

# 111年第三次 在地諮詢小組會議

民國111年9月26日

110-111年度基隆市  
水環境改善空間發展藍圖規劃計畫

基隆市環境保護局





# 簡報大綱

01

整體時程規劃與查核

02

水環境藍圖溝通平台

03

藍帶旗艦計畫

# 整體總進度：85%

工項	月份	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	預定進度	執行進度
	一、水環境現況盤查				●								●	●		
二、課題及潛力研析					●										100%	100%
三、民眾參與及資訊公開			●					●						●	90%	90%
四、預期達成之水環境改善願景、行動策略及方案					●										100%	100%
五、個案計畫之執行優先順序								●	●	●					100%	100%
六、行動計畫											●				100%	100%
七、亮點案件基本設計													●		100%	100%
八、整體空間發展藍圖繪製														●	60%	60%
九、維護管理計畫														●	60%	60%
十、媒材製作及標竿學習					●			●		●	●	●	●	●	60%	60%

111.03.15第一次工作進度報告

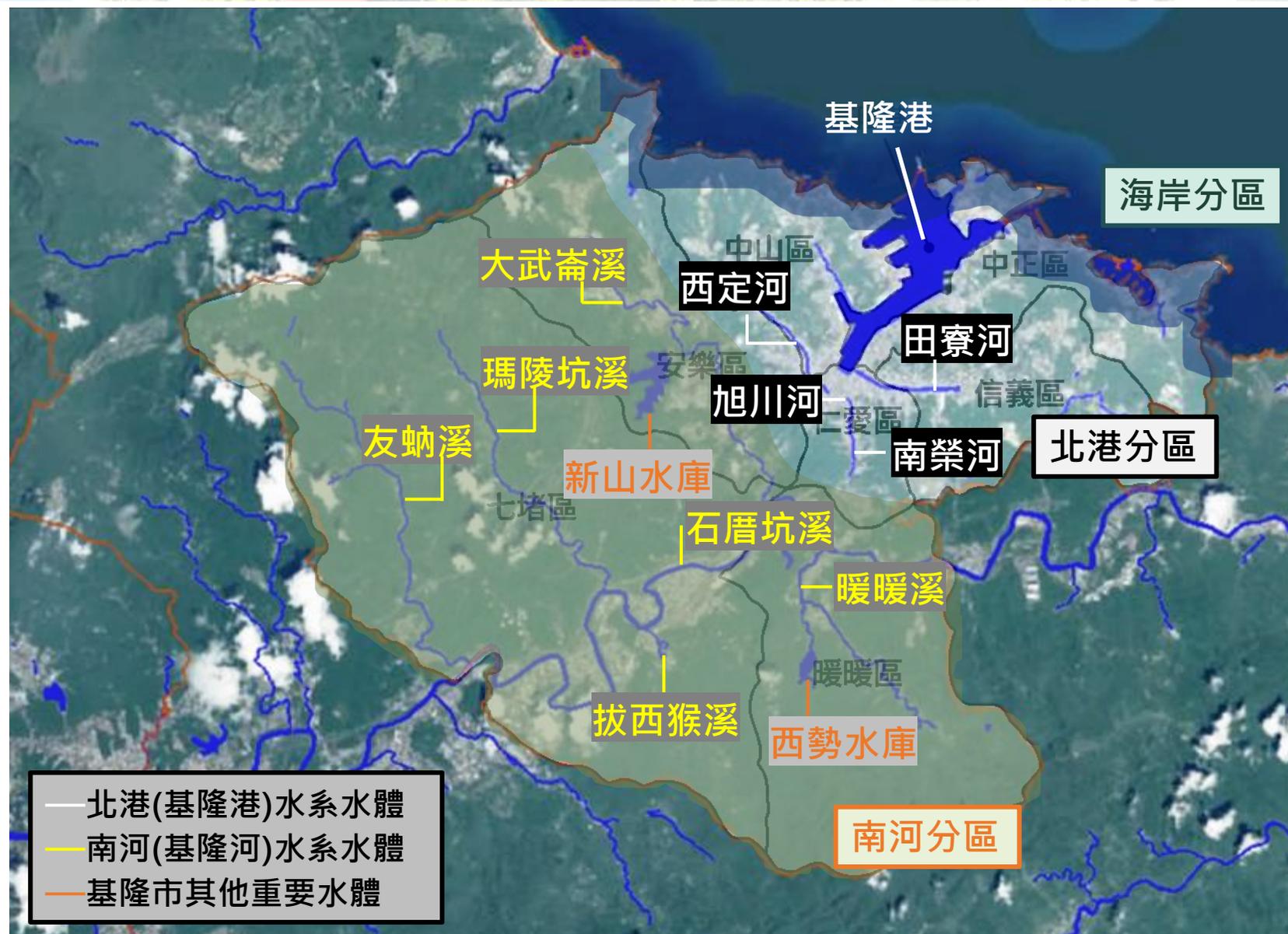
111.07.15期中報告

111.11.15期末報告



# 藍圖規劃範圍

分區	水體	涵蓋行政區
北港 (基隆港)	旭川河 田寮河 西定河 南榮河 牛稠港溪 基隆港	中山區 安樂區 仁愛區 中正區
南河 (基隆河)	基隆河 大武崙溪 暖暖溪 (含東勢坑溪) 拔西猴溪 石厝坑溪 瑪陵坑溪 友蚋溪	安樂區 七堵區 暖暖區
海岸及海域	基隆市轄內海域	中山區 中正區



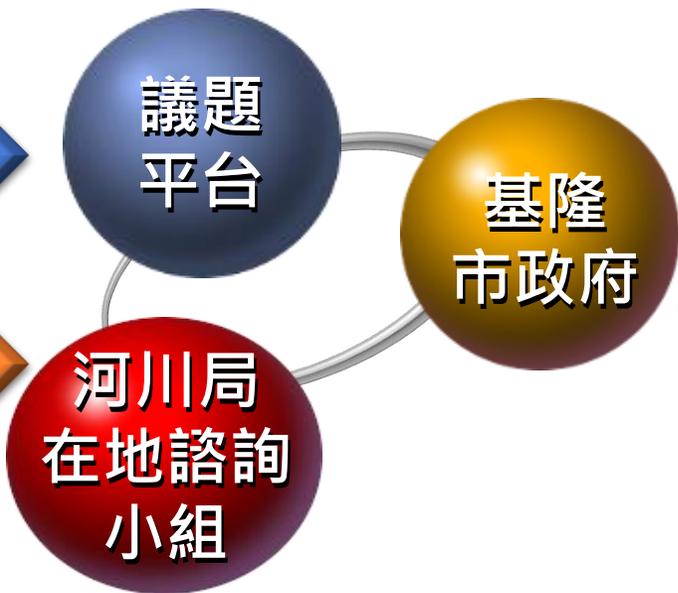
# 水藍圖溝通平台

• 在地居民意見  
• NGO團體倡議  
• 在地專家學者

**多元化意見管道**

**追蹤研商進度**

• 確認共識凝聚  
• 諮詢整合功能  
• 協助諮詢溝通



## 基隆水環境分區願景目標

- ✓ 規劃水環境整體願景
- ✓ 跨局處資源對齊整合
- ✓ 制定短中長期目標
- ✓ 融入在地民眾意見反饋

• 提供過往計畫成果  
• 確認藍圖規劃方向

**府內協調整合**



# 跨局處整合平台

## 1

### 召開跨局處整合會議

- 110/11/01 水環境藍圖工作範疇會議
- 110/12/01 跨局處溝通平台會議

參與人員：基隆市政府產業發展處、工務處、都市發展處、地政處、文化局、觀光及城市行銷處、環境保護局、臺灣港務股份有限公司基隆港務分公司、式新工程顧問股份有限公司



## 2

### 召開府內議題研商會議

- 111/03/01 府內討論會議
- 111/05/17 府內初審會前會 ( 副市長召開 )
- 111/05/20 府內第一次初審會議

參與人員：基隆市環境保護局、基隆市產業發展處、式新工程顧問股份有限公司、水利技師公會全國聯合會

- 111/05/30 府內第二次初審會議

參與人員：副市長、行政院環境保護署、行政院農業委員會漁業署、內政部營建署、交通部觀光局、經濟部水利署、經濟部水利署第十河川局、基隆市環境保護局、基隆市產業發展處



## 3

### 辦理府內水環境共識座談會議

- 111/03/08 基隆的水環境與自然生態 - 野鳥協會 沈錦豐 常務理事  
參與人員：基隆市環境保護局、基隆市產業發展處、基隆市政府工務處、臺灣港務股份有限公司基隆港務分公司
- 111/08/26 基治水安 護水佑民 - 國立臺灣海洋大學河海工程學系 顧承宇 特聘教授  
參與人員：基隆市環境保護局、基隆市產業發展處、基隆市政府工務處、基隆市政府都市發展處



# 參與水利署河川局相關會議

日程	會議名稱	議程內容
111/8/16	水利署北部辦公室藍圖計畫會議	瞭解藍圖規劃實務操作情況，並提供相關輔導資源和建議。
111/8/16	前瞻基礎建設水環境建設計畫複評	「旭川河水質改善現地處理工程、南榮河水質提升現地處理工程」現勘工程執行情形，並圖說工程佈置。
111/6/13	河川局第二次在地諮詢小組會議	水環境改善整體計畫送 <b>第十河川局</b> 在地諮詢小組討論確認。
111/6/23	第6批次提案報告評分會議	針對第6批次提案報告進行評分會議。
111/5/9	水環境改善空間發展藍圖規劃共學營	透過 <b>公開討論、互相學習</b> 引導縣市執行團隊更 <b>深入了解</b> 藍圖規劃精神與操作精進藍圖規劃內容，以利各縣市的水環境相關規劃更 <b>具整體性</b> 。
111/3/25	河川局第一次在地諮詢小組會議	水環境改善整體計畫送 <b>第十河川局</b> 在地諮詢小組討論確認。



# 民眾參與 議題收集

01

整體時程規劃與查核

02

水環境藍圖溝通平台

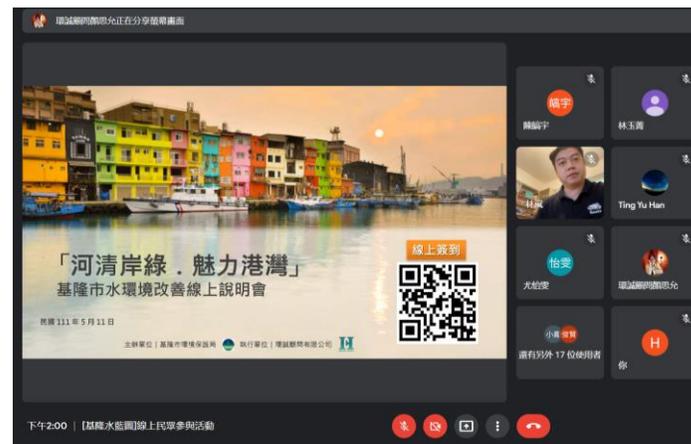
03

藍帶旗艦計畫

# 河清岸綠 · 魅力港灣—民眾線上說明會

- 活動時間：111/5/11 (三) 14:00~16:00
- 討論議題：
  1. 水環境藍圖規劃計畫緣起
  2. 基隆市水環境分區現況調查、願景及發展策略
  3. 前瞻水環境改善工程規劃設計及辦理進度說明
  4. 意見研討交流暨願景問卷調查
- 參與對象：

中央機關 ( 環保署、營建署下水道工程處、水利署第十河川局 )、基隆市政府相關局處 ( 環保局、產發處、區公所 )、基隆在地團體 ( 基隆社大、社區發展協會、巡守隊 ) 及在地里民等，計35人。
- 活動地點：Google Meet 線上會議



基隆市水環境目前**最需要改善**的問題是？

- ① 河面及河岸**垃圾**(30%)
- ② **廢水**未經處理排放(24%)
- ③ **異味**問題(22%)

造成基隆市**水環境惡劣**的原因是？

- ① **生活污水**直接排放(25%)
- ② 民眾默視**河川污染**(21%)
- ③ **廢棄物**任意丟棄(20%)

因應做法

- 「**水清淨**」推動**污水截流**及設置現地處理設施等改善廢水處理排放及異味問題；中長程推動污水下水道系統建設。
- 「**水生態**」推動**生態多樣水棲地**、**價值創生水域**，維持生態多樣性。
- 「**水景觀**」營造**樂活親近水岸**，結合文化歷史記憶傳承。 9

# 河清岸綠 · 魅力港灣—民眾工作坊

• 活動時間：111/7/18 (一) 14:00 ~ 17:00

• 討論議題：

1. 基隆市水環境藍圖願景介紹
2. 田寮河二期水環境改善規劃
3. 河岸公園想像
4. 河岸生活的共生願景

• 參與對象：

十河局副工程師、仁愛區公所課員、在地民眾 (中山區里民、暖暖區里民、信義區智誠里民、基隆社區大學志工)、NGO組織 (智慧社區發展協會、還我特色公園行動聯盟、86設計公寓)等，計22人。

• 活動地點：86設計公寓



基隆水岸空間**最需改善**問題為？

- ① 鄰近河岸、河面有**垃圾**及**異味**(31%)
- ② 人行動線設計不良(13%)
- ③ 過多的罐頭遊具及健身器材(13%)

民眾期望：

- 建立生態與地方文史教育規劃
- 打造親水樂活休憩空間
- 推廣田寮河觀光
- 良善的維護作業
- 方便但不隨便、賞景但不傷景



# 河清岸綠 · 魅力港灣—在地青年座談會

• 活動時間：111/8/17 (三) 14:00 ~ 16:00

• 討論議題：

1. 基隆水環境藍圖願景與策略

2. 水環境各面向議題討論 (水清淨、水安全、水生態)

• 參與對象：

基隆在地NGO組織、團體、民眾

(海-嶼-足跡、86設計公寓、樂心書室、智慧社區發展協會、都市里人規劃設計有限公司、全方位環境企業有限公司、喬農環保有限公司)，計13人。

• 活動地點：86設計公寓



• 水清淨

- (1) 減少異味產生、保持河面環境乾淨。
- (2) 規範管制市場、夜市民生污水排放。
- (3) 可與周遭里民合作進行河川巡邏維護。

• 水安全

- (1) 強化防洪排水設施。
- (2) 定期進行河道清淤，增加河川斷面。
- (3) 當淹水過後，易發生環境衛生問題，導致流行病傳染，應注意環境消毒。

• 水生態

- (1) 維護重要水體周遭自然資源，例如情人湖。
- (2) 復育海洋生態環境，例如和平島公園、潮間帶生態。
- (3) 舉行環境教育學堂，提升整體公民素養。

• 總結

提高公民素養、強化在地連結，透過公私部門合作讓市民擁有乾淨、舒適、安全的河岸生活環境。

# ✚ 基治水—海岸走讀活動

• 活動時間：111/9/6 (二) 14:00 ~ 16:00

• 活動內容：

1. 海岸生態地質探索 - 大坪潮間帶生態與岩石地景

2. 漁村文化體驗 - 八斗子漁村文化與地景變遷

• 參與對象：

基隆在地NGO組織、國立臺灣海洋大學學生、在地里民  
(海-嶼-足跡、基隆市觀光協會、八斗子產業促進會、新  
富里里民)，計17人。

• 活動地點：大坪海岸、八斗子漁港



• 海岸生態調查

- (1) 海洋常見的海蟑螂為海邊重要的資源回收者。
- (2) 建議每年定期調查潮間帶生態。

• 海岸地質探索

- (1) 大坪海岸含有豐富的地質種類，包含礫石、砂岩及蕈狀岩。

• 環境教育推廣

- (1) 擔心過去歷史遺跡逐漸被世人遺忘，建議以文字、圖片及影像紀錄保存漁村文化。
- (2) 建立環境教育團隊及人才培訓組織，增進民眾海洋環境相關知識與文化。

• 歷史古蹟維護

- (1) 瞭解到過去八斗子島與台灣並未連接，需要依靠「撈仔」作為交通工具。
- (2) 八連棟漁民住宅將分散各處的漁獲加工業集結，成為漁村附加產業的一大特色。



# 在地學者 專家訪談

01

整體時程規劃與查核

02

水環境藍圖溝通平台

03

藍帶旗艦計畫

# 訪談名單

拜訪時間	服務單位	訪談對象
11/26(五)	國立臺灣海洋大學海洋工程科技學士學位學程(系)	翁文凱 教授
11/30(二)	行政院經濟能源農業處	林煌喬 副處長
12/16(四)	大武崙水環境守望襄助巡守隊	王逢緯 專員
12/16(四)	基隆市野鳥學會	沈錦豐 常務理事
12/22(三)	國立臺北大學都市計劃研究所	廖桂賢 教授
06/15(三)	國立臺灣海洋大學河海工程學系	顧承宇 特聘教授
06/16(四)	都市里人規劃設計有限公司	吳宜晏 經理
06/16(四)	基隆市府產業發展處	鄭永揚 副處長
06/16(四)	國立海洋科技博物館策展組	林允澤 組員
06/16(四)	國立海洋科技博物館	凌國海 志工
08/22(一)	基隆市政府產業發展處	蔡馥寧 科長
09/06(二)	八斗子產業觀光促進會	陳明禎 總幹事



# 訪談對象

訪談時間	服務單位	訪談對象	訪視內容
11/26(五)	國立臺灣海洋大學海洋工程科技學士學位學程(系)	翁文凱教授	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.公民參與活動之目的在於蒐集意見，最終<b>決策應回歸於水環境專業人員</b>。</li> <li>2.基隆市水環境範圍包含<b>河川及港邊</b>兩大型態。</li> <li>3.「空間」面向之議題，建議總括景觀營造、生態護育、工程設計、人類活動等領域。</li> </ol>
11/30(二)	行政院經濟能源農業處	林煌喬副處長	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.以<b>水系劃定分區</b>，並搭配各水系發展願景。</li> <li>2.產出水環境發展願景<b>藍圖</b>初步規劃雛形後，俾利辦理<b>資訊公開</b>，並使<b>工作坊</b>討論聚焦。</li> </ol>
12/16(四)	野鳥學會	沈錦豐常務理事	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.水環境相關規劃設計、工程發包案應與<b>在地文化</b>產生鏈結。</li> <li>2.爭取<b>水環境教育場所</b>規劃開發</li> <li>3.建議重視培育在地之水環境志工、專業人才。</li> </ol>



# 訪談對象

訪談時間	服務單位	訪談對象	訪視內容
12/22(三)	臺北大學都市計劃研究所	廖桂賢 副教授	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 著重河川復育提供之生態系服務，使水環境兼備生態及社會功能。</li> <li>2. 拜訪在地耆老，瞭解人與河川互動的關係，挖掘在地鏈結的關鍵因子。</li> </ol>
06/15(三)	國立臺灣海洋大學河海工程學系	顧承宇 特聘教授	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 從和平島經過海洋大學到潮境公園，結合生態保育、建立親水海岸。</li> <li>2. 水安全行動計畫建議以“減災”方向制定，並將海嘯納入考量。</li> </ol>
06/16(四)	都市里人規劃設計有限公司	吳宜晏 經理	民眾參與活動，建議以共創精神為理念，將每個參與城市改造的市民連成改變城市的基礎。



# 訪談對象

訪談時間	服務單位	訪談對象	訪視內容
06/16(四)	基隆市府產業發展處	鄭永揚副處長	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.推動<b>基隆城市意象</b>，結合海岸環境、漁村文化、歷史傳統技藝、特色商家及海科館教育。</li> <li>2.重視<b>海洋循環經濟</b>、海洋廢棄物再利用，產業可將<b>海廢回收</b>，並環保技術翻轉為日常用品。</li> </ol>
06/16(四)	國立海洋科技博物館	凌國海志工	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.潮間帶富含豐富多元的<b>海洋生物</b>，但因人為干擾，海洋生物面臨危機，正積極<b>復育</b>帶動整體海洋生態。</li> <li>2.辦理<b>水環境教育推廣活動</b>。</li> </ol>
08/22(一)	基隆市政府產業發展處	蔡馥擘科長	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.建立<b>友善行人步道</b>，避免行人踩踏潮間帶。</li> <li>2.<b>管制民生污水排放</b>，避免民生污水破壞潮間帶生態環境。</li> <li>3.制定民眾可<b>下水期</b>，建立<b>生態環境休養期</b>。</li> </ol>



# 水環境議題收集

河川污染  
及異味問題



人類活動  
破壞水域生態



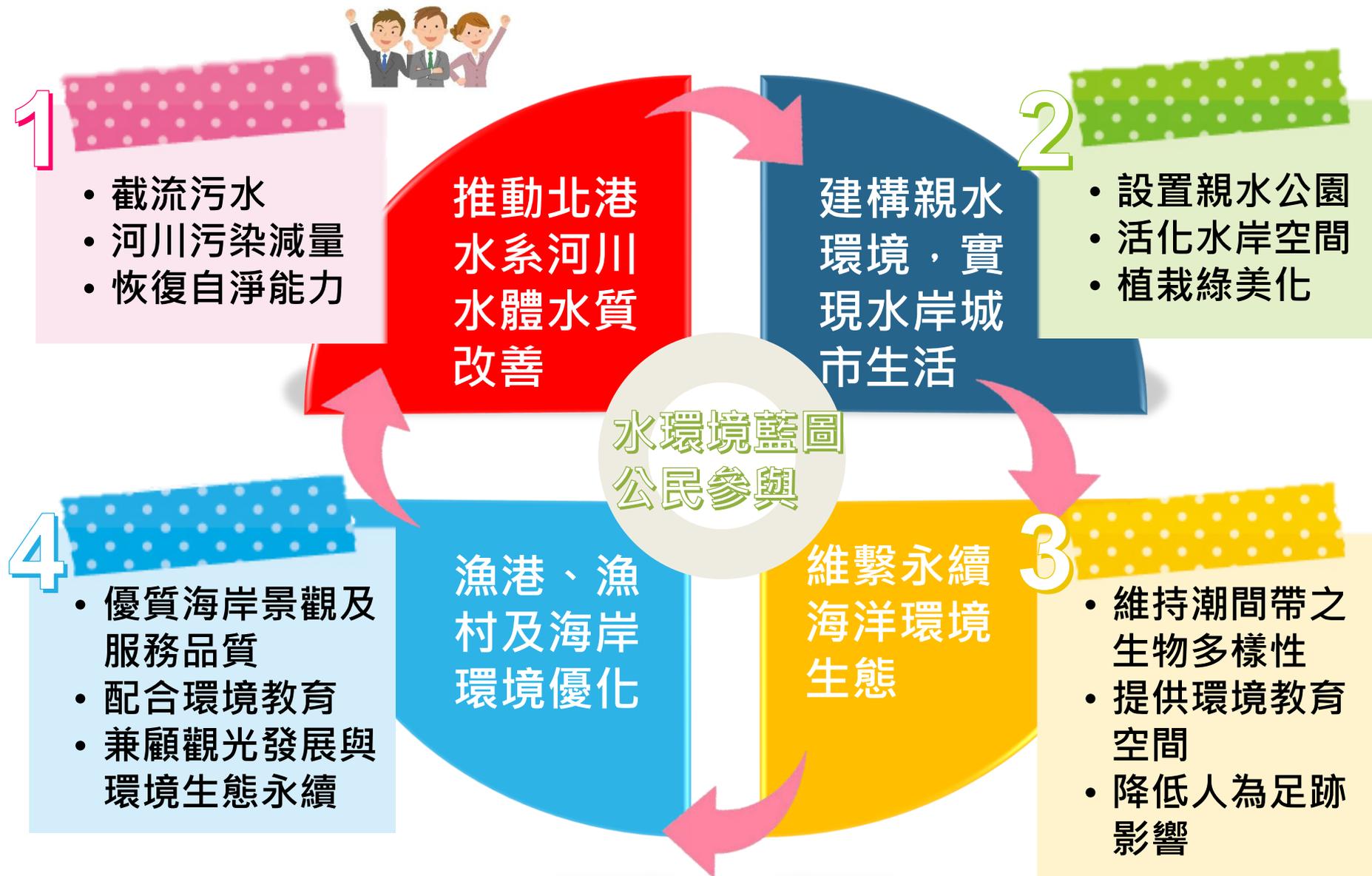
自來水管線舊  
萬戶停水



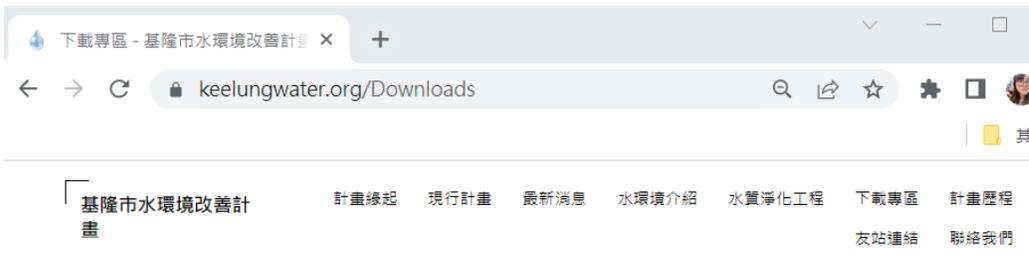
暴雨加乘山崩  
危害市民安全



# 水環境課題研析 - 四大方向願景



## ➤ 資訊公開內容



### DOWNLOAD 下載專區

↓ 基隆市水環境改善空間發展藍圖規劃計畫_民眾參與	↓ 望海巷海灣串聯計畫_生態檢核
↓ 望海巷海灣串聯計畫_民眾參與	↓ 西定河水環境改善計畫(軍備局)_生態檢核
↓ 西定河水環境改善計畫(軍備局)_民眾參與	↓ 西定河水環境改善計畫(台鐵舊宿舍場)_生態檢核
↓ 西定河水環境改善計畫(台鐵舊宿舍場)_民眾參與	↓ 「基隆市水環境改善空間發展藍圖規劃計畫」第一次工作進度報告書
↓ 03整體計畫工作計畫書ver6-望海巷海灣串聯計畫_1110524	↓ 02整體計畫工作計畫書ver6-西定河水環境改善計畫(台鐵舊宿舍場)_1110523

**基米愛水環境**  
由林相翰發佈 · 8月22日上午8:53

基隆市環保局於111年9月6日(二)辦理「基治水·海岸走讀活動」，帶領民眾認識基隆水環境之海岸生態環境及漁村歷史文化。此活動規劃為探索大坪海岸生態地質及體驗八斗子漁村文化兩大主題，希望參與的民眾能帶著關懷的心情一同深入瞭解基隆面貌。

活動時間：111年9月6日(週二) 下午14:00 - 16:00  
集合地點：區域探索館正門口(基隆市中正區北寧路367號)  
報名起迄日：即日起至9月2日止..... 顯示更多

111年度  
基隆市水環境改善空間發展藍圖規劃計畫

活動時間：  
111.9.6(二)  
14:00 ~ 16:00

集合地點：  
區域探索館

基治水  
海岸走讀活動

活動流程：  
13:50-14:00 報到  
14:00-14:10 活動開場  
14:10-14:35 海岸生態地質探索  
14:35-15:30 漁村文化體驗  
15:30-16:00 小組成果分享

主辦單位：基隆市環境保護局 執行單位：環綠顧問有限公司 活動報名：[QR Code]

**基米愛水環境**  
由林相翰發佈 · 8月4日

環保局於8月17日(三)辦理「在地青年座談會」，本場座談會將會介紹基隆目前的水環境藍圖之願景目標、發展可能性及相關工程規劃，並針對基隆水環境藍圖中水清潔、水安全及水生生態策略中的相關議題進行討論。

在此誠摯邀請對公共事務、公民參與具有熱情的青年一同參與，說明如下：  
工作坊時間：111年8月17日(三) 14:00-16:00  
◇ 工作坊地點：86設計公寓(基隆市信義區東明路86號)..... 顯示更多

基隆市水環境改善空間發展藍圖規劃計畫

活動時間：  
08 / 17 (三)  
14:00  
16:00

活動地點：86設計公寓

在地青年座談會  
河清岸綠 魅力港灣

活動流程：  
14:00-14:10 報到  
14:10-14:15 活動開場  
14:15-14:20 主席致詞  
14:20-14:30 基隆水環境藍圖願景與承諾  
14:30-15:20 水環境各面向議題討論  
15:20-15:50 小組成果分享  
15:50-16:00 活動滿意度問卷填答

主辦單位：基隆市環境保護局 執行單位：環綠顧問有限公司 活動報名：[QR Code]



# 現況調查

01

整體時程規劃與查核

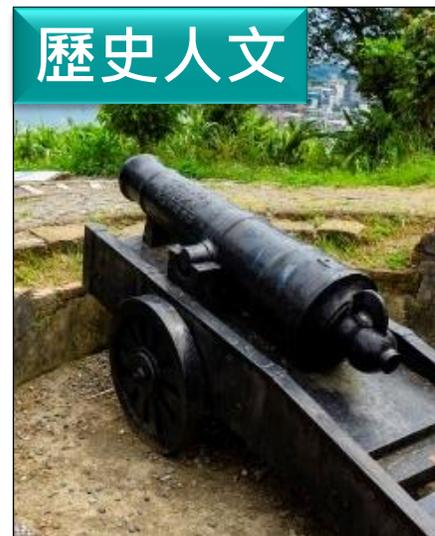
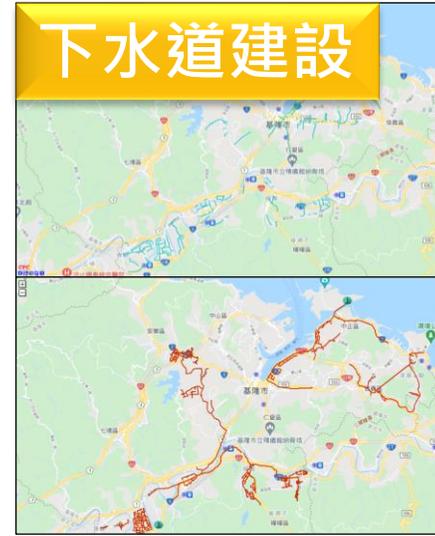
02

水環境藍圖溝通平台

03

藍帶旗艦計畫

# 水環境現況調查及分析



# 在地歷史文化變遷

## ➤ 基隆港文化

- 又稱為「雞籠港」或「雞籠灣」
- 在**1863年**，基隆港正式開放為**商港**。而在**1886年**，劉銘傳進行基隆港的建港規劃，並委託林維源辦理基隆港建港相關事宜，並興建縱貫鐵路至港區；後來因劉銘傳離職而導致建港計畫未全面實行
- 日治時代，日本計劃將基隆建設成為台灣與日本的聯絡門戶，並從**1899年到1944年間共五期的基隆港築港工程**。
- **1945年**，中華民國接管臺灣，續設基隆港務局。**1953年**開始增設港埠設施，如增建西29、30號碼頭、漁港區突堤碼頭、興建通棧倉庫等，並**填築大沙灣海水浴場以興建船渠**。
- **1961年至1974年間**，港務局改建內港設施，並開始在外港及東岸興築碼頭。
- **1974年至1981年間**積極擴建外港，並先後興建兩座大型突堤碼頭，以消除內港瓶頸及島內成長的運輸需求；並興建連接港區及高速公路的東岸、西岸高架橋。
- **1982年至1992年**，為因應貨櫃運輸時代的來臨，以改建及增建貨櫃碼頭為主。**1984年**，**基隆港成為世界第七大貨櫃港**。
- **1990年後**，因基隆港港內腹地有限、港內碼頭吃水深度過淺且港區緊鄰市區及山區，故難以擴建，使總運量開始衰退。
- **2002年**，基隆港轉向**觀光服務業**發展，讓遊客可搭船遊覽基隆的港埠風光。



# 海洋文化及產業保存

## • 八斗子漁村

- ① 八斗子漁港於漁獲興盛時期，進出漁船於四百多艘，當時加冰廠、加油加水站及魚貨加工廠皆人聲鼎沸。
- ② 過去八斗子島與台灣並未連接，需要依靠「擡仔」作為交通工具。
- ③ 八斗子地名由來為基隆原住民巴賽族族語「女巫」之意。
- ④ **八連棟漁民住宅**將分散各處的漁獲加工業集結，成為漁村附加產業的一大特色。



## • 崁仔頂漁市場 - 深夜的基隆，總有一處燈火通明

- ① 自清治時期以來，該地即為漁船靠岸、卸貨的地點。
- ② 日治時期，漁民以搖櫓的小船在沿岸牽網，漁船進到旭川河的岸邊停泊卸貨後，漁民們必須抬著魚獲爬石階樓梯到街道上，再委託商家賣魚。**石階**又叫做「崁仔」，「崁仔頂」就由此而來。
- ③ 每天清晨從4點到7點左右，是「崁仔頂魚市」最熱鬧喧騰的時刻，此刻是魚販、顧客交易最活絡旺盛的時間。每逢農曆初三及十七2天，是「崁仔頂魚市」的休市日。



## • 外木山漁港

- ① 每年農曆6月18日池府王爺誕辰日，舉辦盛大的「**海上王爺繞境文化祭慶典**」，參與繞境游江約有十幾艘漁船，浩浩蕩蕩駛入各漁港前港灣時，都會在漁港內前以繞行三圈的方式進行「祈福」儀式，且沿著海拋撒冥紙、施放鞭炮等進行所謂「添載」儀式。



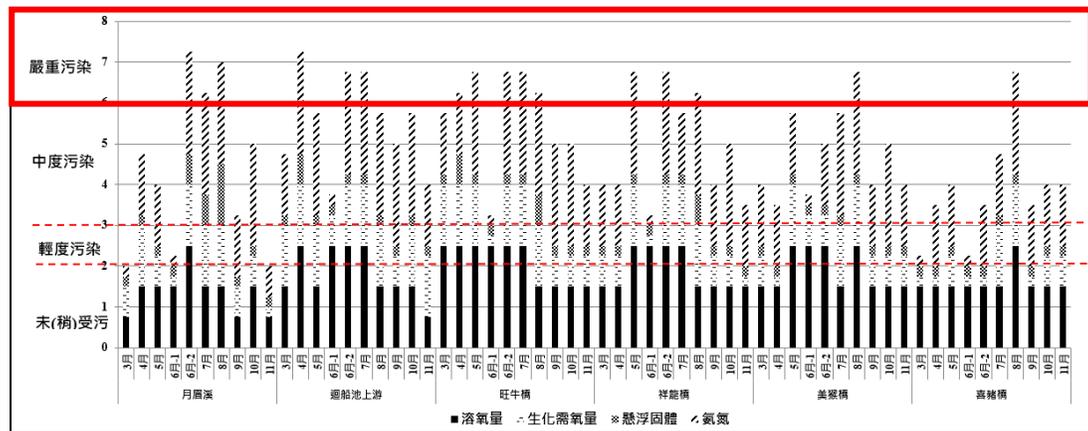
# 永續在基隆 百年港都的SDGs之路

- 基隆市長林右昌在SDGs永續發展的推動上是不遺餘力，百年港都基隆能更智慧、更永續。
- 2019年，基隆市就奪得了「ASOCIO智慧城市獎」為亞洲各地城市中台灣是唯一獲獎的城市。
- 加強**低衝擊開發**(Low Impact Development)相關設施的建置，**降低暴雨淹水**情形，進而打造幸福宜居城市。
- 將和平島公園打造為國際永續旅遊島，更在2020年成為亞洲唯一取得BSI國際永續標準管理年會所頒布的ISO20121永續認證的國家級景點。
- 基隆市政府將SDGs帶入社區，結合十七項目標。從「公共治理」、「世代前進」、「多元平權」、「社會共創」四大議題出發，傾力推動低碳永續生活。
- **飲用水安全管理** - 520 處次之供水系統採樣，100% 合格率。
- **污水下道接管率** - 截至 109 年 12 月 31 日止，接管率已達 37.44%，排名全國第 5 名。配合水環境治理計畫，一併改善田寮河、旭川河、南榮河水質問題。
- **基隆河受輕度及未（稍）受污染長度比率** - 關鍵測站（六合橋）之河川污染指數平均為 2.3，為全國關鍵測站最優測站。
- **降低自來水漏水率** - 老舊高地社區用戶加壓受水設備改善計畫、汰換基隆舊漏水管。
- **海洋生態：**
  - ① **減少海洋污染**，包括營養鹽及海洋廢棄物。
  - ② 以永續方式管理並保護海洋與海岸生態。
  - ③ **保護至少10%的海岸與海洋區**。
  - ④ 落實聯合國海洋法公約 (UNCLOS) 現有的區域與國際制度。

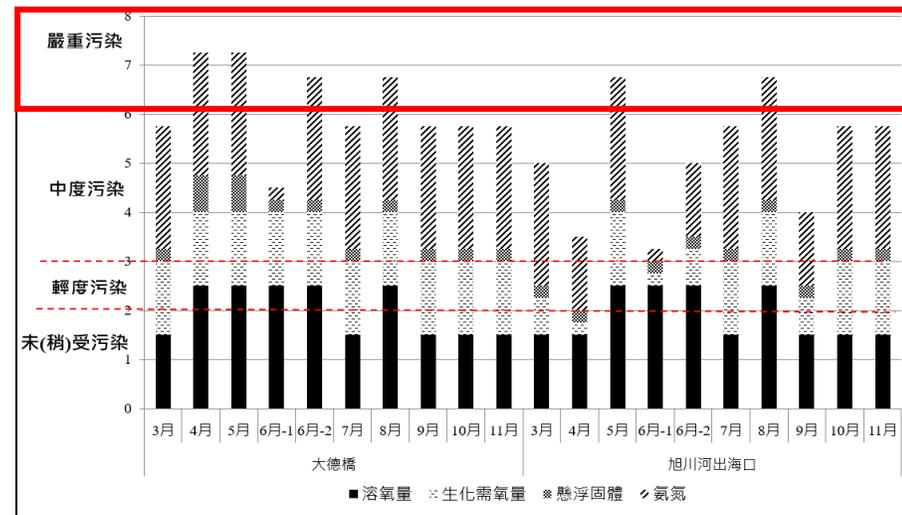


# 水環境水質現況調查 (北港分區)

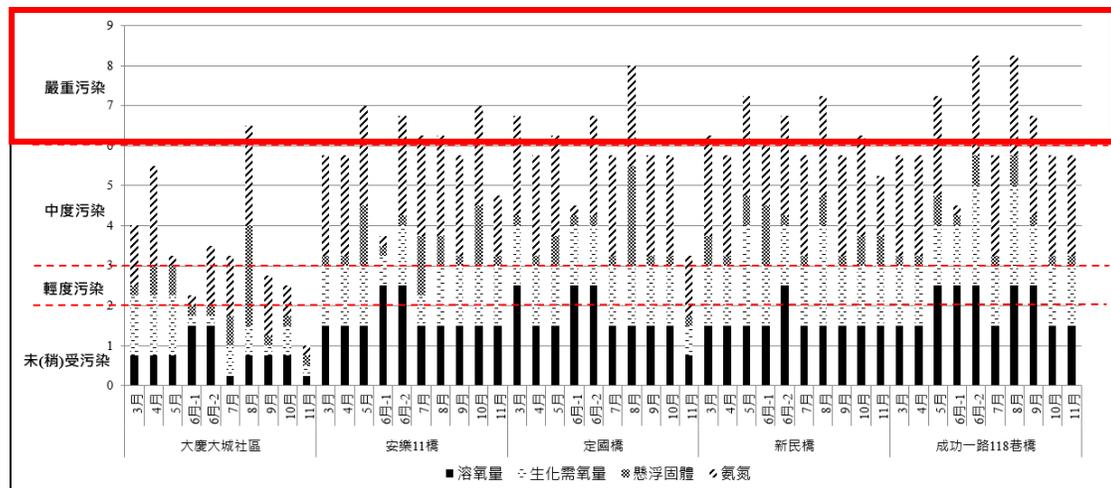
## 田寮河RPI值



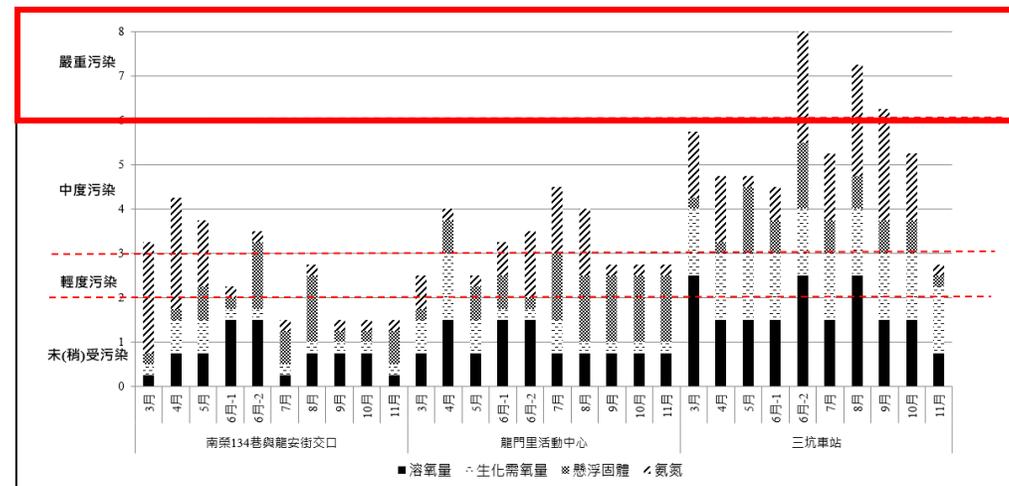
## 旭川河RPI值



## 西定河RPI值



## 南榮河RPI值



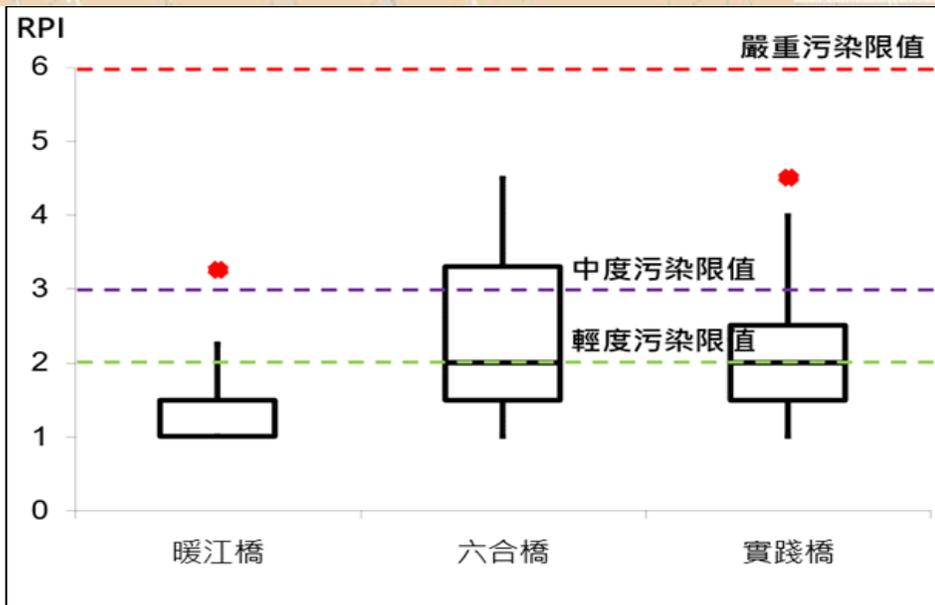
# 水環境水質現況調查（北港分區）

## ➤ 基隆港10處水質監測點整體位置圖



測站編號	監測位置	水體分類等級									
		3月	4月	5月	6月-1	6月-2	7月	8月	9月	10月	11月
1	基隆港內港E2與W2間水域	丙	丙	丙	未達丙	乙	丙	丙	丙	丙	丙
2	西三倉庫尾與海軍碼頭間水域	乙	乙	丙	丙	乙	丙	丙	丙	乙	丙
3	基隆港內港E7與W16間水域	乙	乙	丙	丙	甲	丙	乙	丙	乙	乙
4	檢疫錨點	甲	甲	丙	丙	乙	丙	乙	乙	甲	甲
5	臺基物流放流口	丙	丙	丙	丙	丙	丙	乙	丙	甲	甲
6	南櫃場放流口	乙	丙	丙	丙	丙	丙	乙	丙	乙	甲
7	亞泥放流口	乙	丙	丙	丙	丙	丙	乙	乙	乙	甲
8	鎮洲放流口	甲	乙	丙	丙	丙	乙	丙	丙	乙	丙
9	牛稠港溪	甲	丙	未達丙	丙	丙	丙	丙	丙	丙	丙
10	祥豐街排水	丙	丙	丙	丙	丙	乙	丙	丙	乙	乙

# 水環境水質現況調查 (南河分區)



	暖江橋	六合橋	實踐橋
溶氧量 (DO)	未(稍)受污染	輕度污染	輕度污染
懸浮固體 (SS)	未(稍)受污染	未(稍)受污染	未(稍)受污染
生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	未(稍)受污染	輕度污染	輕度污染
氨氮 (NH <sub>3</sub> -N)	未(稍)受污染	中度污染	輕度污染
RPI	未(稍)受污染	中度污染	輕度污染

# 水質水文補充調查

## 一、調查目的：

瞭解基隆市水環境水體狀況

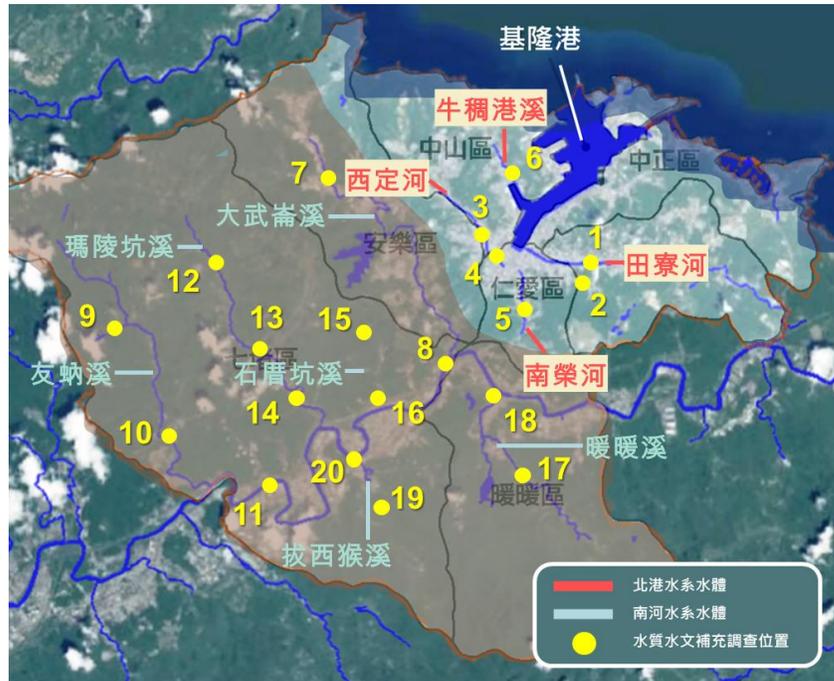
## 二、調查項目：

**水質：** RPI ( 溶氧量、懸浮固體、生化需氧量、氨氮 )、背景條件 ( pH值、水溫 )

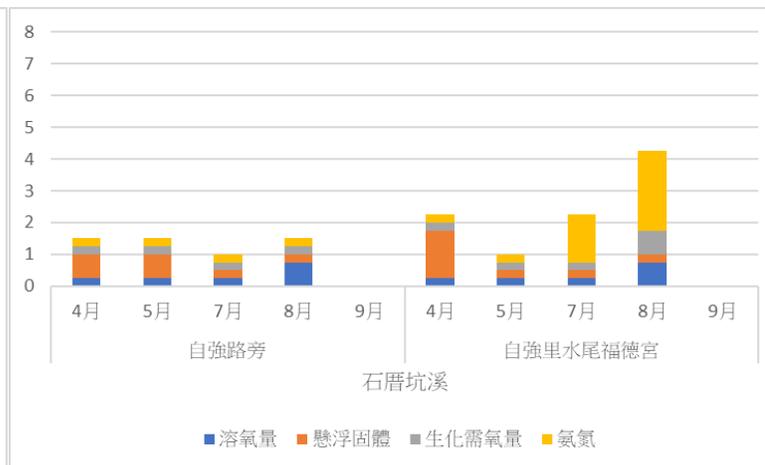
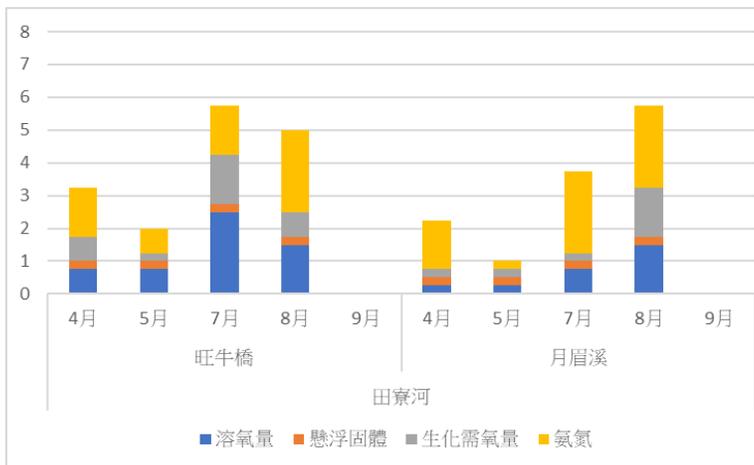
**水文：** 環境保護署環境檢驗所公告之水量測定方法 - 流速計法

## 三、調查時間：

於4月、5月、7月、8月及9月共進行**100點次**水質水文補充調查。



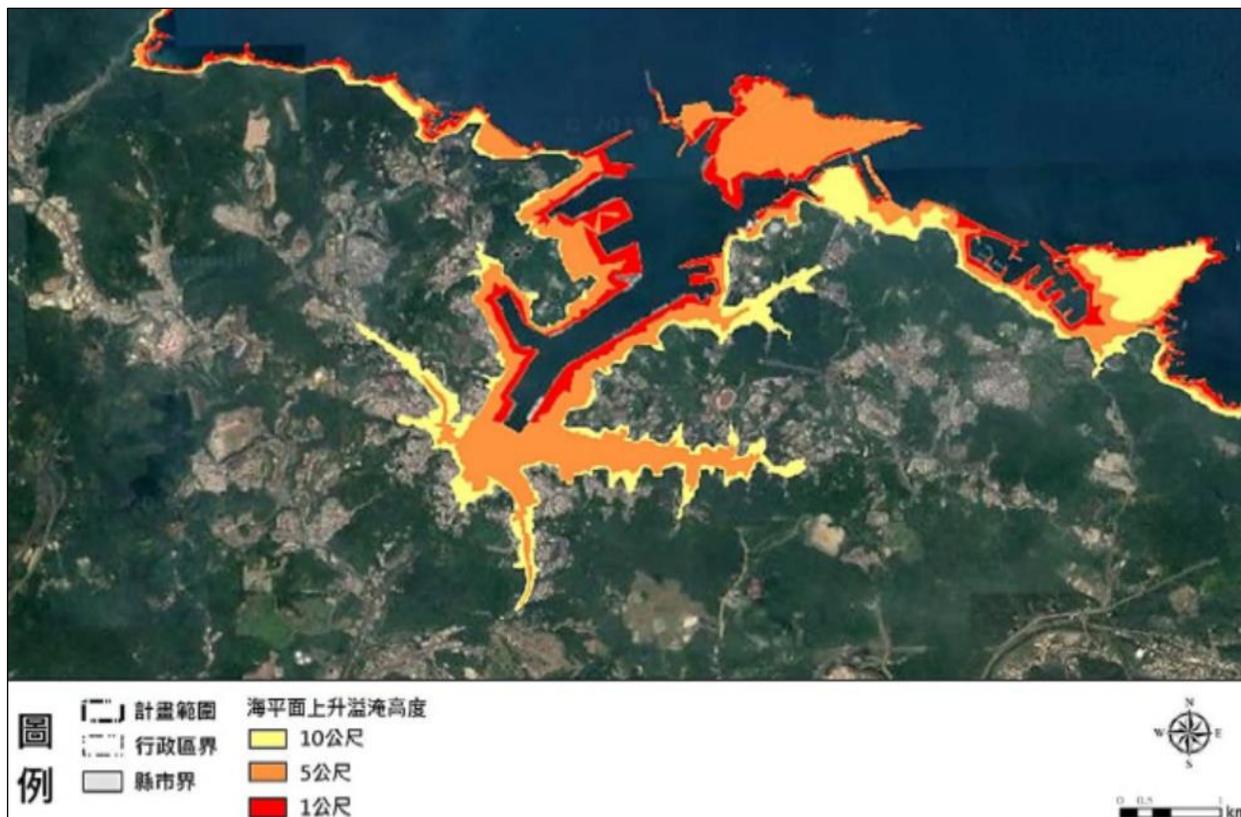
編號	位置
1	旺牛橋
2	月眉溪
3	安樂11橋
4	成功一路118巷橋
5	南榮路134巷與龍安街交口
6	牛稠港溪
7	武訓街72號旁
8	尚仁國小前
9	新興橋
10	華新一路橋
11	實踐路253巷橋
12	富民親水公園
13	翠谷橋
14	大華二路橋
15	自強路旁
16	自強里水尾福德宮
17	東勢一號橋
18	水源橋
19	榮華橋
20	泰和橋



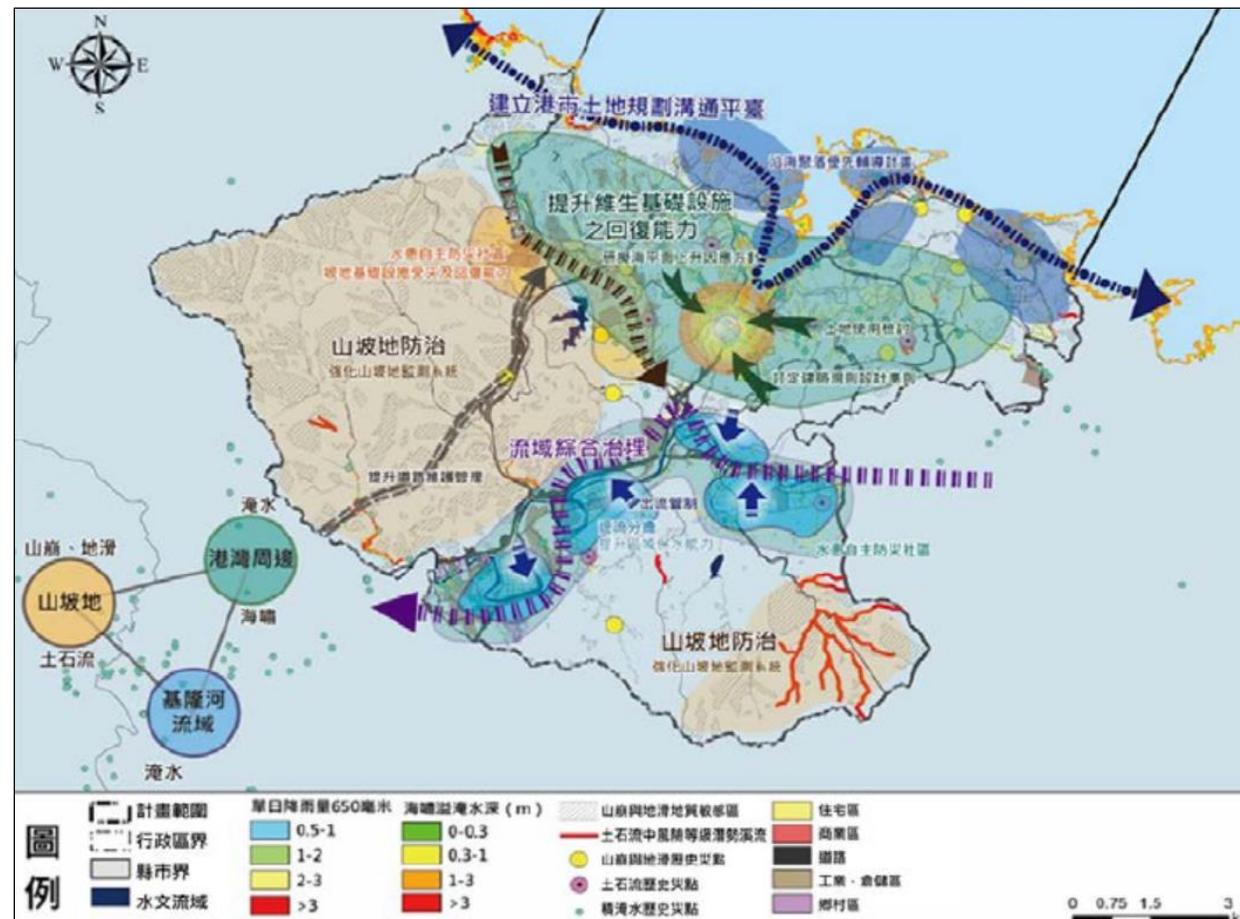
# 水環境現況調查（海岸分區）

➤ 基隆市國土計畫訂定之「海平面上升調適構想及行動計劃」

海平面上升溢淹區位示意圖

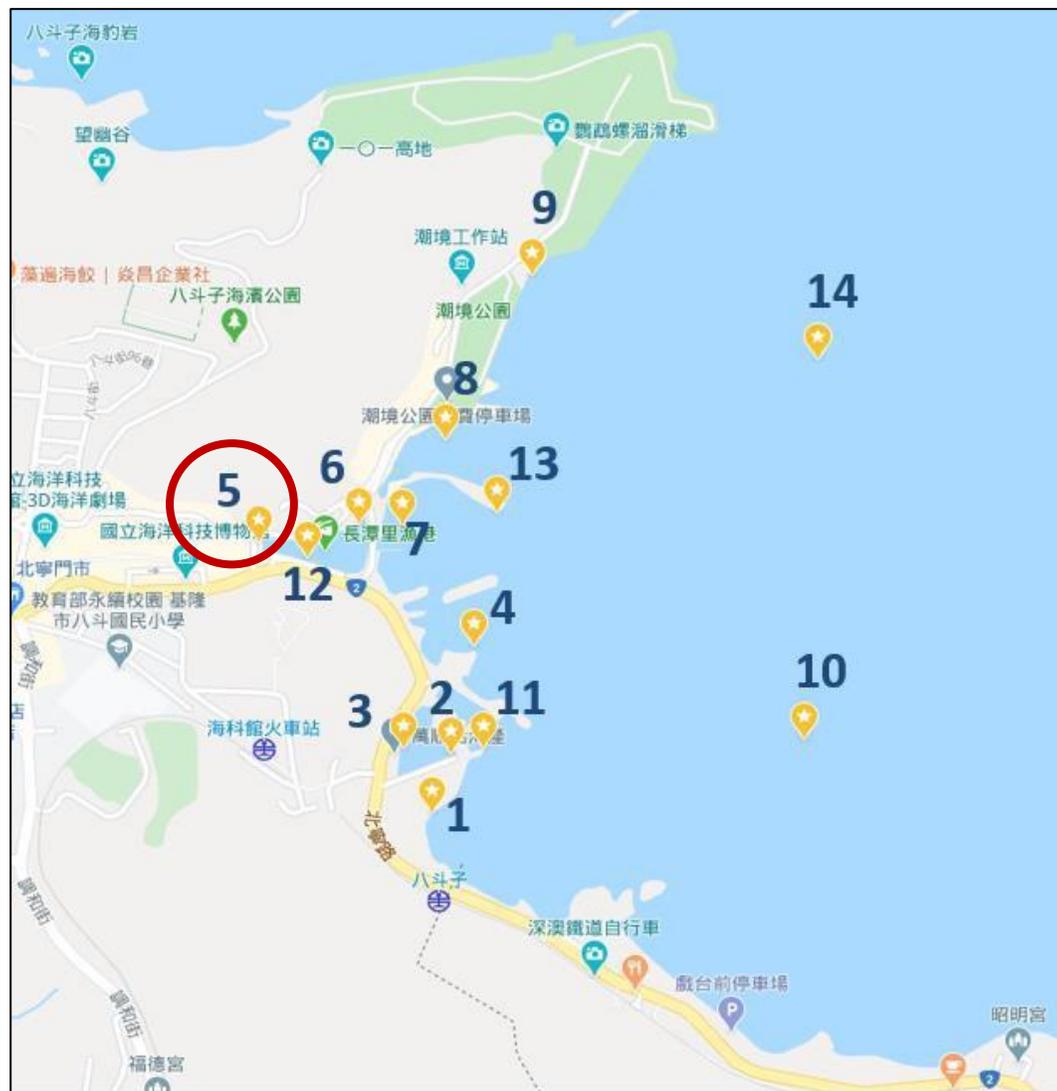


基隆市氣候變遷調適區位示意圖



# 水環境水質現況調查（海岸分區）

## 海岸海域14處水質監測點整體位置圖



測站編號	監測位置	水體分類等級									
		3月	4月	5月	6月-1	6月-2	7月	8月	9月	10月	11月
1	八斗子觀景平台下方海域	乙	甲	丙	丙	甲	丙	乙	甲	甲	甲
2	望海巷漁港內1	甲	丙	丙	丙	乙	丙	乙	丙	甲	乙
3	望海巷漁港內2	甲	丙	丙	丙	乙	乙	甲	丙	乙	乙
4	碧海藍天石碑西側海域	甲	丙	丙	丙	乙	乙	乙	甲	甲	甲
5	長潭里漁港內1	乙	丙	丙	丙	丙	丙	丙	丙	乙	丙
6	長潭里漁港內2	甲	丙	丙	丙	丙	乙	乙	丙	乙	乙
7	長潭里漁港外1	丙	丙	丙	丙	乙	丙	乙	丙	甲	乙
8	長潭里漁港海洋保育區附近海域	甲	丙	乙	丙	乙	乙	乙	乙	乙	甲
9	潮境公園附近海域	甲	丙	乙	丙	丙	乙	乙	乙	乙	甲
10	望海巷漁港外海	甲	丙	丙	丙	乙	乙	乙	乙	甲	甲
11	望海巷漁港外	乙	丙	丙	丙	乙	丙	乙	甲	乙	甲
12	長潭里漁港內3	甲	丙	丙	丙	丙	乙	乙	丙	乙	乙
13	長潭里漁港外2	甲	丙	乙	丙	丙	乙	乙	甲	甲	乙
14	潮境公園外海海域	甲	丙	丙	丙	丙	乙	乙	甲	甲	甲

# 生態調查 (北港分區)

## 北港曾紀錄之臺灣特有種及保育類物種

種類	西定河	南榮河	田寮河	旭川河
鳥類	大卷尾、南亞夜鷹、金背鳩、樹鵲、白頭翁、紅嘴黑鵯、小彎嘴、五色鳥、褐頭鷓鴣、山紅頭、大冠鷲、鳳頭蒼鷹、小雨燕、遊隼、魚鷹、鳳頭蒼鷹、黑鳶、大冠鷲、紅隼	大卷尾、南亞夜鷹、褐頭鷓鴣、金背鳩、樹鵲、白頭翁、紅嘴黑鵯、黑鳶	小雨燕、白頭翁、紅嘴黑鵯、黑鳶	大卷尾、金背鳩、樹鵲、白頭翁、紅嘴黑鵯
哺乳類	白鼻心	長趾鼠耳蝠、赤腹松鼠	-	-
爬蟲類	斯文豪氏攀蜥	-	-	-
兩棲類	面天樹蛙	-	-	-
植物	臺灣欒樹、青楓、小梗木薑子、大葉楠、香楠、森氏紅淡比、山香圓、臺灣崖爬藤、黃藤	臺灣欒樹	香楠、臺灣欒樹、蘭嶼羅漢松	-



# 生態調查 ( 南河分區 )

種類	大武崙溪
鳥類	24科51種 例如：鳳頭蒼鷹、黑鳶、大冠鷲、領角鴉、黃嘴角鴉、臺灣畫眉、灰頭紅尾伯勞、臺灣藍鵲、白尾鳩
哺乳類	8科12種
爬蟲類	6科9種
兩棲類	12科22種 例如：臺北樹蛙
昆蟲	5科45種
魚類	5科9種 例如：臺灣鬚鱨、極樂吻鰕虎、鯽、鯉、線鱧、吳郭魚、食蚊魚、孔雀花鱗

種類	石厝坑溪
鳥類	24科51種 例如：魚鷹、東方蜂鷹、日本松雀鷹、黑鳶、臺灣藍鵲、鉛色水鶉、八哥
哺乳類	5科12種
爬蟲類	6科9種
兩棲類	12科22種
昆蟲	5科15亞科45種 例如：無霸勾蜓、石垣晏蜓、天王弓蜓、國姓春蜓、火神春蜓、窄胸春蜓
魚類	例如：臺灣鬚鱨
植物	例如：日本筋骨草、黑莎草、蓬萊同蕊草



雜交吳郭魚



大白鷺



黑翅



大白鷺



斑龜



# 生態調查 ( 海岸分區 )

## 望海巷潮境海灣資源保育區

### 陸域

鳥類	爬蟲類	兩棲類	昆蟲
15科26種	4科5種	4科9種	7科18種



### 潮間帶

魚類	浮游植物	浮游動物	藻類	甲殼類	軟體動物	棘皮動物
13科23種	3門	16大類	綠藻13種、褐藻63種、 棘藍綠菌1種 例如：鋸齒麒麟菜、 裂片石蓴	7科16種	14科24種	6科8種



### 亞潮帶

魚類	浮游植物	浮游動物	藻類	甲殼類	軟體動物	棘皮動物
28科77種	3門	16大類	90種	10科20種	13科30種	7科13種



# 各分區的課題及潛力

課題  
ISSUE

北港

- 水質環境不佳
- 河道自然度低
- 藍帶連結斷裂

海岸

- 人為破壞棲地
- 海岸開發定位不一

南河

- 水質逐漸劣化
- 開發影響生態
- 環教資源整合

潛力  
POTENTIAL

- 海港歷史文化
- 多樣生態廊道
- 漁村產業轉型
- 水岸串聯活力



# 藍帶旗艦計畫

01

整體時程規劃與查核

02

水環境藍圖溝通平台

03

藍帶旗艦計畫

# 2040藍帶旗艦計畫

## 2040藍帶旗艦計畫

### 河清岸綠，魅力港灣

#### 策略

水清淨		水安全		水生態		水景觀	
改善水體水質	水源利用最佳化	提高社區復原力	提升硬體承洪力	生態多樣水棲地	價值創生水域	樂活親近水岸	文化歷史記憶

#### 行動方案

污水管控與監測	提高社區災害應變能力	縫合都市水岸空間
建置現地處理設施	建立智慧防汛預警系統	保護海岸生態景觀
降低漏水率	提高逕流分擔能量	恢復港灣生態系統
提高水資源回收中心效能	防洪設施維護	護育淺山生態棲地

#### 亮點計畫

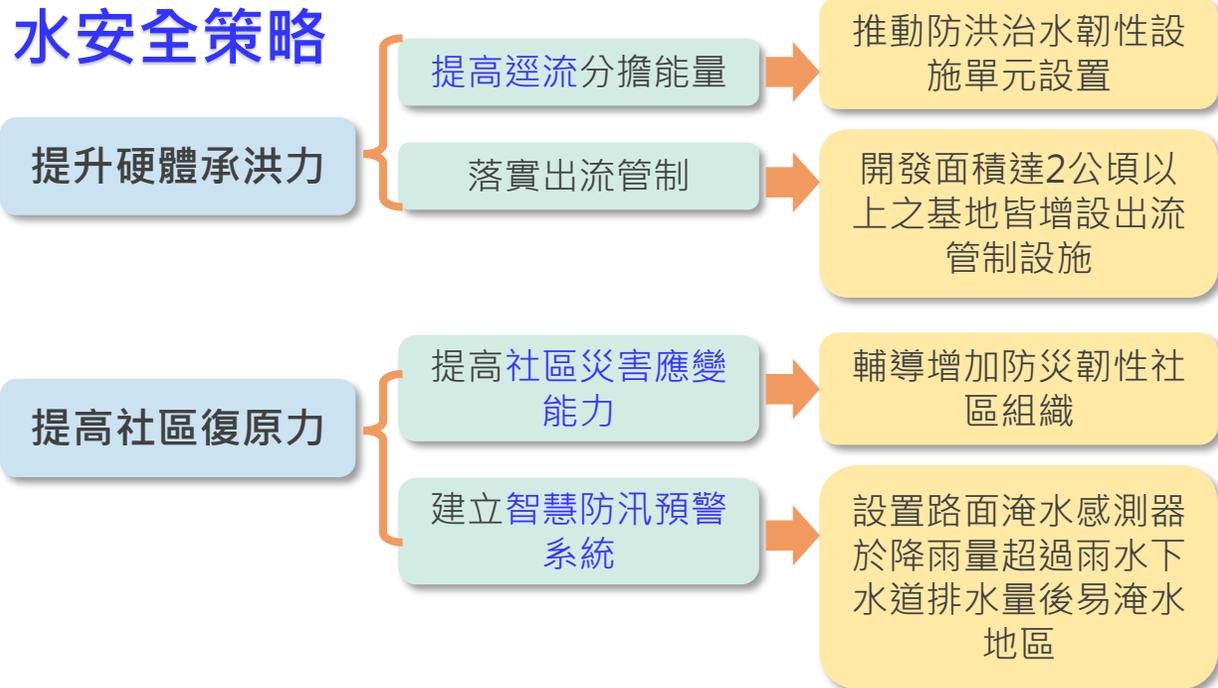
望海巷海灣串聯計畫	西定河水環境改善計畫(軍備局場)
	西定河水環境改善計畫(台鐵舊宿舍場)

# 2040藍帶旗艦計畫

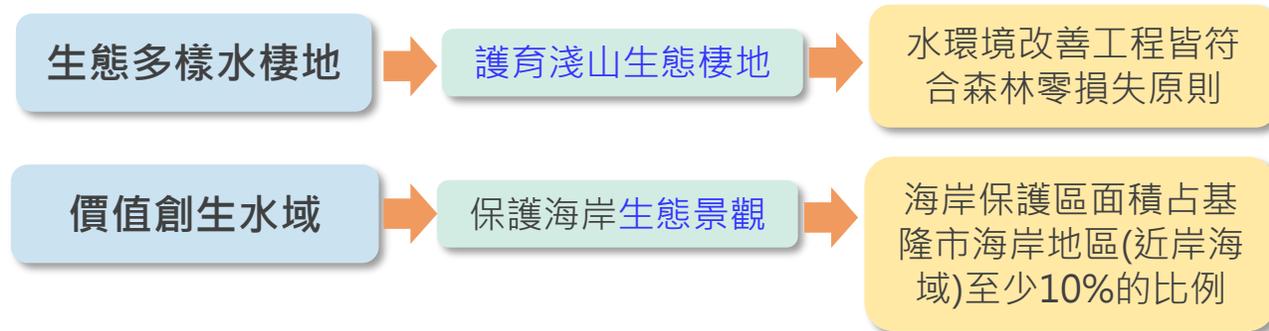
## 水清淨策略



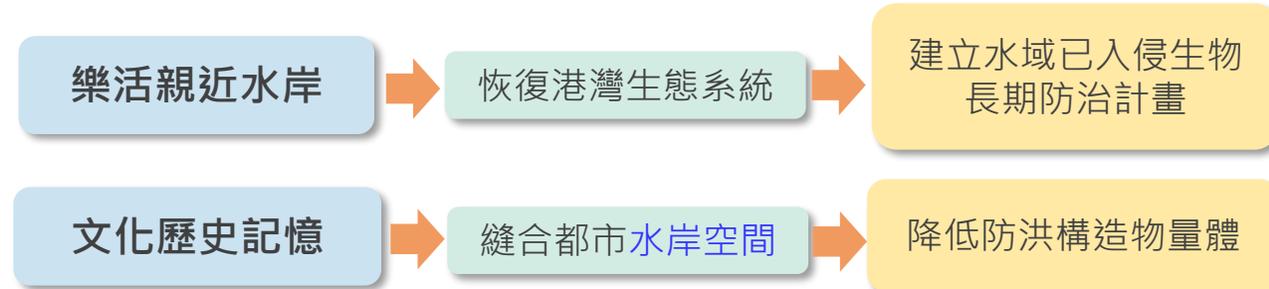
## 水安全策略



## 水生態策略



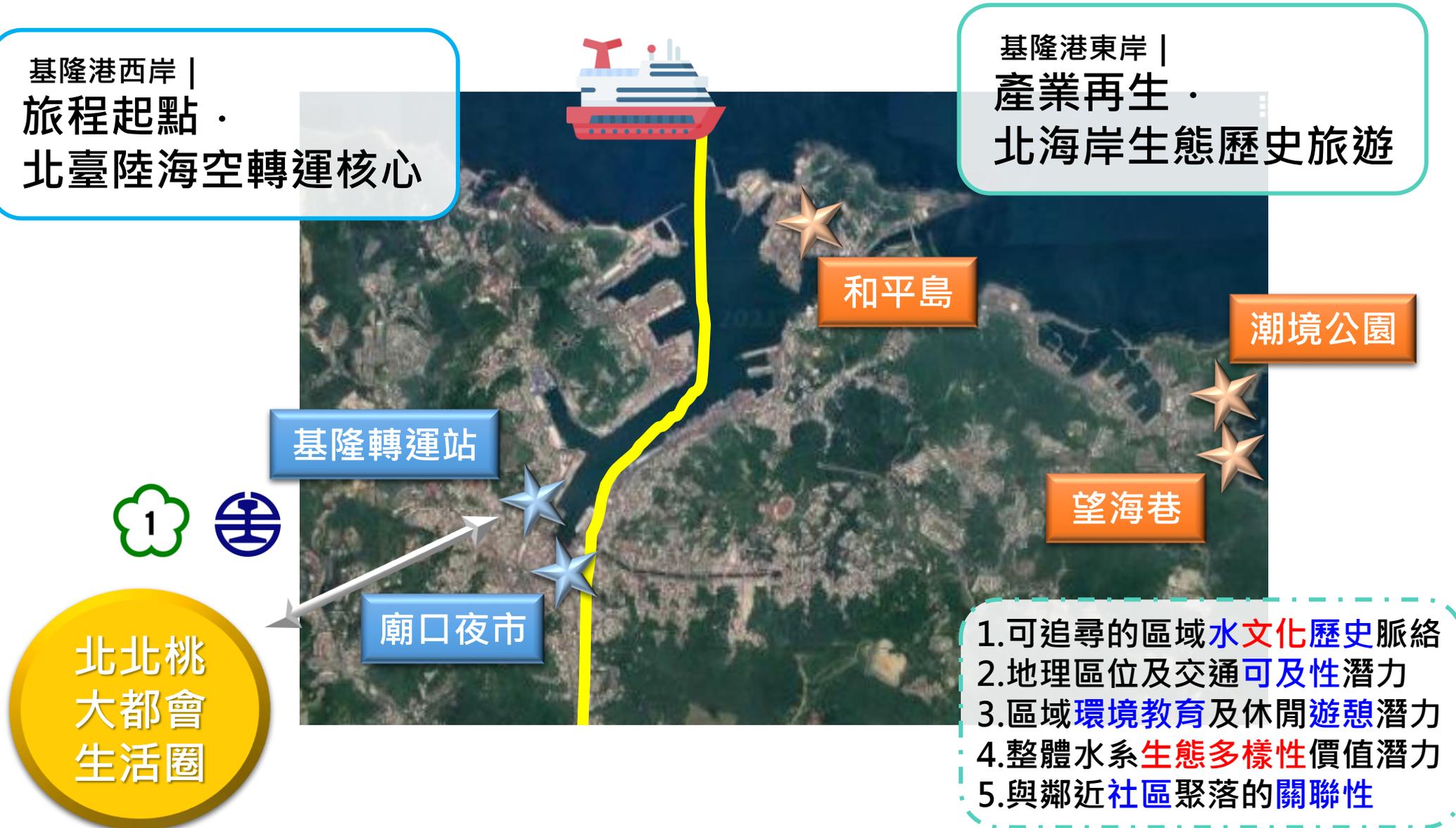
## 水景觀策略



# 基隆市水環境空間藍圖願景

基隆港西岸 |  
旅程起點 ·  
北臺陸海空轉運核心

基隆港東岸 |  
產業再生 ·  
北海岸生態歷史旅遊



1. 可追尋的區域水文化歷史脈絡
2. 地理區位及交通可及性潛力
3. 區域環境教育及休閒遊憩潛力
4. 整體水系生態多樣性價值潛力
5. 與鄰近社區聚落的關聯性

# 水清淨面向之行動計畫位置圖

社區設置雨水貯留再利用系統(或雨撲滿)

基隆市污水下水道系統第三期實施計畫

土壤及地下水污染調查及查證工作計畫

基隆市清淨河面及棄置垃圾蒐集稽查計畫

牛稠港溪水質改善工程

老舊高地社區用戶加壓受水設備改善計畫(美之國社區、壯觀台北社區)

降低漏水率計畫  
(基隆廟口夜市管線汰換)

西定河水環境改善計畫-截流系統及礫間處理設施

老舊高地社區用戶加壓受水設備改善計畫(民生社區)

旭川河沉砂池二期水環境改善計畫-現地處理設施

田寮河二期(旺牛橋上游)水環境改善計畫

基隆市港水質提升親水環境營造計畫

田寮河(旺牛橋下游)水環境改善計畫

基隆市港水質提升水岸環境改善計畫

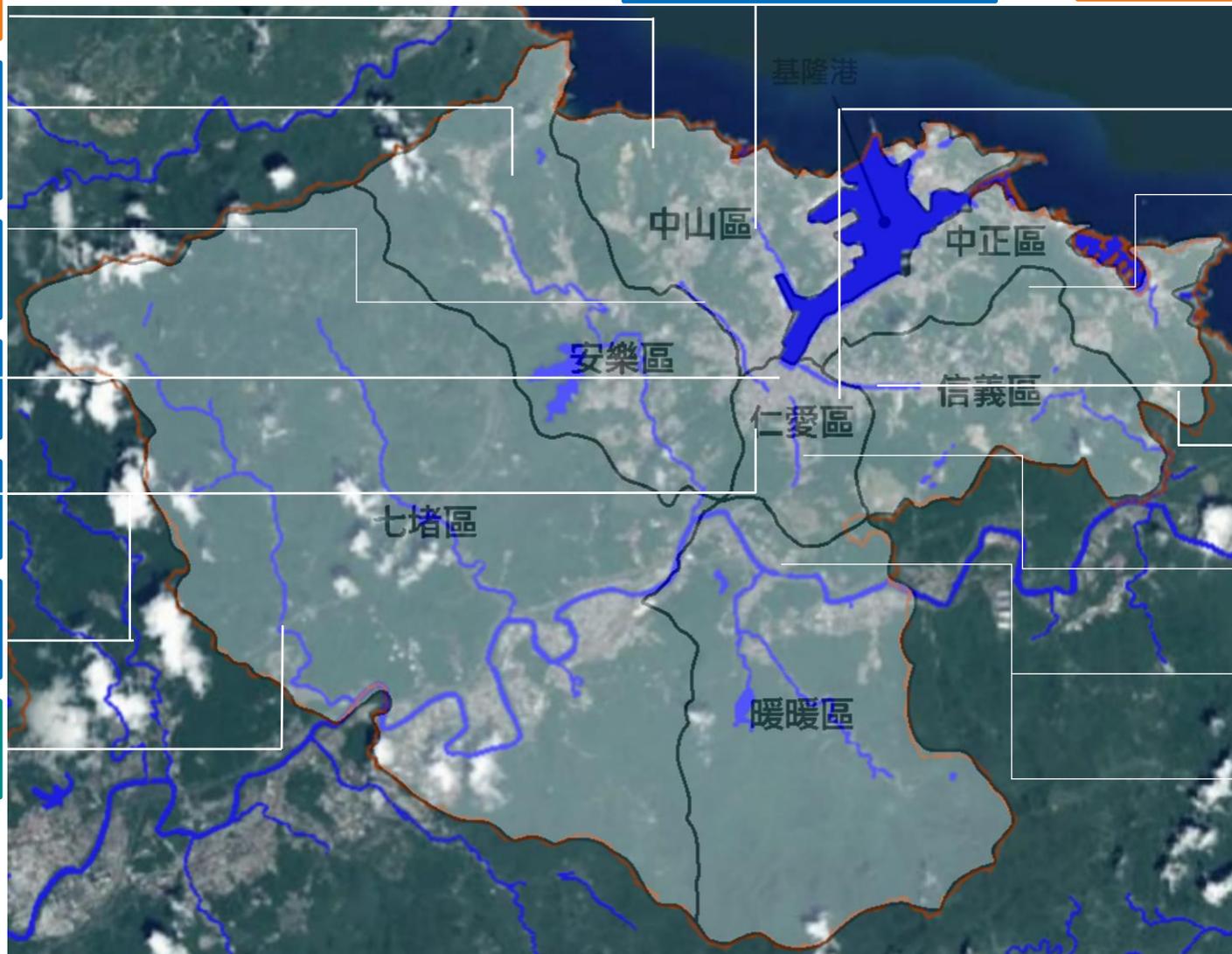
南榮河二期水環境營造-現地處理設施

老舊高地社區用戶加壓受水設備改善計畫(綠葉山莊社區)

暖暖運動公園雨水貯留系統改善

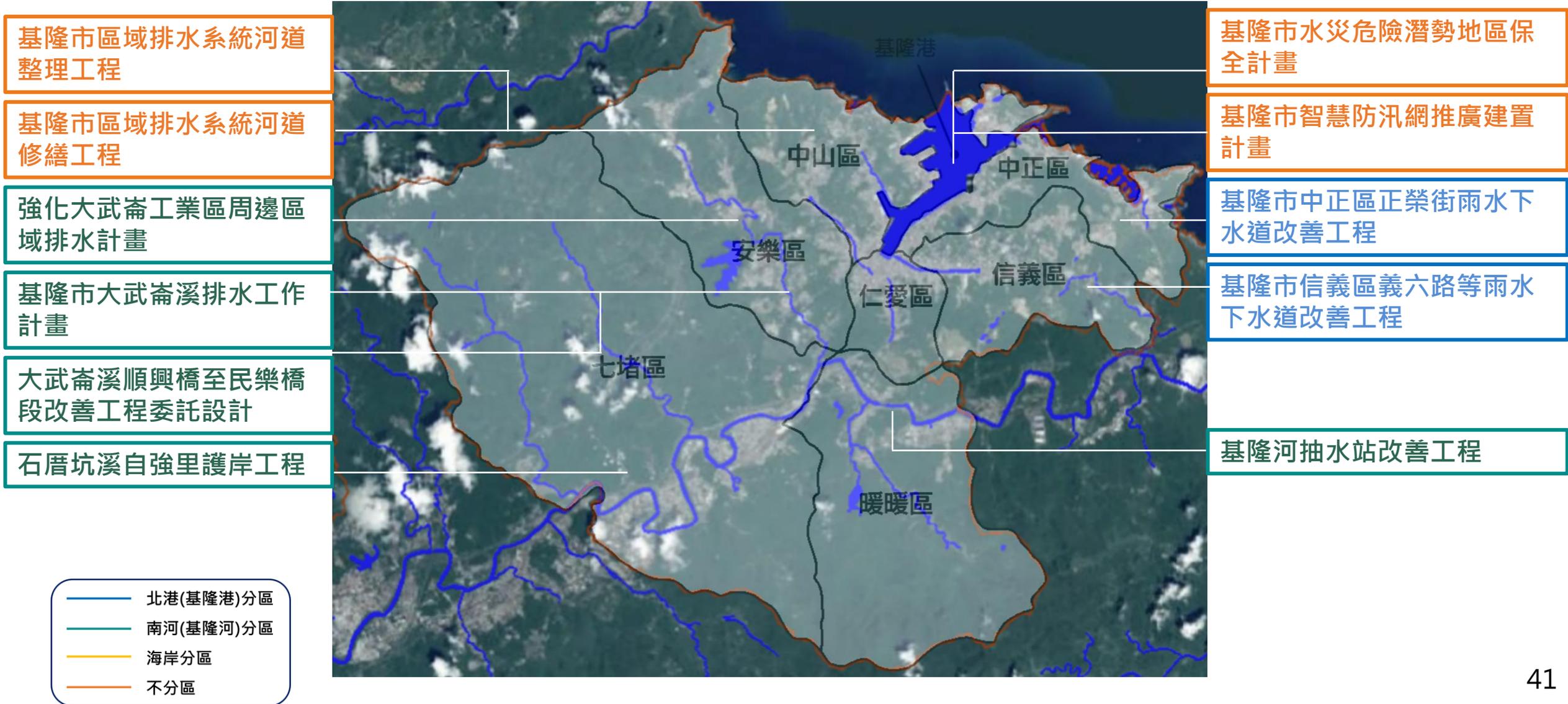
老舊高地社區用戶加壓受水設備改善計畫(幸福華城社區)

基隆市水環境(含飲用水)污染防治暨水污費徵收查核管理計畫



- 北港(基隆港)分區
- 南河(基隆河)分區
- 海岸分區
- 不分區

# 水安全面向之行動計畫位置圖



# 水生生態面向之行動計畫位置圖

棉花嶼、花瓶嶼野生動物保護區巡護暨動植物生態調查

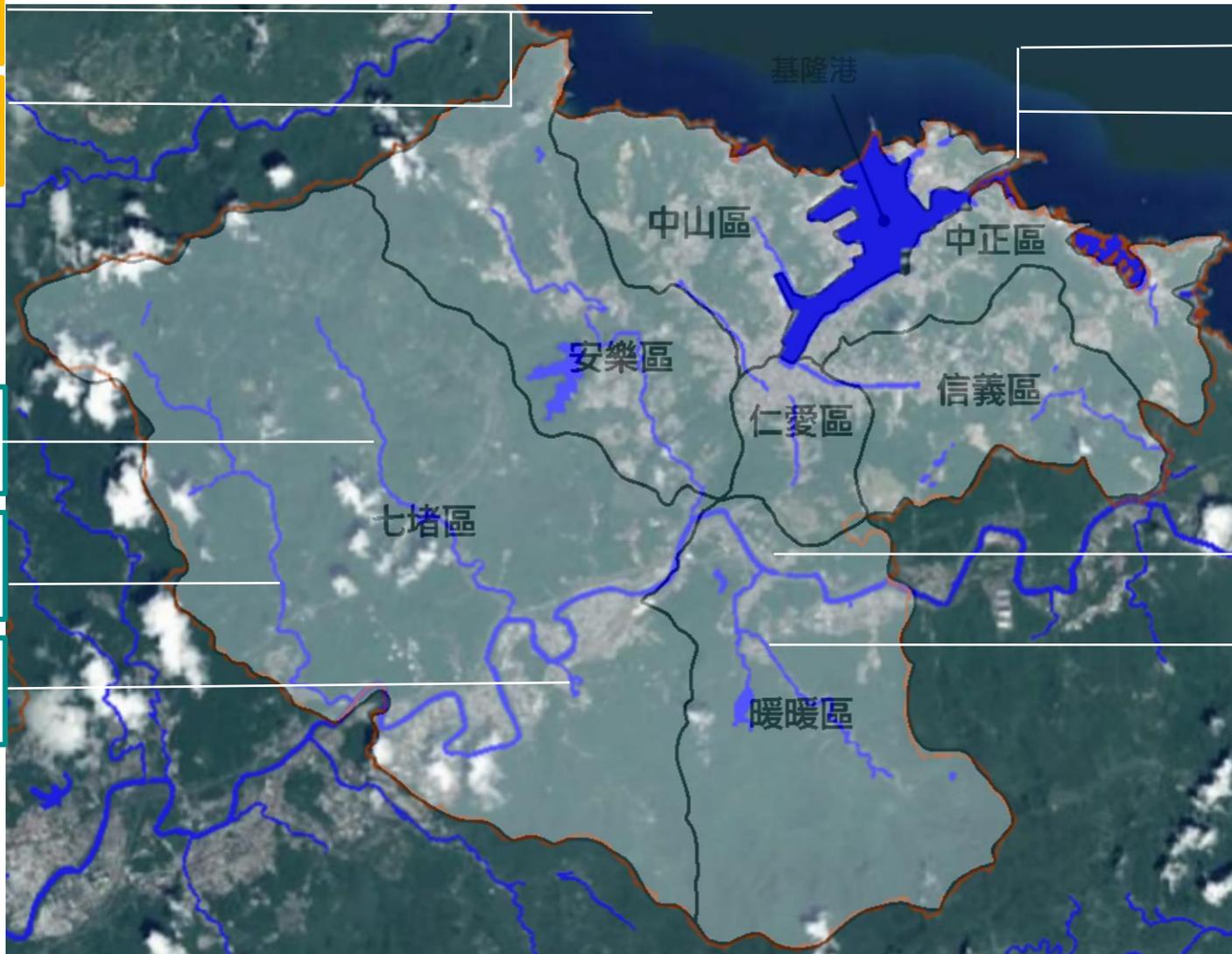
基隆市島礁及周圍海域環境資源維護計畫

瑪陵坑溪移除外來種及封溪護魚

友蚋溪移除外來種及封溪護魚

拔西猴溪移除外來種及封溪護魚

- 北港(基隆港)分區
- 南河(基隆河)分區
- 海岸分區
- 不分區



海洋環境整體管理及維護計畫

潮境智能海洋館-環境教育課程

生態檢核工作計畫

暖東苗圃轉型基隆市生態教育中心計畫

暖暖溪移除外來種及封溪護魚

# 水景觀面向之行動計畫位置圖

西定河水環境改善計畫-  
環境景觀

山海步道環境改善計畫

基隆港西岸歷史空間再造

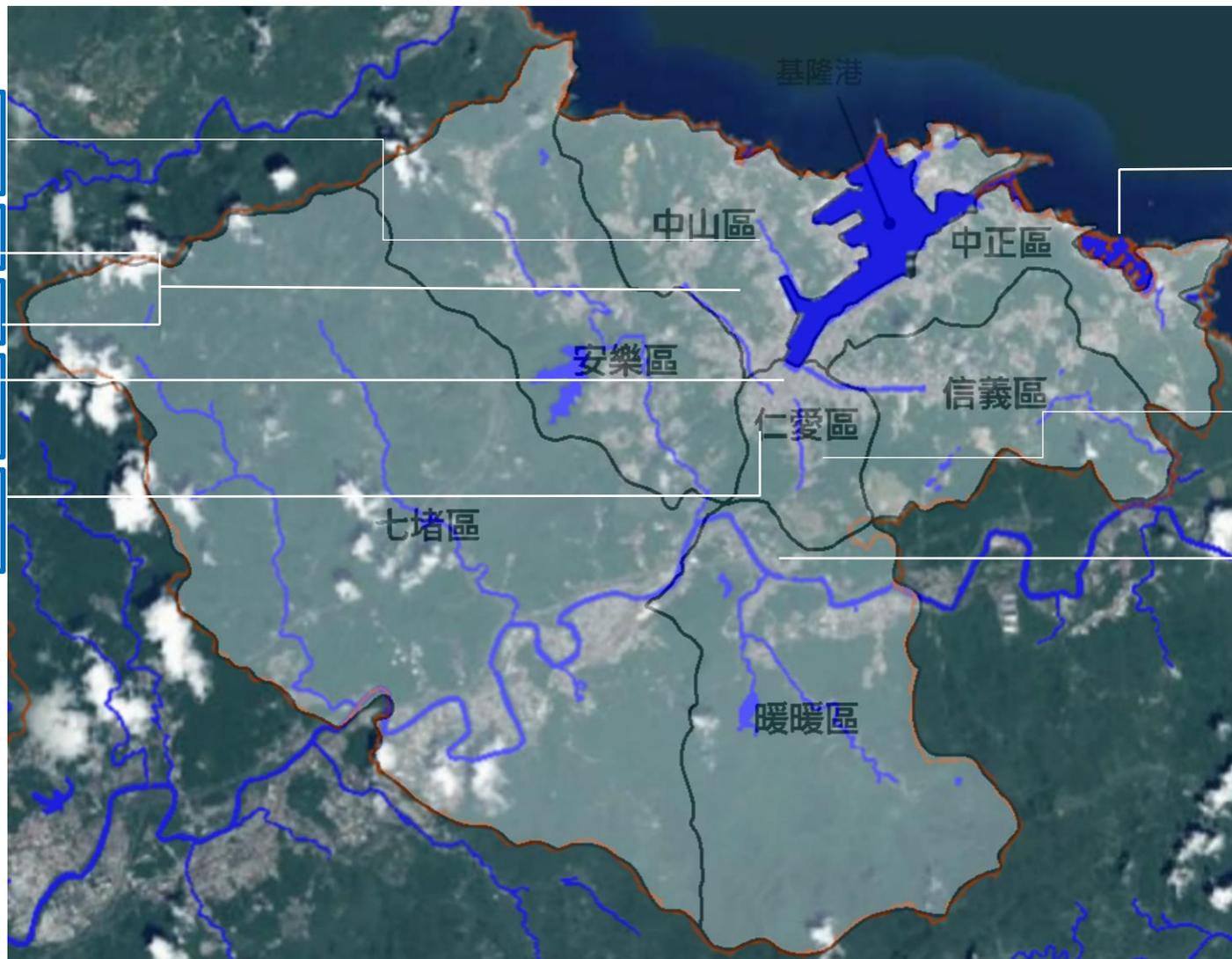
旭川河沉砂池二期水環境  
改善計畫-沿岸綠地營造

基隆市港水質提升水岸環  
境改善計畫

基隆市望海巷海灣串聯計畫-  
長潭漁港及望海巷漁港轉型  
優化工程

南榮河二期水環境營造-  
沿岸綠地營造

基隆河過港路至暖江橋興隆  
街右岸步道串聯工程



- 北港(基隆港)分區
- 南河(基隆河)分區
- 海岸分區
- 不分區

# 流域願景圖 (北港分區)

基隆記憶與尋根之河  
——田寮河流域

城市水岸景觀軸-北港(基隆港)分區



- 短程優先計畫
- 中程建設計畫
- 長程願景計畫

# 流域願景圖 (北港分區)

## 來場懷舊鐵道之旅 — 南榮河流域

### 乘載著市民生活點滴 — 旭川河流域

- 短程優先計畫
- 中程建設計畫
- 長程願景計畫



# 流域願景圖 (北港分區)

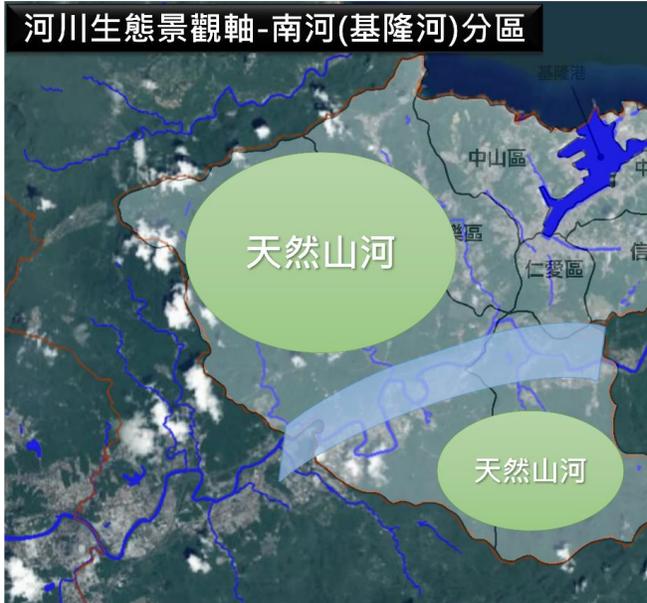
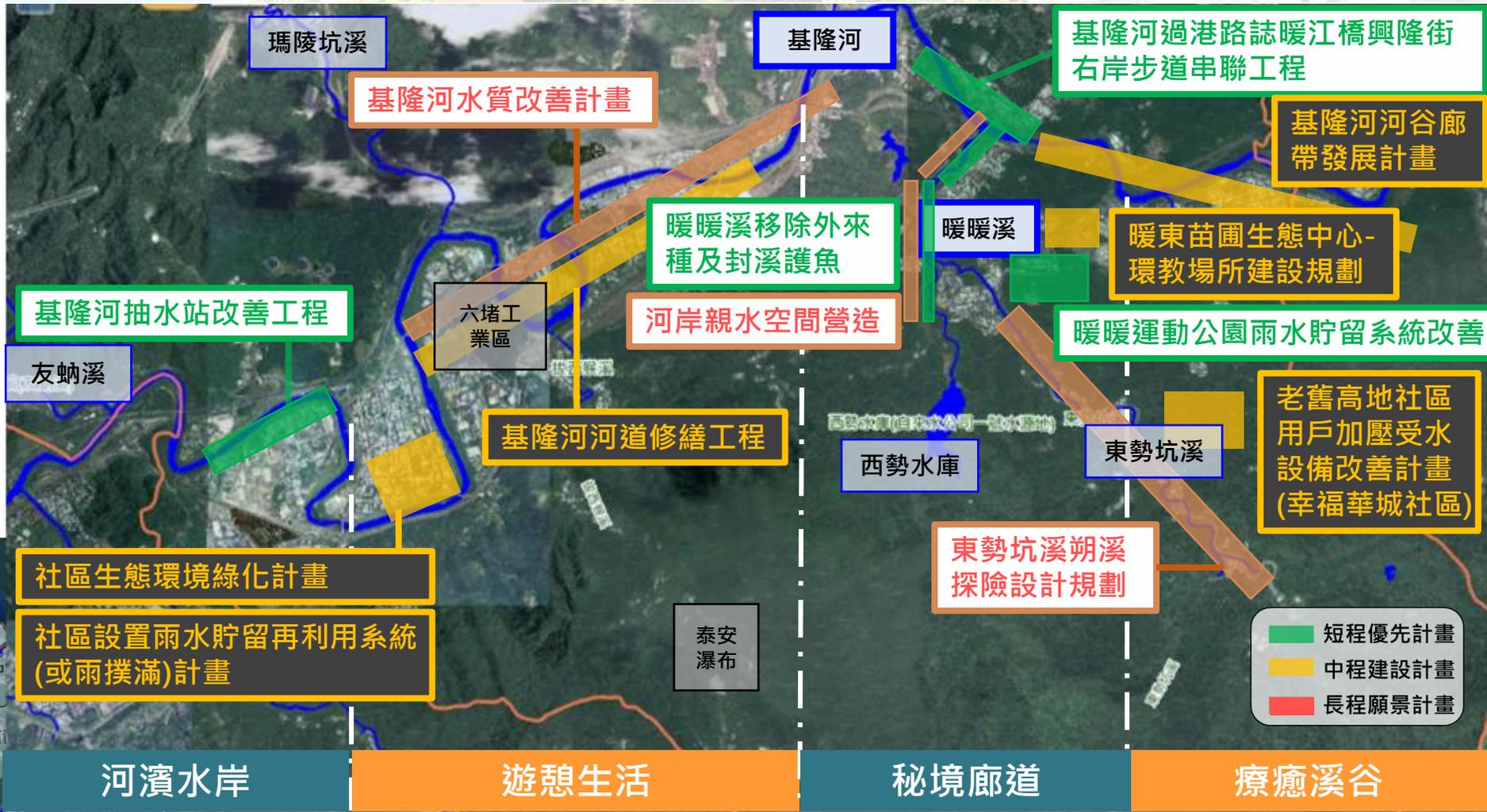
追索基隆歷史記憶  
——西定河流域



# 流域願景圖 (南河分區)

百年歷史的河岸之旅  
——基隆河流域

- 短程優先計畫
- 中程建設計畫
- 長程願景計畫



探索秘境之旅  
——暖暖溪與東勢坑溪流域

# 流域願景圖 (南河分區)

與大自然共榮  
—友蚋河流域

淺山藍綠基盤交織的生命水路  
——瑪陵坑河流域



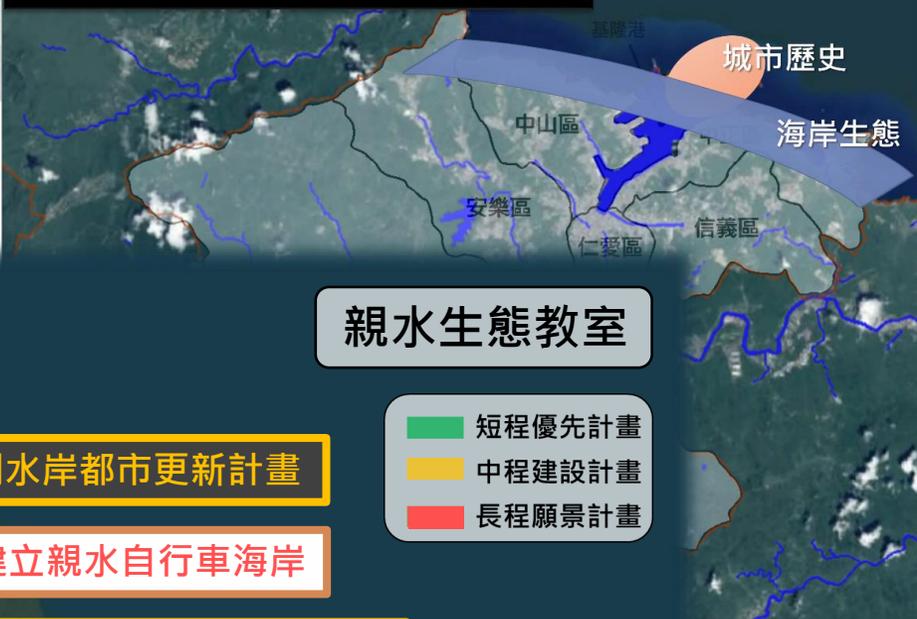
# 流域願景圖 (南河分區)



# 流域願景圖 (海岸分區)

## 北海岸海洋牧場機會水岸——外木山海岸

### 海岸生態及景觀保護軸-海岸分區



### 親水生態教室

- 短程優先計畫 (Short-term priority plan)
- 中程建設計畫 (Medium-term construction plan)
- 長程願景計畫 (Long-term vision plan)



# 北港分區行動計畫位置圖

牛稠港溪水質改善工程

山海步道環境改善計畫

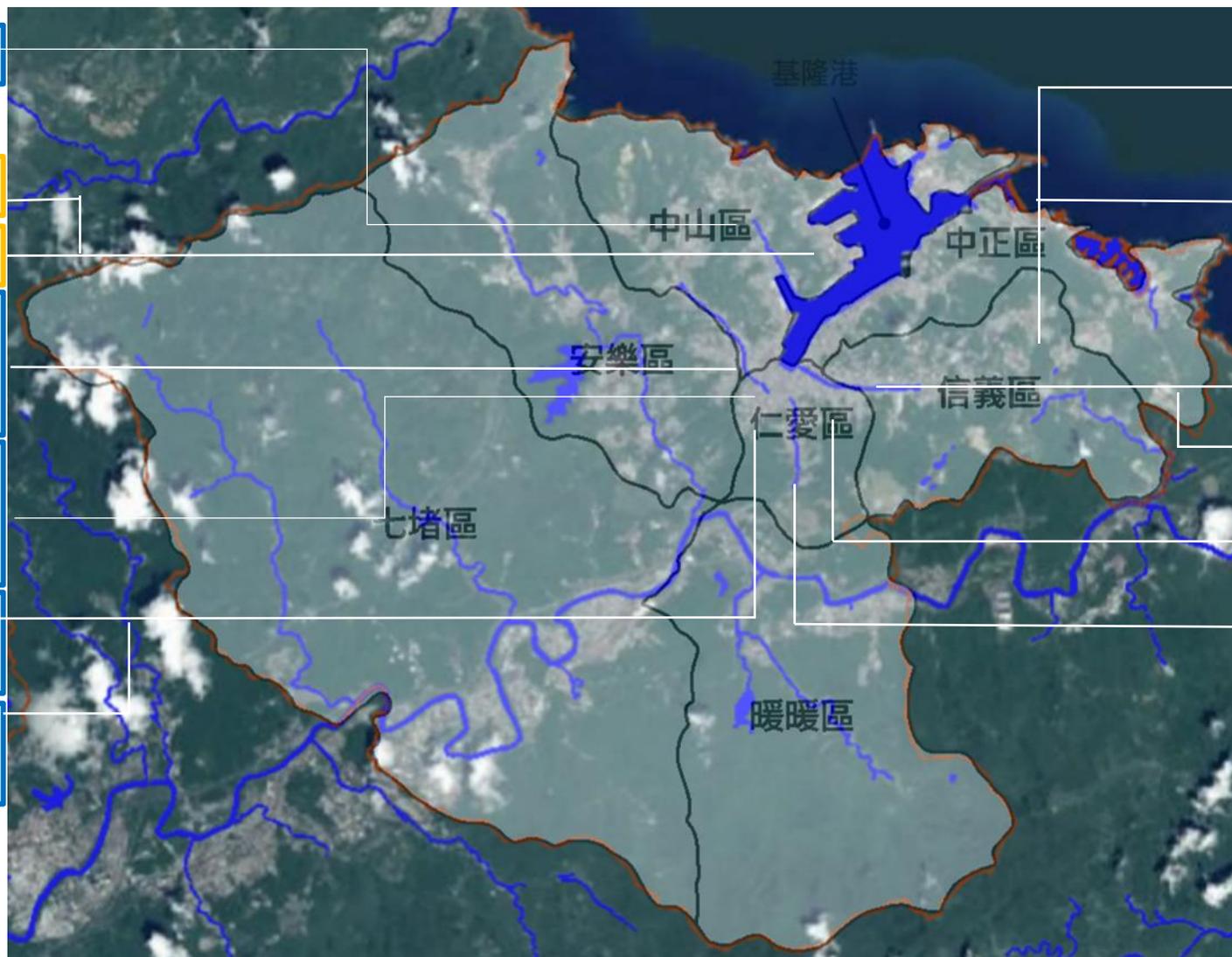
基隆港西岸歷史空間再造

西定河水環境改善計畫-截流系統及礮間處理設施&環境景觀

旭川河沉砂池二期水環境改善計畫-現地處理設施&沿岸綠地營造

基隆市港水質提升親水環境營造計畫

基隆市港水質提升水岸環境改善計畫



基隆市中正區正榮街雨水下水道改善工程

基隆市信義區義六路等雨水下水道改善工程

田寮河二期(旺牛橋上游)水環境改善計畫

田寮河(旺牛橋下游)水環境改善計畫

降低漏水率計畫(基隆廟口夜市管線汰換)

南榮河二期水環境營造-現地處理設施&沿岸綠地營造

- 水清淨
- 水安全
- 水生態
- 水景觀

# 南河分區行動計畫位置圖

基隆市大武崙溪排水工作計畫

強化大武崙工業區周邊區域排水計畫

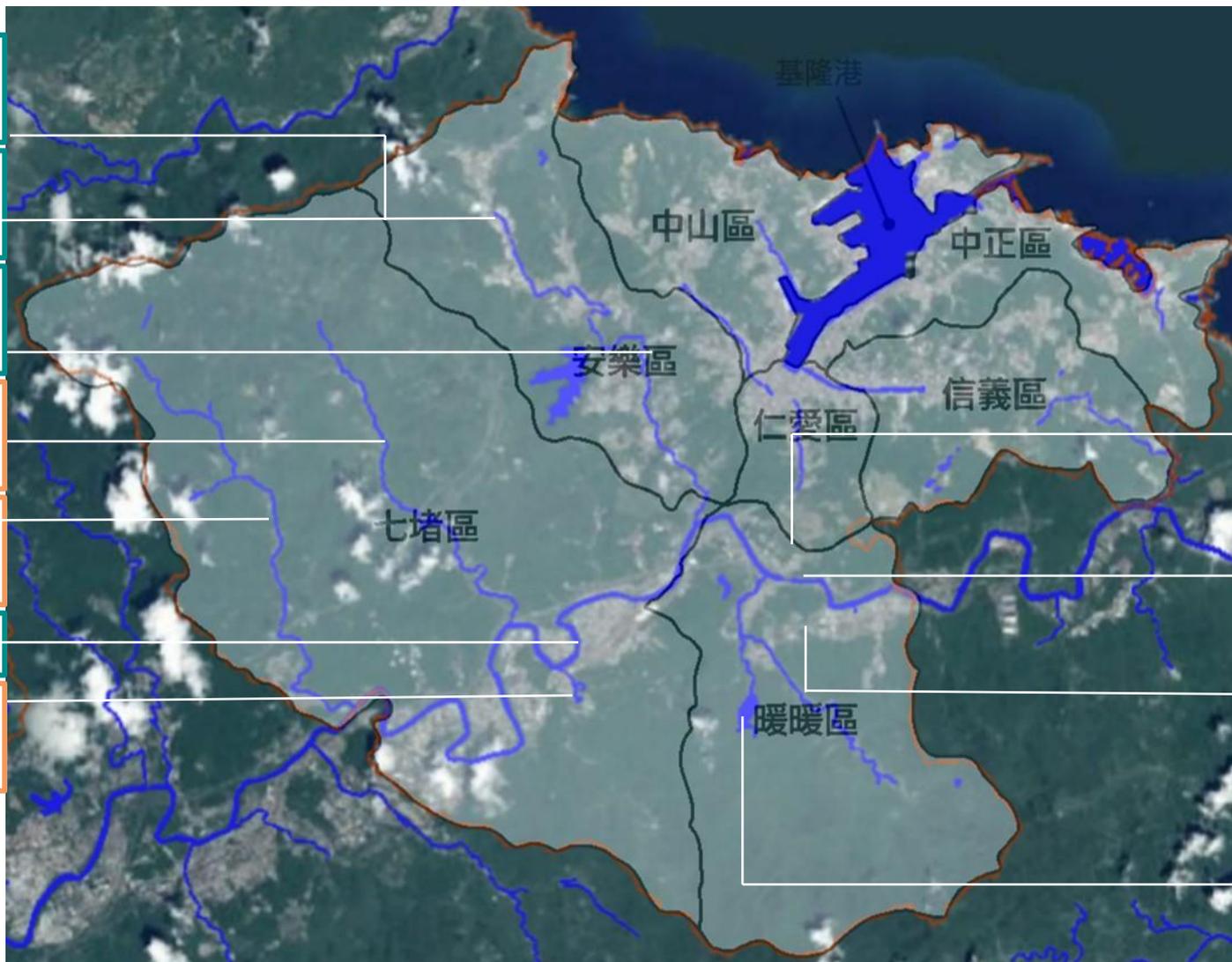
大武崙溪順興橋至民樂橋段改善工程委託設計

瑪陵坑溪移除外來種及封溪護魚

友蚋溪移除外來種及封溪護魚

基隆河抽水站改善工程

拔西猴溪移除外來種及封溪護魚



- 水清淨
- 水安全
- 水生態
- 水景觀

暖暖苗圃生態中心申請為環教場所

基隆河過港路誌暖江橋與隆街右岸步道串聯工程

暖暖運動公園雨水貯留系統改善

暖暖溪移除外來種及封溪護魚

# 海岸分區行動計畫位置圖

棉花嶼、花瓶嶼野生動物保護區巡護暨動植物生態調查

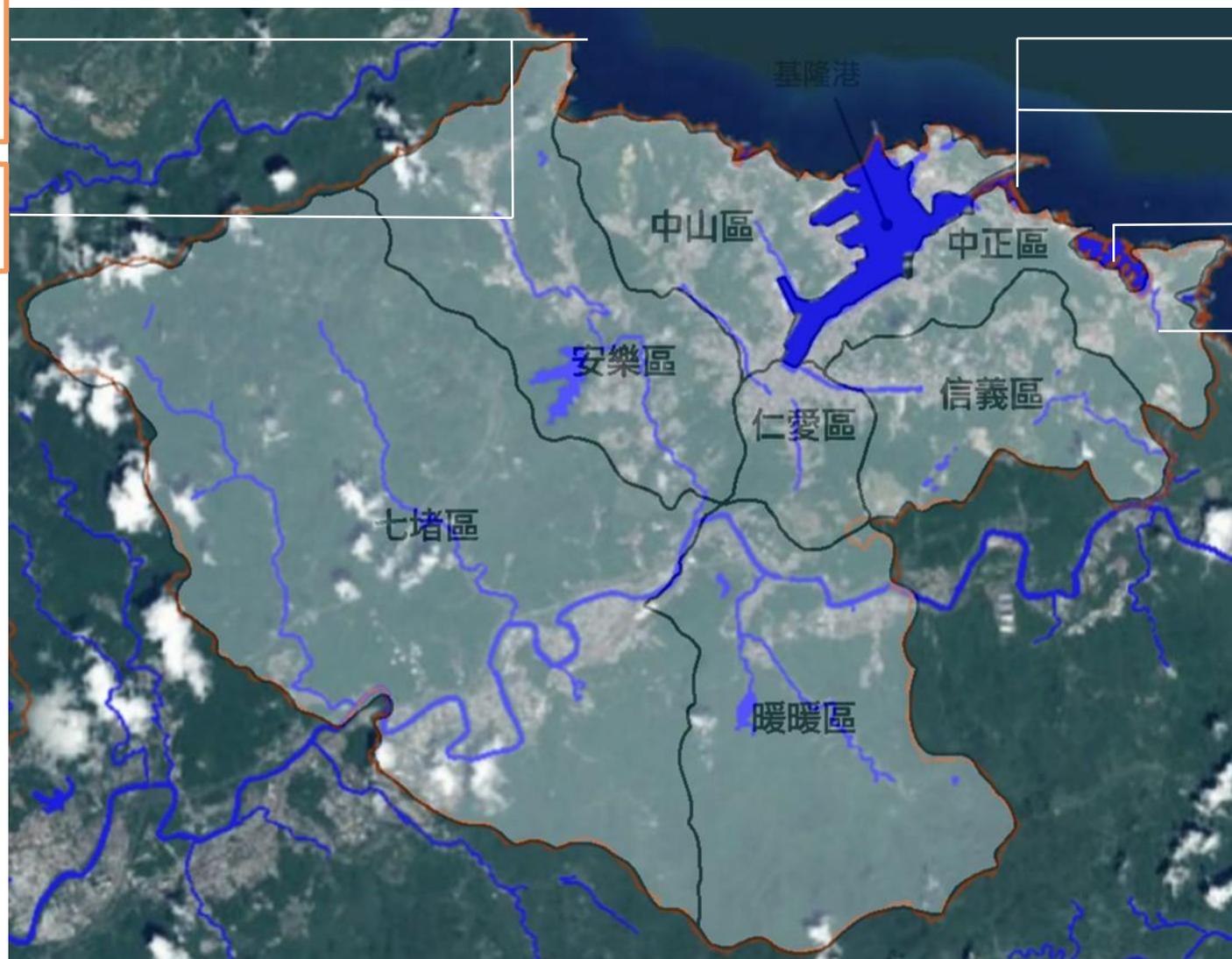
基隆市島礁及周圍海域環境資源維護計畫

海洋環境整體管理及維護計畫

潮境智能海洋館-推廣環境教育課程

基隆市望海巷海灣串聯計畫

基隆市中正區正榮街雨水下水道改善工程



- 水清淨
- 水安全
- 水生態
- 水景觀

# 不分區行動計畫位置圖

老舊高地社區用戶加壓受水設備改善計畫(美之國社區)(壯觀台北社區)

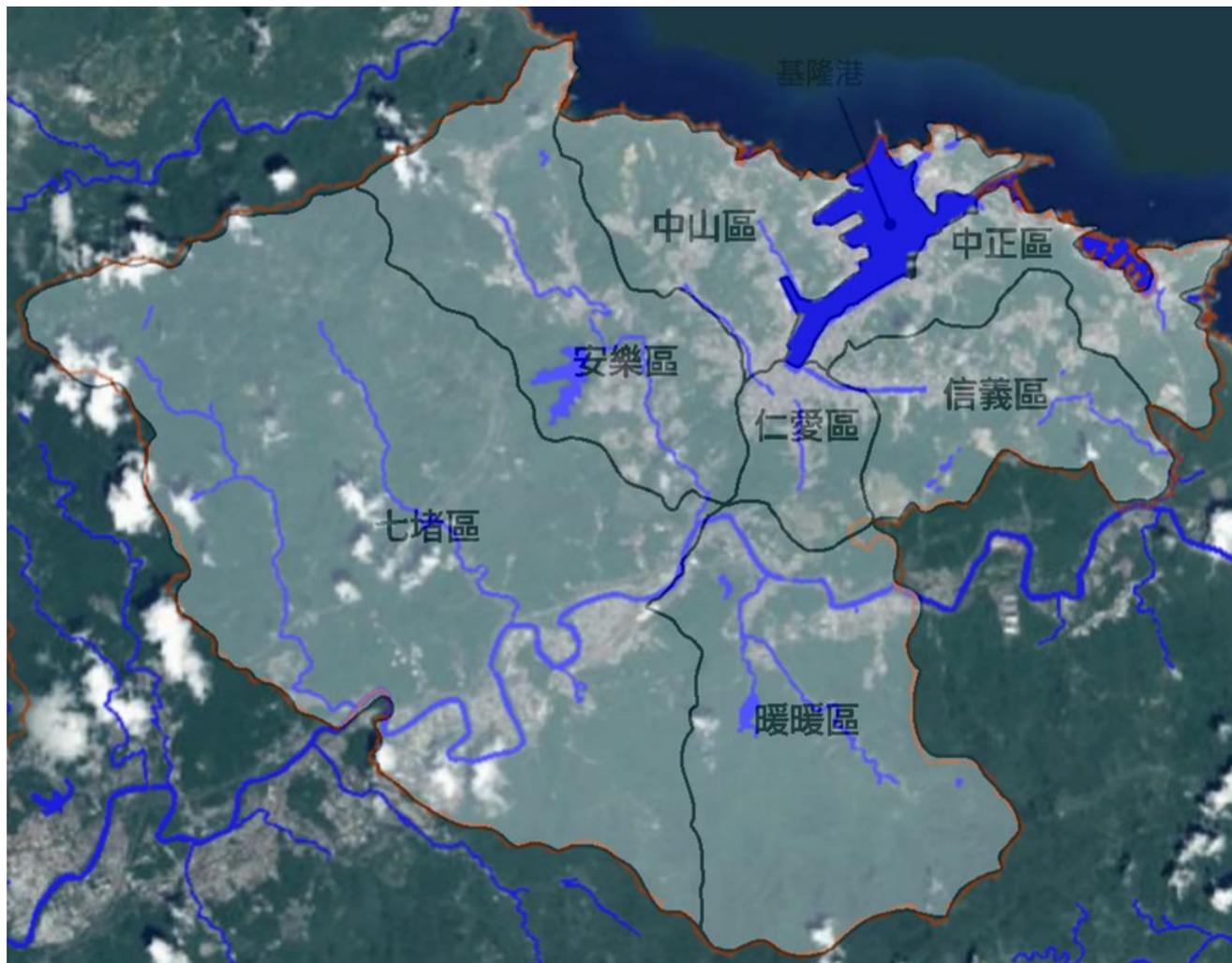
基隆市智慧防汛網推廣建置計畫

基隆市區域排水系統河道整理工程

基隆市區域排水系統河道修繕工程

基隆市水災危險潛勢地區保全計畫

— 水清淨  
— 水安全  
— 水生態  
— 水景觀



老舊高地社區用戶加壓受水設備改善計畫(民生社區)

基隆市污水下水道系統第三期實施計畫

土壤及地下水污染調查及查證工作計畫

基隆市清淨河面及棄置垃圾蒐集稽查計畫

社區設置雨水貯留再利用系統(或雨撲滿)

基隆市水環境(含飲用水)污染防治暨水污費徵收查核管理計畫

老舊高地社區用戶加壓受水設備改善計畫(幸福華城社區)

# 個案計畫執行之優先順序

## ➤ 專家學者諮詢：

重視在地連結、**注重水環境生態系服務功能**，並建議結合其他開發案發揮綜效。

## ➤ 在地民眾參與：

重視水質、異味、垃圾等問題，期許恢復水環境生物多樣性，並**結合休閒觀光及環境教育功能**。

## ➤ 在地組織溝通：

重視水環境之休閒遊憩功能並**維持原生河川生態**，期待具備**親水環境教育功能**之自然生態型水岸。

評估指標	權重		
	北港（基隆港）	南河（基隆河）	海岸
涵蓋行政區	中正區、中山區、信義區、仁愛區、安樂區	七堵區、暖暖區	中山區、中正區
分區人文及地理特色	開發强度高 人口密度高 水質污染嚴重	淺山生態豐富 未來開發區域 水質狀況佳	岬灣海蝕地形 潮間帶資源豐富 野生生態保育區
水質水體改善潛力	3	1	1
生態復育潛力	2	3	3
自然景觀連續潛力	2	2	2
建構韌性城市潛力	3	2	2
環境美觀改善潛力	2	1	1
親水遊憩功能強化潛力	1	2	3
環境教育場域潛力	1	2	2
創造特色潛力	1	1	2
執行難易程度	2	1	1
結合其他開發案潛力	1	3	1

# 基隆水環境推動指標架構

構面	指標
生態系統	是否有人協助當地 <b>生物多樣性和生產力</b>
	掌握當地海洋 <b>植物、生物分布狀況</b>
物質循環	流域附近是否有 <b>造林</b> 或 <b>維護水土保持</b> 的行為
	居民是否有協助上游 <b>減少廢水排放</b>
	工廠或農畜業是否針對 <b>污水排放進行處理</b>
	是否有利用天然資源來清理當地環境或改善水質
協調共生	是否將在地資源應用在生活型態上
	舉辦地方相關的 <b>海洋教育活動</b>
	<b>保護地方與環境的歷史</b>
	維護該地區與環境有關的 <b>特殊文化</b> 及活動
活動地域	界定水環境活動的範圍
	界定水環境場域的地形特徵
	當地是否有目標海域的地區性管理單位
	該地區資源使用是否有許可制度
活動主體	當地居民、學校、合作社的參與狀況
	考慮 <b>與志工、研究人員</b> 等相關行政組織 <b>合作</b> 的可能性
	當地 <b>媒體</b> (報紙、有線電視等)有否有進行相關 <b>宣傳</b>
	當地團體曾舉辦水環境或 <b>海洋保育</b> 的相關活動



# 基隆市水環境改善藍圖

## 基隆市水環境改善藍圖



The image features a repeating pattern of watercolor-style green leaves and branches on a white background. The leaves are in various shades of green, from light to dark. In the center, there is a thin, orange-bordered rectangular box. Inside this box, the words "THANK YOU" are written in a bold, black, sans-serif font.

**THANK YOU**