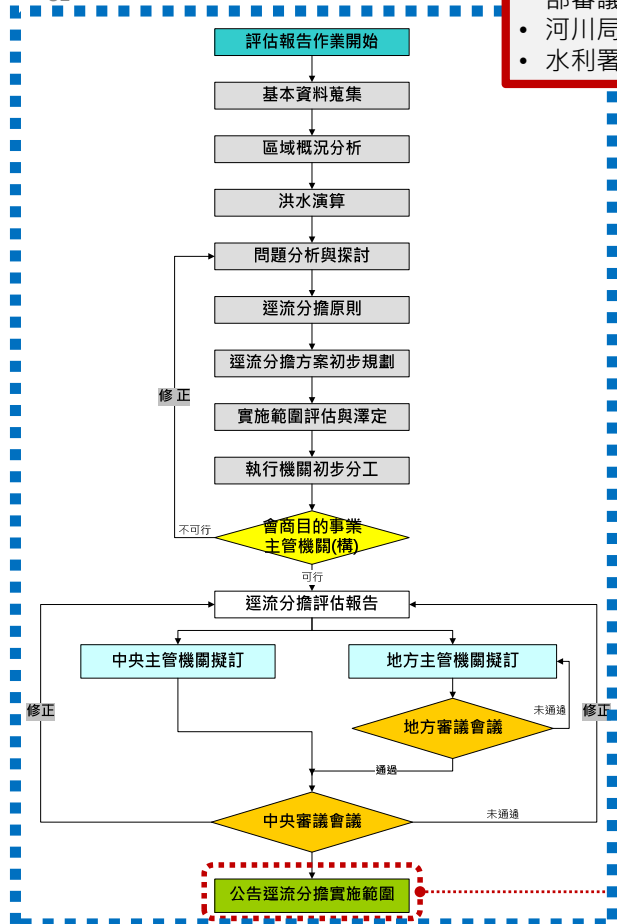




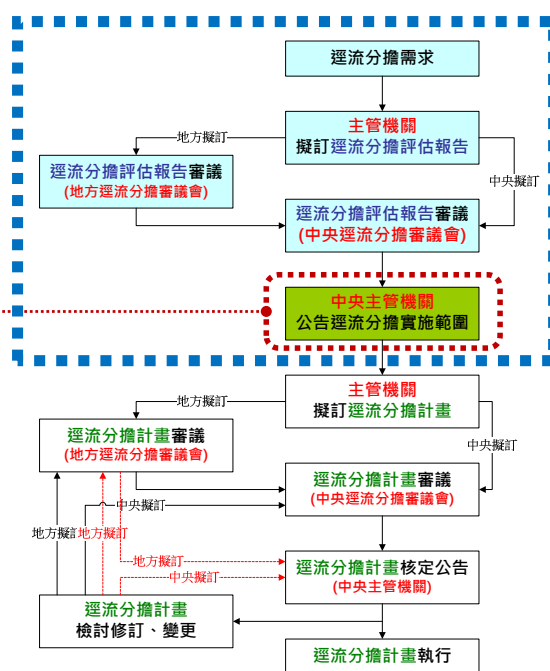
貳、逕流分擔措施規劃與各機關協商結果說明

- 河川局完成的逕流分擔評估報告建議實施範圍，送水利署、經濟部審議，結論會請縣政府執行，由縣府成立逕流分擔審議小組。
- 河川局完成的逕流分擔評估報告當作範例，讓縣府參考。
- 水利署後續會補助縣政府辦理逕流分擔評估規劃。

32



逕流分擔實施範圍與計畫之審定公告流程

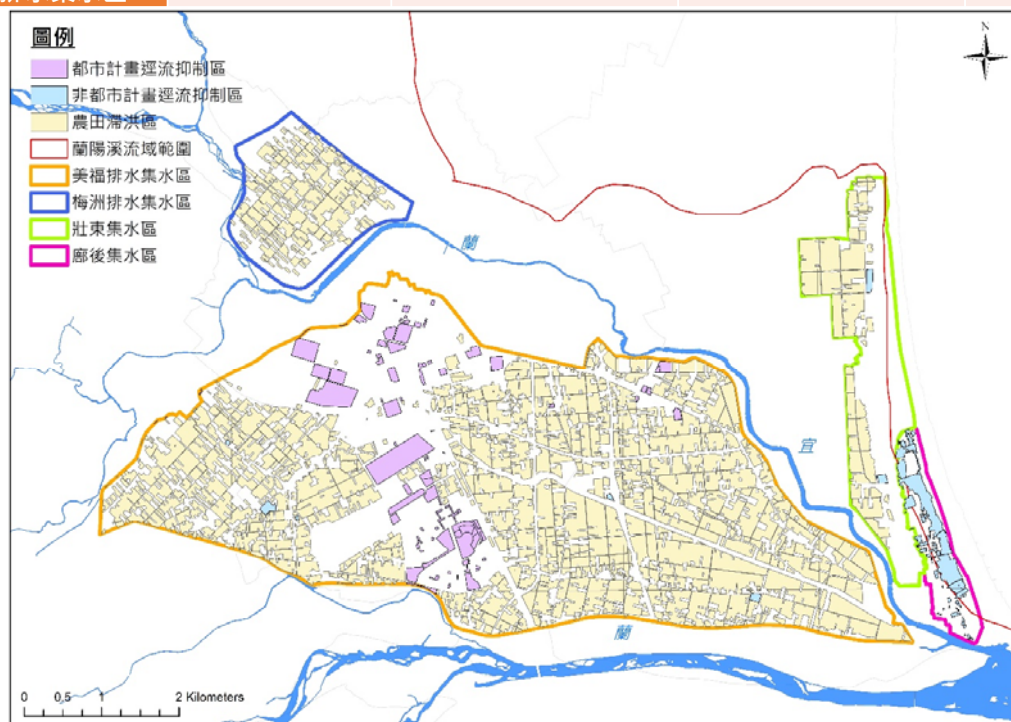


本計畫工作範疇

逕流分擔計畫推動流程

實施範圍評估與擇定

逕流分擔實施範圍	集水區面積(ha)	都市計畫區實施逕流抑制措施面積(ha)	非都市計畫區實施逕流抑制措施面積(ha)	農地滯洪面積(ha)
美福排水集水區	2,787.30	128.22	4.38	1,360.63
梅洲排水集水區	303.46	0.00	0.00	137.91
壯東一大排集水區	369.42	0.00	3.62	137.35
廊後排水集水區	117.86	0.00	16.00	0.00



蘭陽溪水系逕流分擔方案機關研商會議

時間：111年11月1日(二)下午2時 主持人：林副局長德清		
會議討論內容	時間	參與單位
前言： 課題逐項說明、討論	14：00 ～ 16：00	說明：社團法人永續發展工程學會 討論：各權責機關
綜合討論： 確認各機關配合意願及相關需求	16：00 ～ 16：30	各與會單位



逕流分擔計畫推動流程

- 逕流分擔評估規劃經中央主管機關審議、公告實施範圍後，地方政府據以擬訂逕流分擔計畫相關作業。
- 縣管區域排水之逕流分擔推動權責屬於地方政府，後續由地方政府依法成立逕流分擔審議小組，並接續辦理逕流分擔評估規劃相關作業。

逕流分擔措施經費

- 如須由各目的事業機關(含補助地方政府辦理)配合逕流分擔計畫辦理逕流分擔措施部份，其經費分擔方式可由個案研商，並優先以目的事業機關自籌為主，納入評估報告及逕流分擔計畫。

逕流分擔措施機關研商結果

排水系統	逕流分擔方案/措施	權責機關	機關意見
美福排水系統	國立蘭陽女中體育館改建設置滯洪池	國立蘭陽女中	有條件同意
	宜蘭縣文化中心前草皮綠地	宜蘭縣政府文化局	不同意
	進士里飛機掩體#1、#2用地設置滯洪池（社教用地、文化資產）	宜蘭縣政府文化局	不同意
	宜蘭運動公園網球場、大草坪	宜蘭縣立體育場	有條件同意
	國立宜蘭大學總校區校園、城南校區校園	國立宜蘭大學	總校區校園有條件同意 城南校區開發在第一階段開發設置之滯1、滯2滯洪池已負擔出流管制，目前校區所有逕流水都已集中到這兩處滯洪池。而尚未開闢之滯3，目前本校沒有開闢滯3的計畫，其位於保安林地，滯3南側的保安林地本校不能做任何開發，亦有幾個機堡，由於地方反映有積淹水情況，若逕流分擔計畫可以補助經費設置滯洪池的話，可符合地方需要，發揮滯洪效果。
	國立宜蘭高中校園	國立宜蘭高中校園	不同意
梅洲排水系統	宜蘭縣立復興國民中學校園	宜蘭縣立復興國民中學	不同意
	農田滯洪	農田水利署宜蘭管理處	未來渠道渠牆加高增加建設經費，建議由中央目的事業主管機關形成政策，再交由所屬下級機關據以執行。
壯東一大排	宜蘭縣過嶺國小校園	宜蘭縣過嶺國小	有條件同意
	宜蘭縣公館國小校園	宜蘭縣公館國小	不同意
廊後排水	廢棄魚塢在地滯洪	水利署	目前在地滯洪獎勵辦法未納入
	公有旱田設置滯洪池（加留沙埔）	宜蘭縣樹藝景觀所、交通部觀光局東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處	加留沙埔為交通部觀光局東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處擴大宜蘭縣樹藝景觀所辦理撥用程序。若預計於該處興建滯洪池，建議與壯圍鄉公所社區多溝通，若獲得地方認同與支持，會配合辦理。

(一)美福排水集水區之逕流分擔措施規劃

1.國立蘭陽女子高級中學校園

滯洪量體

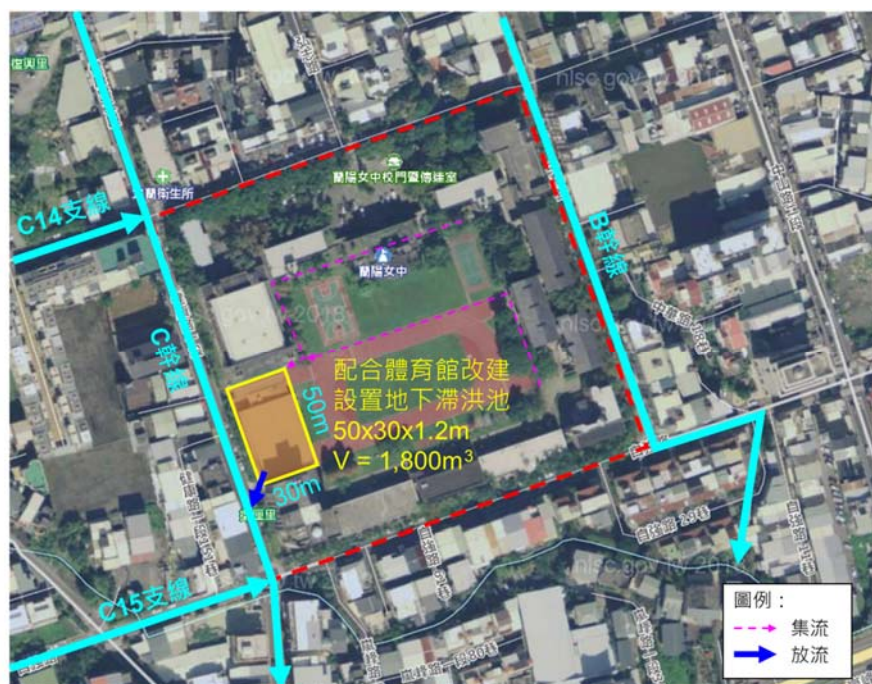
- 蘭陽女中：滯洪量體約1,800立方公尺。

減洪效益

- 蘭陽女中、文化中心草皮分別可削減0.278與0.016 CMS，而整體可對C幹線出口削減0.617CMS。
- 於出口處因上游二處滯洪空間降低洪峰，且將雨水下水道主幹線上之滯洪空間騰出，讓增加減洪量，提高滯洪效益。

111.11.01機關協商意見

- 校園排水由西往東，如何收集校園雨水？
- 體育館改建地下室擬作停車場，可否兼作滯洪池？



2.宜蘭縣文化中心 草皮綠地

滯洪量體

- 文化中心草皮：滯洪量體約2,106立方公尺

減洪效益

- 蘭陽女中、文化中心草皮分別可削減0.278與0.016 CMS，而整體可對C幹線出口削減0.617CMS。
- 於出口處因上游二處滯洪空間降低洪峰，且將雨水下水道主幹線上之滯洪空間騰出，讓增加減洪量，提高滯洪效益。

111.11.01機關協商意見

- 機關用地建蔽率及容積率尚未用完，未來有開發計畫。
- 辦理大型活動會使用到，不宜作為滯洪池。



3.進士里飛機掩體1號與2號基地

滯洪量體

- 進士里飛機掩體1號基地滯洪量體約207立方公尺
- 進士里飛機掩體2號基地滯洪量體約588立方公尺

減洪效益

- 進士里飛機掩體1號基地主要為收納分洪道水體，以增加宜榮一中排之延時為原則。可削減0.020cms之洪流量進入宜榮一中排。
- 進士里飛機掩體2號基地主要為收納分洪道水體，以增加宜榮一中排之延時為原則。可削減0.053cms之洪流量進入宜榮一中排。

111.11.01機關協商意見

- 機堡為歷史建築本體，機堡前方空地為飛機滑走道，亦是文化資產相關設施；且本區地質軟弱，保持歷史建築機堡之基礎及結構安全穩定，對本文化資產價值保存維護非常重要，又水公園或滯洪池與機堡之歷史脈絡並無關連，故不宜劃設為滯洪池。



進士里飛機掩體1號基地逕流分擔設施初步配置圖



進士里飛機掩體2號基地逕流分擔設施初步配置圖

4.宜蘭運動公園(宜蘭縣立體育場)

減洪量體

- 初估滯洪量體約10,584立方公尺。

減洪效益

- 宜蘭運動公園網球場、大草坪分別可以削減洪峰0.53與0.347CMS之洪流量進入美福排水。

111.11.01機關協商意見

- 網球場已達需要整修程度
- 大草皮若降挖，需考量積水問題。
- 草皮及網球場使用人數高，需強而有力的理由設滯洪池才不會遭受反對。



5.國立宜蘭大學-總校區

減洪量體

- 生態池之地表高程約EL.5.50，面積約1,000平方公尺，池深約1.0公尺，附近聯外排水路為雨水下水道D幹線，高程約EL.3.50，可整建校區內排水路及增設流出工(有效水深以0.8m估算)，將既設生態池改建為滯洪池功能，並以收納校區地表逕流為主。

減洪效益

- D幹線宜蘭大學校園內滯洪空間，可削減0.071 CMS，而整體可對D幹線出口削減0.087CMS，出口主要亦是將雨水下水道滯留空間騰出之效益。

111.11.01機關協商意見

- 地勢西高東低，強降雨會造成校園積水，設置滯洪池可一併改善校園排水。



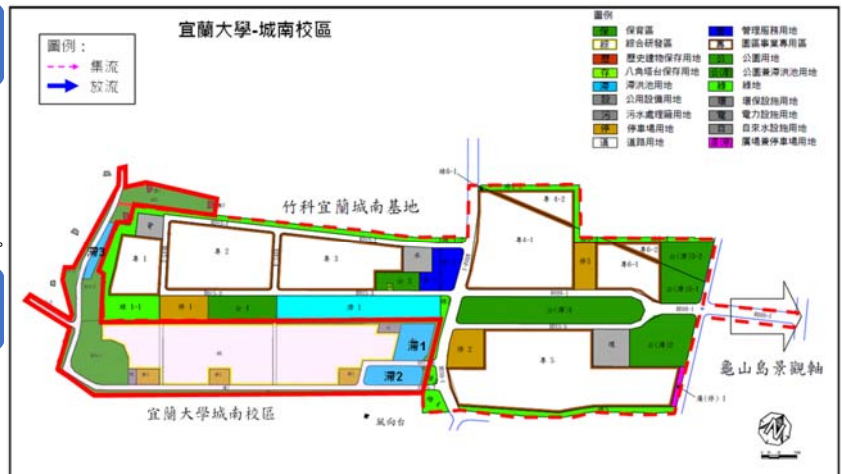
5.國立宜蘭大學-城南校區

背景

- 經查「國立宜蘭大學城南校區(原國立清華大學宜蘭園區)開發計畫」，原規劃3處滯洪池，目前已開發2座(滯1、滯2)，作為處理園區內部逕流需求使用，目前已完成開闢。在符合原開發計畫之前提下，暫無擴大滯洪池之可能性。

建議

- 視城南校區「綜合研發區」之開闢需求，除建技規則要求之滯洪空間外，額外留設小型滯洪池，並以園區內總滯洪量檢討調整「滯1及滯2」放流口流量，以降低建業排水下游負擔，惟因涉及土地開發設計，建議暫時不納入逕流分擔中予以討論。



111.11.01機關協商意見

- 滯1、滯2已開發運作，滯洪量已足夠。尚未開發滯3，位於保安林地，地方反映有淹水問題，有增加滯洪量的可能性。

7.國立宜蘭高級中學校園

減洪量體

- 滯洪池有效深度僅0.4公尺，初估滯洪量體約1,300立方公尺。

減洪效益

- 宜蘭高中為於A幹線上游，可以透過滯洪後對鄰近地區可以降低0.026CMS洪流量，而對A幹線出口洪峰削減約0.543CMS，主要為將雨水下水道滯留空間騰出而產生之效益。

111.11.01機關協商意見

- 校方不同意設置滯洪池



(二)梅洲排水集水區之逕流分擔措施規劃

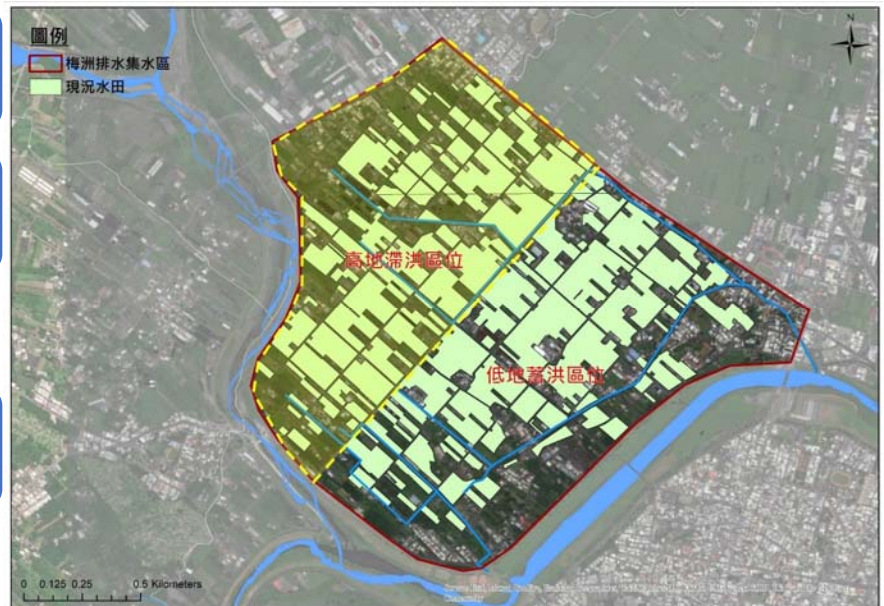
無已開闢之公共設施用地

逕流暫存

- 宜15線以北屬高地重力排水區域，採高地農田滯洪。

低地與逕流積水共存

- 宜15線以南屬於低地，採低地農田蓄洪



(三)壯東一大排集水區之逕流分擔措施規劃

1.宜蘭縣立過嶺國民小學校園

減洪量體

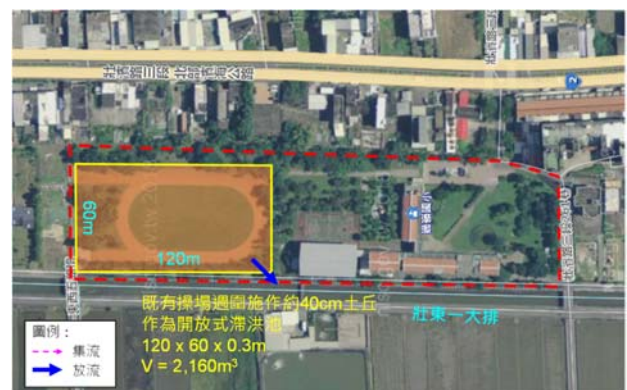
- 有效深度約0.3公尺，初估蓄洪量體約2,160立方公尺。

減洪效益

- 滯洪空間僅吸收校園雨水體積量，對排水系統僅有0.17CMS之洪峰削減量。

111.11.01機關協商意見

- 紅土跑道不適合滯洪，洪水會破壞紅土，中間的草皮可以當作滯洪池。考量校園安全，高差需要評估。



2.宜蘭縣立公館國民小學校園

減洪量體

- 有效深度約0.3公尺，初估蓄洪量體約660立方公尺。

減洪效益

- 滯洪空間因本身僅吸收自己校園雨水體積量，對排水系統僅有0.07CMS之洪峰削減量。

111.11.01機關協商意見

- 校地有限，無法配合設置。



(四)廊後排水集水區之逕流分擔措施規劃

旱田土地管理機關為宜蘭縣樹藝景觀所

交通部觀光局東北角暨宜蘭海岸國家風景區管理處擬申請撥用，擴大壯圍旅遊服務園區範圍

減洪量體

- 面積約16公頃，有效深度約0.5公尺，初估蓄洪量體約80,000立方公尺。

減洪效益

- 廊後排水之洪峰削減約3.43CMS

111.11.01機關協商意見

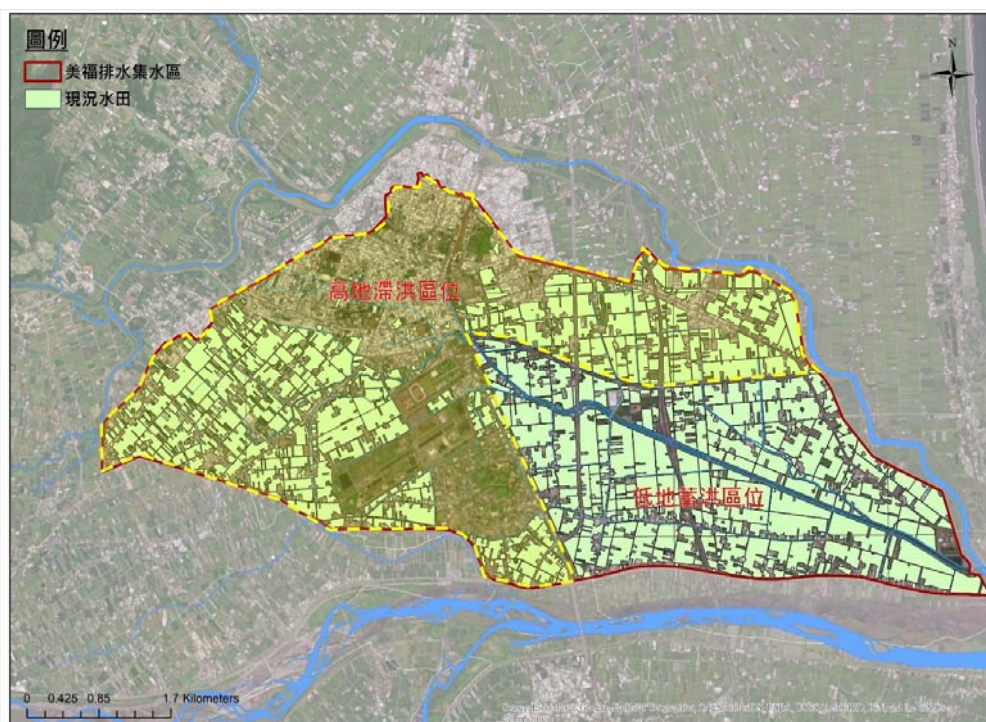
- 目前風管處暫緩加留沙埔撥用程序，因為現況有大面積佔耕種植花生、墳墓。
- 未來需與鄉公所、社區好好溝通，獲得地方認同與支持。以尊重在地文化、環境保護優先，並結合在地防洪需求。



農田滯洪

逕流暫存、低地與逕流積水共存

- 以縣民大道為高低地界線，主要為考量都市發展情形，實施農田高地滯洪，低地蓄洪



農田滯洪(試算)

機制及減洪量體

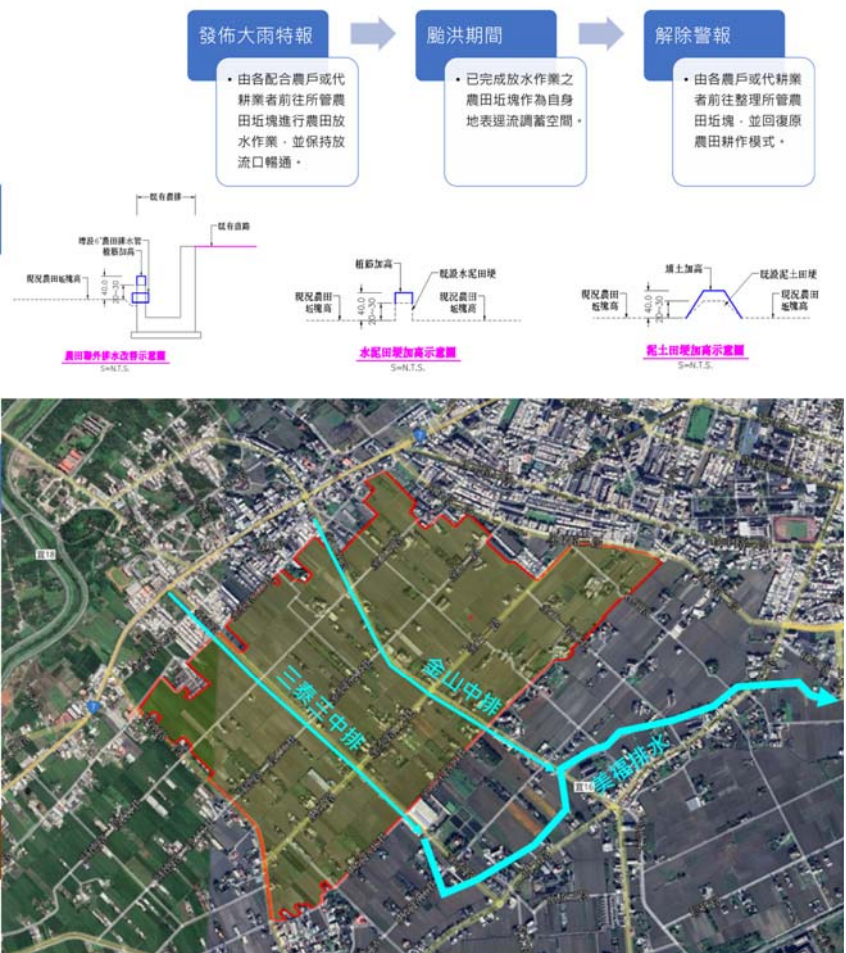
- 員山陳姓代耕農之農地範圍西起台七線東至惠好路48巷止，北界由嵐峰路向南至賢德路二段止，面積約102公頃。
- 建議加設或改善既有農田排放口，設置6英吋PVC管作為出流口

減洪效益

- 以增高農田田埂高度至40公分為基準，初估其滯洪量約40.8萬立方公尺，滯洪方式初步建議以收納自身地表逕流為主，暫不考量導入區外逕流。
- 建議於大雨特報發佈後，由農民(或代耕戶)將所管農田之既有蓄水排放完全，以利於颱風期間達到農田滯洪功能；於解除警報後，再由農民(或代耕戶)自行回復原農田耕作之使用。

機關協商意見

- 請水利署釋疑在地滯洪獎勵辦法是否是用在縣管區域排水逕流分擔區。



在地滯洪可行性

一、地主大多不是實際耕作者，與地主、耕作者共同簽約困難

二、獎勵金與加高田埂成本之競合

三、田水管理有助在地滯洪

四、渠道渠牆改善配套政策及經費



參、民眾參與及訪談結果說明

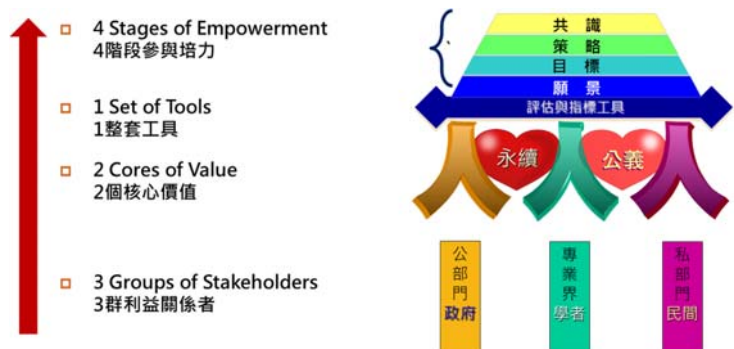
50 協助辦理平台研商

初步對話

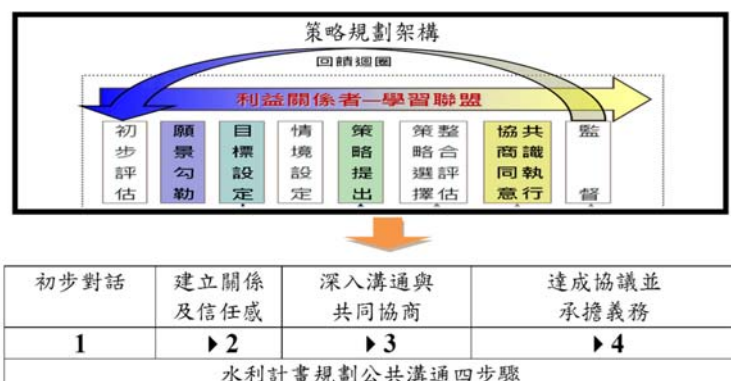
- 低窪地區淹水調適及社會發展狀況
- 計畫洪水到達區發展現況
- 河口地區在地農遊發展現況
- 河川地種植與社會經濟關係情況

建立關係及信任感

- 培力講堂與座談—9月14~23日
- 第一場公部門平台會議--課題確認—11月1日
- 小平台會議—民眾參與課題



導入利害相關者之公眾參與程序概念圖



水利計畫規劃公共溝通步驟之策略規劃架構圖

「蘭陽溪水系逕流分擔評估規劃暨流域整體改善與調適計畫」系列活動

「蘭陽溪水系逕流分擔評估規劃暨流域整體改善與調適計畫」系列活動				
活動資訊	河川環境營造與水文化座談	蘭陽溪水系治理沿革與其價值	河川地種植許可與河川生態座談	河口防洪與生態保育座談
時間	111年9月14日(三) 下午2-5時	111年9月16日(五) 上午10-12時	111年9月16日(五) 下午2-5時	111年9月23日(五) 下午2-5時
講座 (60min) 2:00~3:00	講題：宜蘭河的河道與人文 講者：陳進傳教授/佛光大學文化資產與創意學系	講題：蘭陽溪水系治理沿革與其價值 簡佑丞教授/佛光大學文化資產與創意學系	講題：安心農產--宜蘭嚴選推動經驗 楊文全/宜蘭「兩佰甲」友善耕作小農社群創辦人	講題：蘭陽溪濕地生態水利特性之監測與評估 黃國文研究員/臺灣大學水工試驗所
與談 (30min) 3:00~3:30	與談人： 1.黃雯娟教授/國立東華大學臺灣文化學系(與談主題：宜蘭河水岸地景的變遷) 2.簡佑丞教授/佛光大學文化資產與創意學系(與談主題：蘭陽溪水利設施的潛力文化資產)	與談人： 1.康芳銘/方域環境設計負責人 2.林祖棋/千里步道宜蘭地區資深志工、謙園居主	與談人： 1.賴嬌燕老師/燕銘農場主人(河川地友善耕種) 2.林立助理研究員/行政院農業委員會花蓮區農業改良場(農耕與生物多樣性)	與談人： 1.郭品含教授/宜蘭大學土木工程學系(濕地水環境管理) 2.陳樹德總幹事/宜蘭縣野鳥學會(野鳥保育) 3.陳永松教授/
座談 (90min) 3:30~5:00	座談主持：陳育貞/臺灣大學建築與城鄉研究所兼任副教授	座談主持：歐陽慧濤教授/國立宜蘭大學土木工程學系	座談主持：游新福總經理/泊森總合環境設計股份有限公司	座談主持：黃志偉教授/國立宜蘭大學景觀學系



協助辦理資訊公開、協助辦理平台研商、文宣資料、宣導短片



潛力亮點1

- 蘭陽溪口

營造主題

- 兼顧防洪、生態與遊憩的河口

相關課題

- A1部分河段有溢淹危險
- C1溪口河防安全與生態棲地競合

利害相關者

- 公部門：宜蘭縣政府農業處、宜蘭縣政府水利資源處、宜蘭縣政府工商旅遊處、行政院農業委員會羅東林業管理處、行政院海洋委員會海巡署、水利署第一河川局
- 私部門：壯圍鄉東港村辦公室、五結鄉錦眾村辦公室、蘭陽溪口休閒農業區、新南休閒農業區、宜蘭縣水域安全教育推廣協會、宜蘭縣野鳥學會、荒野保護協會宜蘭分會
- 專家學者：黃國文研究員/臺灣大學水工試驗所、陳永松教授/國立宜蘭大學生物技術與動物科學系



蘭陽溪口環境使用現況示意圖

潛力亮點2

- 蘭陽大橋以下河川區域

營造主題

- 打造友善耕種與生態之河川水文化基地

相關課題

- A1部分河段有溢淹危險
- C2河川陸域棲地維護
- D3河川區域種植與國土計畫土地使用管制規則容許使用規定之競合
- D4水文化資產消失危機

利害相關者

- 公部門：宜蘭縣政府農業處、宜蘭縣政府水利資源處、行政院農業委員會羅東林業管理處、行政院農業委員會花蓮區農業改良場、內政部營建署、水利署第一河川局
- 私部門：壯圍鄉新南村辦公室、壯圍鄉美福村辦公室、五結鄉錦眾村辦公室、五結鄉大吉村辦公室、五結鄉三興村辦公室、蘭陽溪口休閒農業區、新南休閒農業區、財團法人大二結文化基金會
- 專家學者：賴嬌燕老師/燕銘農場主人、林立助理研究員/行政院農業委員會花蓮區農業改良場



潛力亮點3

- 員山堤防高灘地

營造主題

- 營造符合河川陸域生態棲地

相關課題

- A3部分河段有潰堤危險
- C2河川陸域棲地維護
- D4水文化資產消失危機



利害相關者

- 公部門：行政院農業委員會羅東林業管理處、水利署第一河川局
- 私部門：員山鄉內城村辦公室、員山鄉藁巷村辦公室、內城社區發展協會、藁巷社區發展協會
- 專家學者：陳進傳教授/佛光大學文化資產與創意學系、簡佑丞教授/佛光大學文化資產與創意學系

後續民眾參與工作重點



拜訪訪談



小平台



公部門平台



河川局大平台

小平台重要課題

蘭陽溪口保育與防洪

蘭陽溪河川地友善種植

結合生態與文化的員山堤防高灘地
營造

盤點河川局未來施政計畫

涉及一河局權責之民眾關切重大議題優先納入平台溝通

凝聚其它公部門與地方民眾共識，共同推動。

111年度先盤點潛力亮點案件，依據規劃過程中之平台溝通所達成之共識，

112年提出潛力亮點案件，辦理流域整體改善與調適規劃之成果亮點示範案件。

A background map of a river basin, likely the Pearl River Delta. A prominent blue line traces a path through the landscape, which is colored in shades of green and light blue. The path starts in the lower left, moves north, then east, and finally turns south towards the bottom right. The map shows various geographical features like rivers, lakes, and land areas.

簡報結束，感謝您的聆聽。

敬請指教