



期中簡報

全國國土計畫 一流域特定區域計畫推動機制及 示範計畫之研擬實作

規劃單位：國立成功大學
計畫主持人：張學聖 教授

中華民國109年5月26日

簡報大綱

01

計畫背景

02

流域特定區域計畫
推動策略

03

基隆河流域
特定區域計畫研析

04

期中後工作
執行事項

An aerial photograph of a city, likely Taipei, showing a river (the Tamsui River) winding through the landscape. The city is densely packed with buildings, and there are green spaces and parks. A blue square frame is overlaid on the image, containing the number '01' in white. Below the frame, the Chinese characters '計畫背景' are written in black on a white background.

01

計畫
背景



103年

區域計畫法

內政部營建署辦理一系列特定區域計畫委託研究

1. 配合「流域整體規劃(綜合治理綱要計畫)」-擬定流域特定區域計畫之先期規劃(103年)
2. 流域特定區域計畫之規劃(104年)
3. 特定區域計畫推動機制之探討(105年)



105~107年

國土計畫法

105年1月6日公布國土計畫法

107年4月30日全國國土計畫公告實施

第四章第三節：「針對離島、偏鄉、原住民族土地、河川流域等地區，考量特殊自然、經濟、文化或其他性質條件，透過擬定特定區域計畫，以整合相關目的事業計畫及其資源……。」

107年6月20日水利法修法增訂「逕流分擔與出流管制專章」



108年(Now)

本期計畫重點

- 內政部營建署擬針對適合擬定特定區域計畫之「河川流域」為主題。
- 探討過去於區域計畫法時期所建立之相關計畫，應如何適度修正，以符合國土計畫法相關規定及制度之順利銜接。
- 以擇定之流域研擬推動策略，依其待釐清之議題，配合水利主管機關政策推動方向，擬定流域特定區域計畫（草案）。

法令、政策及計畫推動經驗之回顧 與檢討分析

1. 營建署歷年辦理相關計畫之研究成果
2. 蒐集流域管理機關相關法令及計畫，彙整適宜納為流域特定區域計畫擬訂議題之參據
3. 重新檢討修正：流域特定區域計畫之定位、功能、以議題導向擬訂計畫型式之妥適性及議題篩選機制

擇定1處流域，辦理「流域特定區域計畫」

1. 「○○○流域特定區域計畫（草案）」
2. 配合辦理事項：目的事業主管機關應辦事項、縣(市)國土計畫或國土功能分區劃設成果之指導、國土計畫土地使用管制規則之建議
3. 規劃階段（提內政部國土審議會審議前）之公開展覽、公聽會，並協助營建署辦理相關行政協商會議
4. 後續可行之建議推動方式

流域特定區域計畫推動策略

1. 不同角色啟動之研提方式及办理流程
2. 篩選優先擬訂流域特定區域計畫清單及順序
3. 提出建議3處優先辦理之流域名單
4. 計畫範圍之劃定原則及程序
5. 計畫範圍內應如何進行現況課題及土地使用管制內容之研擬

專家學者座談會與其他相關會議

1. 辦理座談會1場：邀請對象包含直轄市、縣(市)政府、相關機關等，參與人數50人（含專家學者6位以上）
2. 參與特定區域計畫之相關會議
3. 定期召開工作會議

計畫說明

執行進度

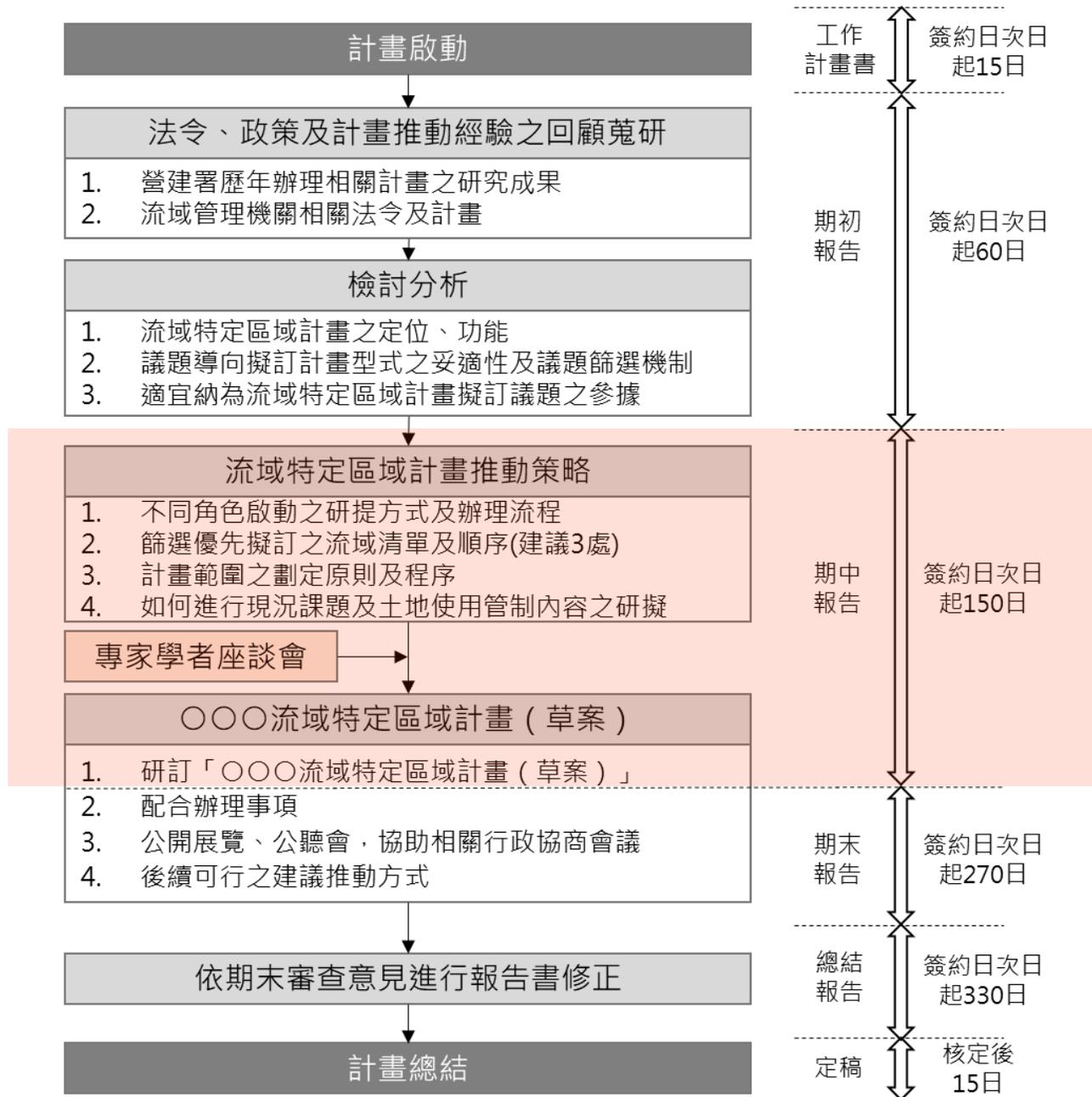
108年

109年



01

計畫說明 計畫流程



意見面向	審查意見	研處情形
流域特定區域計畫範疇內涵	流域內從上游到下游評估流域議題(如 水安全 、 水資源 、 集水區 、 土砂 、 環境 等)，再從各議題研析哪些涉及土地利用管理。	已補充流域上中下游通盤性議題盤點(期中報告書 p47-p48)。
	上游水庫集水區因水庫淤積容量減少及水庫水質優養化需調整土地使用管制課題。	
	為因應氣候變遷應加速水源開發，宜參考 臺北水源特定區案例 。	已補充臺北水源特定區案例內容(p24-p29)。
流域議題篩選機制	超額逕流量(25%)及淹水體積(200萬、50萬)之 級距劃設依據 。	已補充級距劃分說明(p88)。
	流域特定區域計畫的界定，建議思考除逕流分擔外是否須涵蓋其他流域內涉及土地的議題。	符合「流域議題涉及土地管理機關範疇」、「議題符合流域特定區域計畫之性質」二大檢核要件，即得研擬流域特定區域計畫(p72)。
示範計畫建議	考量經濟部水利署就基隆河流域已訂有相關經營管理(治理)計畫，且涉及產業為主的都會區域計畫，與處理水議題之流域特定區域計畫，後續2者應相互對接，以兼顧防洪與產業廊帶發展議題，原則 同意以基隆河流域 為計畫範圍。	「基隆河流域流域特定區域計畫(草案)」規劃過程納入基隆河谷廊帶相關資料、基隆市國土計畫之成長管理計畫、未來發展地區等內容，以檢核各縣市現況之土地使用管制需求與流域逕流分擔管制需求是否衝突。並已據此研擬土地利用管理原則(p101-P123)。
	如基隆市政府擬沿基隆河周圍佈設產業廊帶，可透過本委辦案檢視積潦分布災害潛勢程度及現況人口發展，合理評估 是否調降發展強度 。	
土地利用管理原則建議	特定區域計畫定位為政策性計畫，其功能為 指導縣市國土計畫 調整國土功能分區分類，而非直接進行土地使用管制。	逕流分擔責任及劃分方式、指導縣市國土計畫等內容均已提出初步內容 (p108-p123)。
	建議本案後續可就 逕流分擔責任及劃分 提出相關建議。	
	建議可將同一流域範圍內 不同縣市之特殊土地使用管制需求 納入參考或作為討論議題。	已參考該流域範圍內涉及各縣市之國土功能分區劃設狀況等，做為研擬「基隆河流域特定區域計畫(草案)」之土地利用管理原則之參考(p101-P123)。

計畫說明

5/19專家學者座談會結論與回應

洪水功能分區劃設方式

1. 「定量降雨24小時350mm淹水範圍」作為高風險判定基準其依據為何？因涉及**現地水文、地理及防洪條件**，應有分析再定值。
2. 建議討論高風險範圍應再納入內外水**防汛熱點、歷史淹水災點**等資料整體考量。
3. 基本框架清楚，但後續應考量功能分區劃設之操作方法不過於複雜，可供縣市政府後續依循操作。
4. 「超前部署，前瞻計畫」：可考量以**極端氣候**進行模擬推演。採用基準或許亦可參考過去重大歷史淹水，如設定以「納莉颱風不淹水情境」為基準。

- 本計畫考量風險分級、逕流分擔做為水安全分區之依據，兩者分別反應不同之管理意涵。「風險分級」對應**開發行為之管制原則**，而「逕流分擔」則對應**逕流責任總量管制**。
- 在「風險分級」部分，本計畫目前**先以「淹水潛勢圖資」作為風險量測依據**，係提供一操作框架。
- 後續各縣市可依據地方實際防洪需求，參考**防汛熱點、歷史淹水災點**，或依據各縣市**水災災害防救業務計畫**內容自行調整。

- 本計畫後續將新增**歷史重大淹水事件「納莉颱風」情境**，進行淹水模擬，以作為因應未來長期氣候變遷之管理參考。

土地利用管理原則建議

1. 建議訂定「**指引Guideline**」以供縣市國土計畫依循。
2. 以**小集水區**為空間單元，未來如何對應縣市，指導縣市國土計畫；與縣市國土計畫疊圖有不一致情形時應如何處理？
3. 都市計畫區能夠吸納水的空間相當有限，或許可轉而考量由非都市土地協助涵養、滯留逕流。



- 後續基隆河流域特定區域計畫(草案)之「**執行計畫**」中將研擬縣市國土計畫應遵循事項。
- **短期**內本計畫將先就流域防洪面向目前推動之初步成果，彙整**建議各縣市應遵循事項**，作為現階段縣市國土計畫審議之參考。



- 除了小集水區各自逕流分擔評估(小集水區之逕流分擔需求量VS潛能量)之外，本計畫後續將考量以「**區域排水集水區**」為範圍，視為逕流之同一系統單元，作為小集水區之間逕流調處之可能。

其他建議

1. 本計畫主要含括防災、發展等面向，較缺乏**水利用、水資源保育**之觀點。**崩塌地土砂防治**問題建議考量一併納入。



- 水資源、土砂等議題應持續納入流域特定區域計畫中分階段推動辦理，而本計畫目前先以**計畫整備(技術報告：逕流分擔計畫)**較完整之**水安全**議題進行規劃。
- 除了水安全、水資源之外，有關水環境、流域生態等面向也應納入流域整體觀點思考。

2. 逕流分擔量之計算請再盤點流域**縣市之透保水等相關規定**。



- 本計畫目前以都市總合治水綱要計畫(內政部營建署雨水下水道工程處，103年)所提之標準，做為各類土地使用之貯留參考值進行計算，係**提供一計算示範架構**，但仍保留各縣市標準之彈性，後續各縣市可依循各自地方規定進行調整。

3. 國土計畫需要更多「**技術報告Technical Report**」作為資料庫以支援後續規劃，後續本計畫也許能對於流域管理上需完成哪些**技術報告**提供相關建議。



- 本計畫後續期末階段將對應流域管理上各面向議題，提出**各類「技術報告」之需求建議**。



02

流域特定區域計畫 推動策略

2-1法令政策及計畫推動經驗之回顧與檢討分析

2-2流域特定區域計畫不同啟動角色

2-3流域特定區域計畫办理流程

2-4流域特定區域計畫定位

2-5流域篩選機制及示範說明

2-1法令政策及計畫推動經驗之回顧與檢討分析

• 期初階段成果



營建署歷年辦理 相關計畫研究成果

- 奠基過往流域特定區域計畫之研究成果。
- 探究後續在**國土計畫體系**下，流域特定區域計畫扮演之**角色、定位與功能等之調整**。

流域土地使用管理 相關政策法令與計畫

- 彙整現行法令有關流域特定區域計畫、流域治理相關內容。
- 未來研擬流域範圍**土地利用管理原則可用工具之參考**。

流域管理機關 相關法令與計畫

- 找出其中**亟需土地使用主管機關配合**辦理事項。
- 探討適宜**納為流域特定區域計畫處理議題**之參據。

水利部門逕流分擔與 連結國土計畫相關研究

- 了解過往此類研究成果、**仍待解決課題**。
- 過往成果基礎上持續推動，**流域逕流分擔量與建議之逕流分擔措施**，後續如何在國土計畫土管中落實。



中央主管機關(內政部)

啟動原因

- 流域議題涉及土地發展權及空間有序發展之調處問題。
- 既有相關政策或計畫(如逕流分擔計畫)需求。

目的或方案

- 可能藉由發展(土地利用)之調整，改變淹水模擬結果，進而改變逕流分擔需求。
- 若土地部門已無足夠分擔空間，可要求水利部門提升地區保護標準，加強水利工程設施。

...



其他流域管理主管機關 (如經濟部水利署、農委會等)

啟動原因

- 水利部門計畫無法完全處理淹水問題，存在需土地部門協助之需求。

目的或方案

- 既有土地利用狀況下進行水文模擬，一定之水利工程設施設計標準下，提出需土地協助之逕流分擔需求量。

...



直轄市、縣(市)政府

啟動原因

- 自身之直轄市、縣(市)國土計畫及現有法規無法處理。

目的或方案

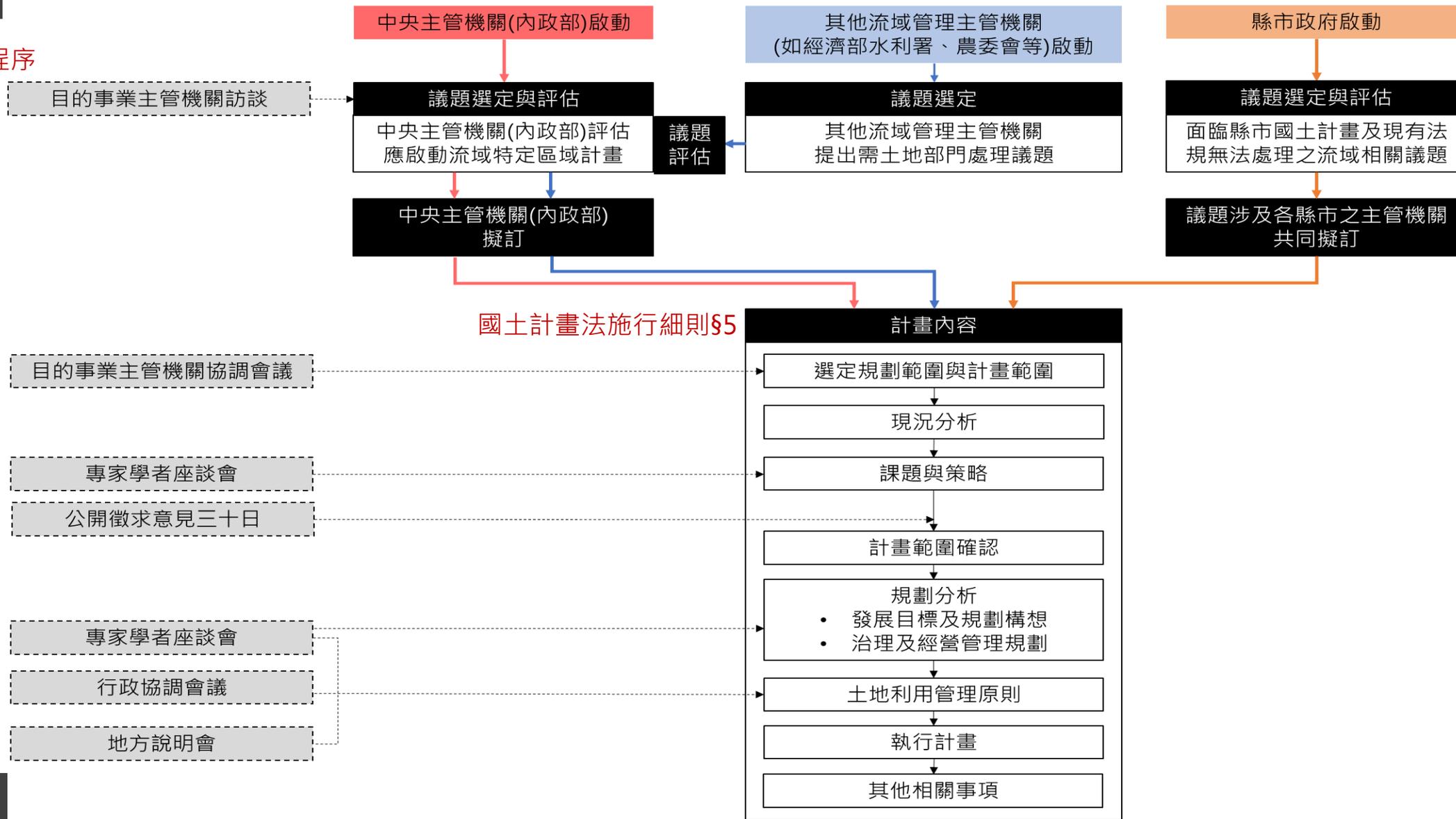
- 涉及的相關縣市之水利、土地管理局處共同協商，直接討論方案。

02

2-3流域特定區域計畫辦理流程

• 期初階段成果

建議程序



2-4流域特定區域計畫定位

• 依第三次工作會議決議補充定性說明



法定政策性計畫

- 計畫位階等同全國國土計畫，屬法定的政策性計畫(屬法規命令性質)，具備指導優位。



跨轄區或跨部門整合計畫

- 國土計畫法第8條：「中央主管機關擬訂全國國土計畫時，得會商有關機關就都會區域或特定區域範圍研擬相關計畫內容；直轄市、縣(市)政府亦得就都會區域或特定區域範圍，共同研擬相關計畫內容，報中央主管機關審議後，納入全國國土計畫。」

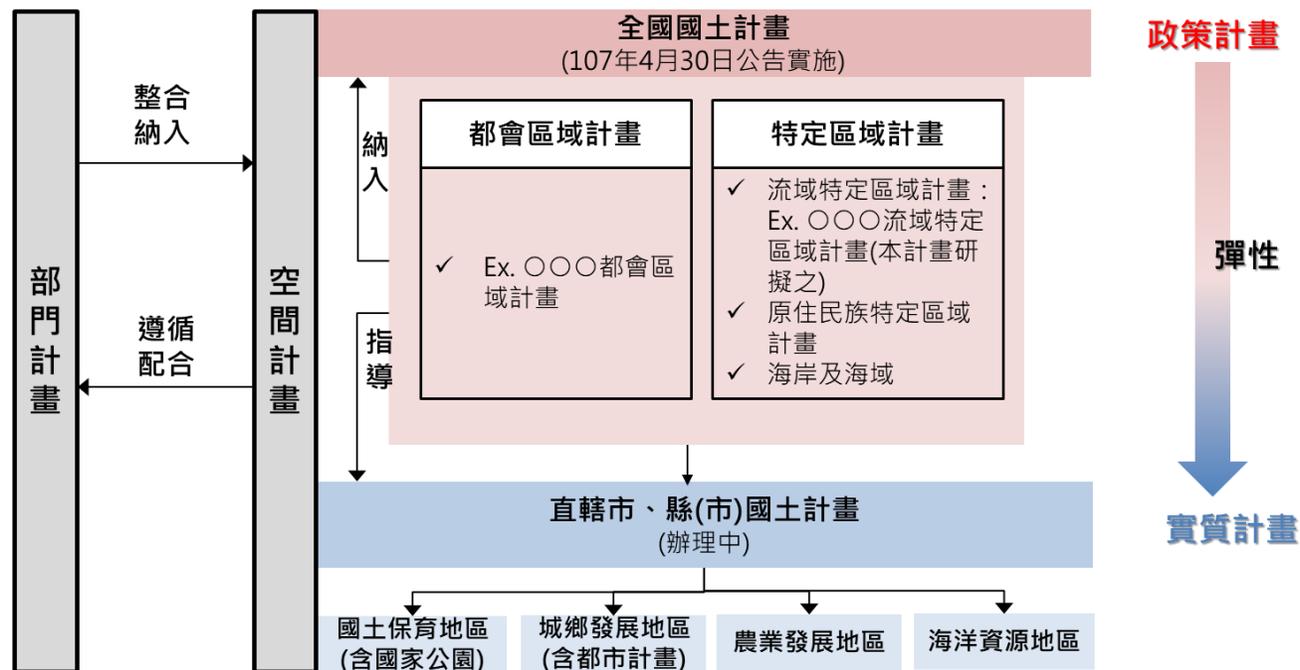


議題式彈性計畫

- 國土計畫法第9條：「全國國土計畫中涉有都會區域或特定區域範圍相關計畫內容，得另以附冊方式定之。」
- 針對「特定範圍」所為「特定土地使用管制規定」，因應進行特殊土地使用事項之訂定。
- 特定區域計畫「得另冊特別訂定，優先適用」，自公告後即適用，原則上不須修正現行全國國土計畫。



優先適用性計畫



2-5流域篩選機制及示範說明

- 依**期初審查意見**補充篩選指標之級距劃分及超額逕流相關資料說明

已擬具奉核定計畫之
中央管河川、跨省市河川共**26條河川流域**

第一階段：挑選式篩選

流域議題涉及土地管理機關範疇

- ✓ 議題範疇涉及土地利用管理。
- ✓ 非屬執行層面議題。

議題符合流域特定區域計畫之性質

- ✓ 議題無法透過其他計畫處理。
- ✓ 議題涉及多機關整合與協調。

所有條件皆符合

得辦理流域特定區域計畫之流域(10條)：

鳳山溪、大甲溪、烏溪、濁水溪、急水溪、曾文溪、鹽水溪、高屏溪、四重溪及淡水河流域

第二階段：優先推動排序

風險辨識

洪水危害
土砂危害
X
保全對象

計畫整備

逕流分擔
評估規劃

未來需求

未來開發
需求程度

評分/排序

優先辦理流域排序：

淡水河(7分) > 烏溪(6分) > 鹽水溪(5分) > 大甲溪(5分) > 高屏溪(4分) > 濁水溪(3分) > 曾文溪(2分) > 鳳山溪(2分) > 四重溪(1分) > 急水溪(1分)



03

基隆河流域 特定區域計畫研析

3-1 計畫基本資料掌握

■ 計畫範圍、現況分析及課題掌握

3-2 計畫關鍵議題研析

■ 水安全分區劃設構想

■ 初步土地利用管理原則架構

■ 逕流分擔責任之界定與評估

■ 地區逕流管制標準試算

3-1計畫基本資料掌握

計畫範圍

風險 辨識

- 超額逕流：基隆河超額量最大
- 積潦災害：266.7萬m³
- 都市計畫區現況人口近600萬人

計畫 整備

- 甫完成基隆河流域逕流分擔規劃及計畫(2020)
- 淡水河水系逕流分擔評估規劃中

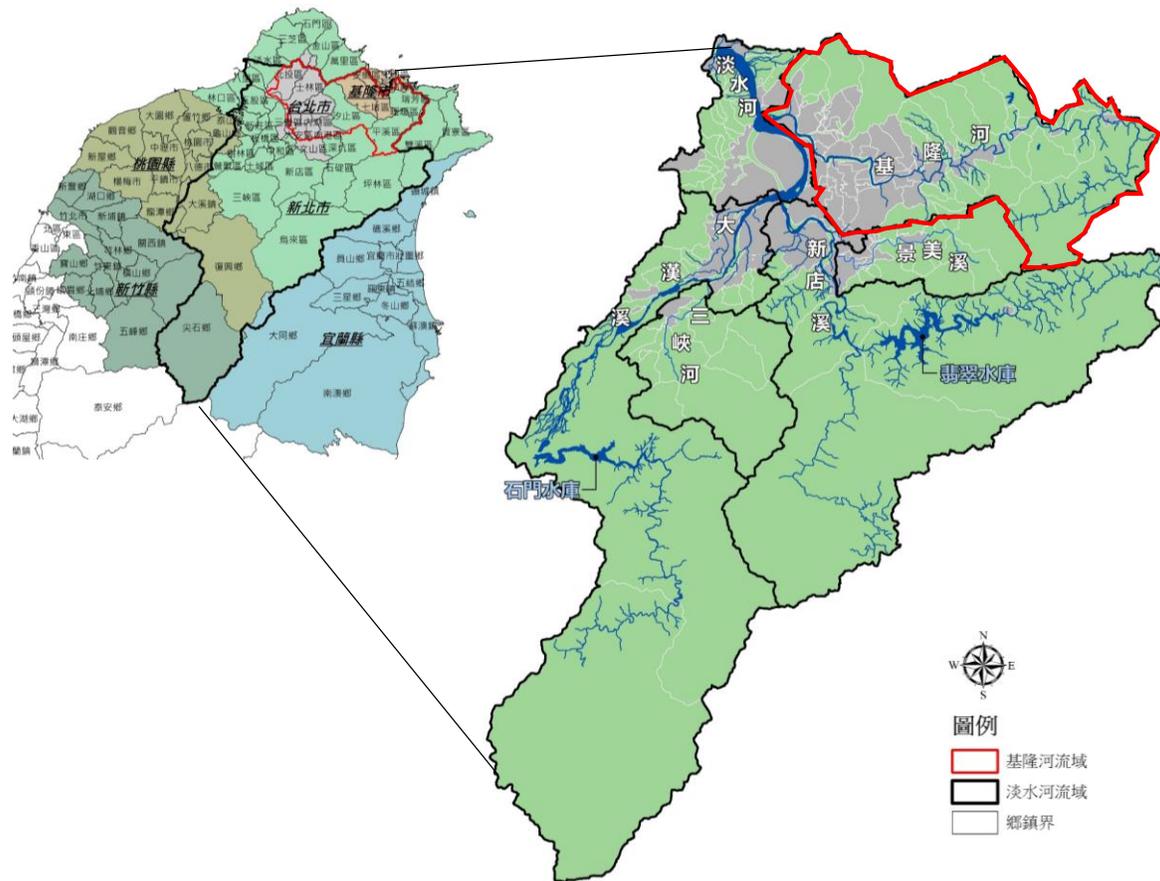
未來 需求

- 涵蓋大臺北都會區高度開發之精華區域
- 六都中即涵蓋臺北市、新北市、桃園市
- 範圍內多個新訂、擴大都市計畫地區

淡水河流域

◆ 本次示範計畫選定基隆河流域(期初審查會議決議)：

- ✓ 淡水河流域中逕流增量最大、防洪疑慮最高
- ✓ 國土計畫新開發：基隆河谷產業軸帶
- ✓ 甫完成基隆河流域逕流分擔規劃及計畫

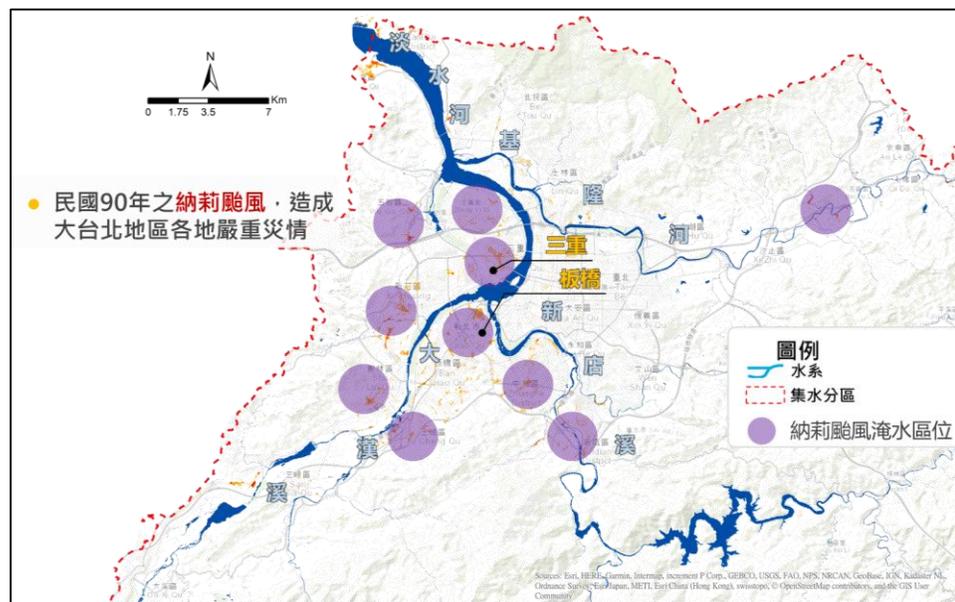


3-1計畫基本資料掌握

現況分析及課題

淹水潛勢與歷史重大淹水範圍

淹水地點	淹水面積 (ha)	淹水深度 (m)	淹水原因
基隆市五堵、七堵、八堵、碇內	323.0	0.3~7.5	河水溢堤
新北市汐止	617.0	0.3~8.5	河水溢堤
瑞芳	96.0	0.3~7.0	河水溢堤
中和、永和、新店	516.0	0.3~1.6	排水不良
板橋、土城	383.0	0.3~4.8	排水不良
三重、蘆洲	118.0	0.3~1.3	排水不良
五股、新莊、樹林	817.0	0.3~1.6	排水不良
台北市	377.0	0.3~4.6	河水溢堤；降雨量超過排水容量
小計	6,640.0	0.3~8.5	-



基隆河流域相關建設計畫

基隆河谷廊帶都會區域示範計畫

社子島開發計畫-
變更臺北市士林社子島地區主要計畫案

基隆河沿岸土地再利用計畫

基隆市港再生標竿願景

臺北都會區綠色基盤設施規劃

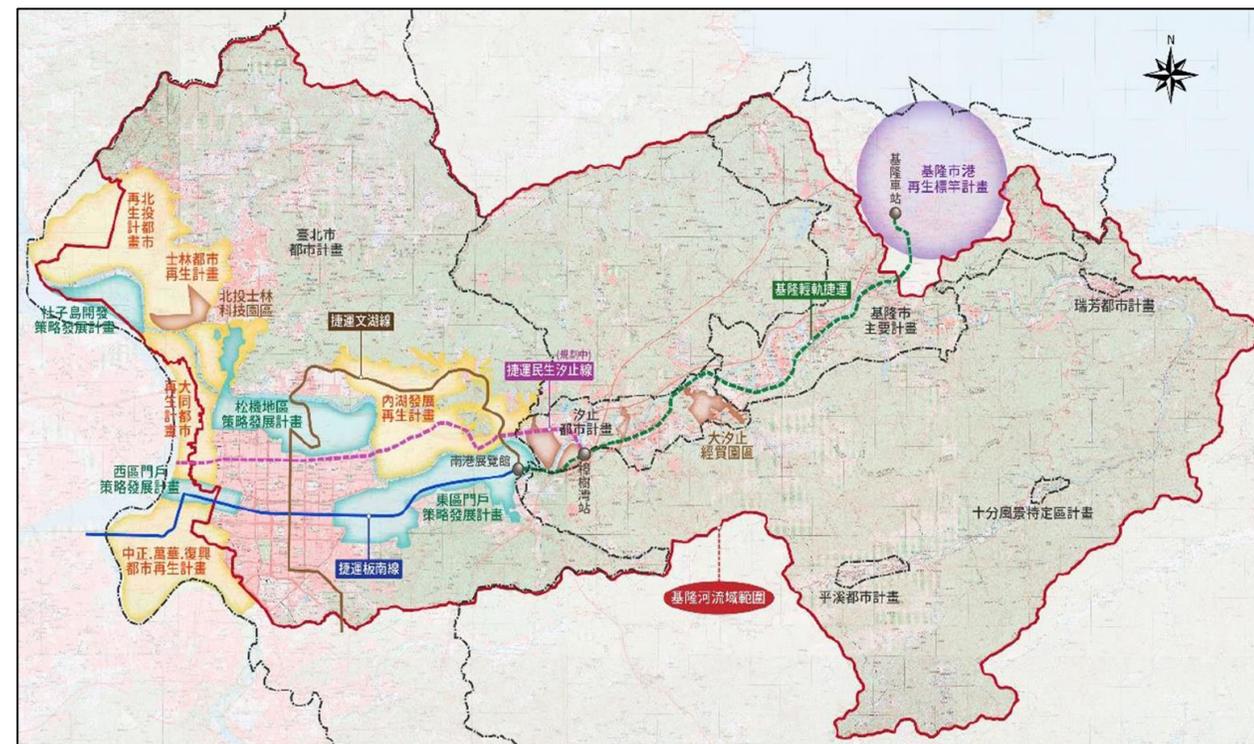
大汐止經貿園區

臺北願景計畫

北投士林科技園區

基隆輕軌捷運

民生汐止線

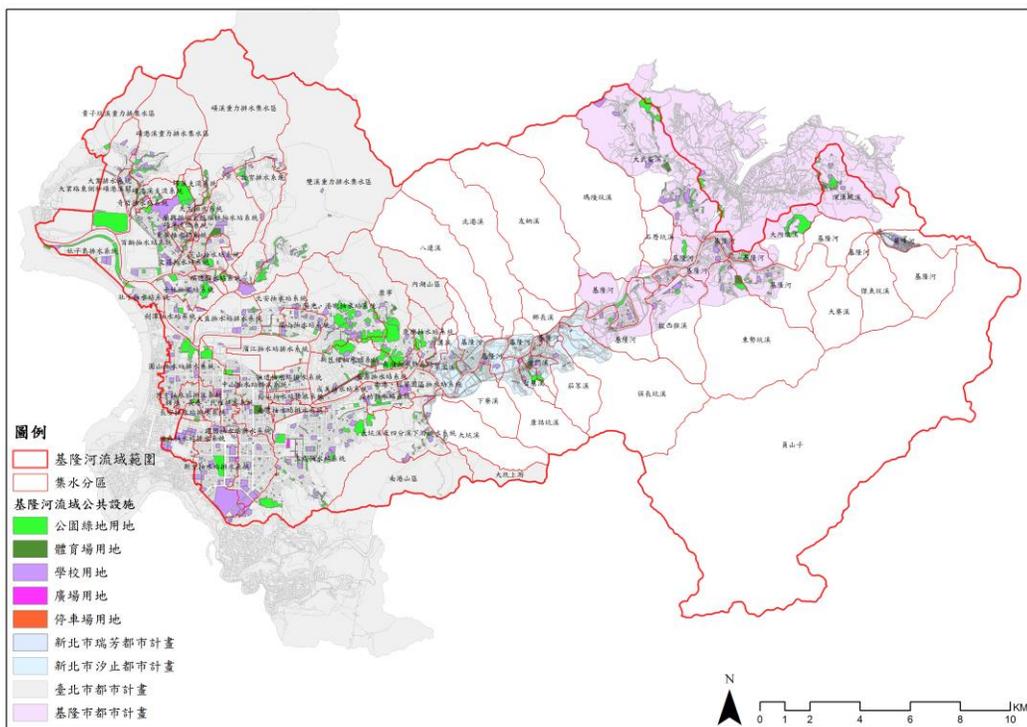


3-1計畫基本資料掌握

現況分析及課題

- ◆ 「基隆河流域逕流分擔規劃及計畫」
(經濟部水利署水利規劃試驗所，2020)

僅考量公共設施用地分擔
→無法完全消化逕流需求



控制點 河段	集水區名稱	集水區 編號	公設編 號	公設面積(m ²)	用地類型	採用	採用種		潛能量 (萬m ³)	A.集水 區潛能 量小計 (萬m ³)	B.集水區地 區防洪標準 需求體積(萬 m ³)	C.比值 (A/B)	可行性評 估(C>50%)	備註	
							估計可 設置面積 (m ²)	潛能量(m ³)							
深澳	深澳直排區	NS-2	7	32,806	其他學校用地	○	1,600	4,000	0.40	0.40	0.71	56%	○	編號 11 公設現況屬瑞芳高工宿舍用地，區域內非建築設施用地多屬山坡地利用不易，故建議不採用。	
			11	6,767	其他學校用地	×	--	--	--						
暖江橋	暖江橋直排區	NI-2	67	27,988	其他學校用地	○	4,198	6,297	0.63	0.63	0.99	64%	○	編號 52 公設位於山坡地，建議不採用。	
			52	4,041	綠地用地	×	--	--	--						
保長坑	保長坑直排區	NI0-1	4	3,606	綠地用地	○	2,885	5,770	0.58	1.20	4.15	29%	△	淹水區位於預定開發計畫區(北五堵國際研發新鎮計畫)內，建議由開發計畫承擔分擔量。	
			5	3,875	綠地用地	○	3,100	6,200	0.62						
過港	保長坑溪(下水道)	NI1-1	9	2,473	小公園用地	×	--	--	--	0.58	0.35	166%	○	編號 9 公設非位於溢淹區位幹線上游，故不採用。	
			109	1,853	小公園用地	○	1,297	2,594	0.26						
	茄苳溪(下水道)	NI1-2	24	308	綠地用地	○	93	20	0.00	0.00	0.07	0%	×	設施體積不足，建議另行尋找可行用地，並以不增加抽水量為前提配合辦理淹水改善。	
				120	35,469	其他學校用地	○	1,800	3,600						0.36
社后	社后控制點河段左岸直排區-溢淹位置 A	N8-9	112	2,965	廣場用地	○	1,500	3,000	0.30	0.77	0.10	>200%	○	編號 17 僅約 30%面積於淹水位置幹線集水區範圍內，故以其可用潛能推估之 30%計。	
			17	6,248	小公園用地	○	1,458	2,916	0.29						
			55	2,929	園道用地	○	586	126	0.01						
			33	1,104	綠地用地	○	883	1,766	0.18						
			46	852	廣場用地	○	596	1,193	0.12						
			62	5,112	園道用地	○	1,022	220	0.02						
	社后控制點河段右岸直排區-下寮抽水站-溢淹位置 B	NI4-4	42	10,198	其他學校用地	×	--	--	--	1.73	0.12	>200%	○	編號 42 公設現況有地下設施，建議不採用。	
				69	5,885	其他學校用地	○	2,000	4,000						0.40
				49	9,482	小公園用地	○	6,637	13,274						1.33
				52	1,024	綠地用地	○	307	66						0.01
下寮溪(下水道)	NI4-1	77	1,784	園道用地	○	357	77	0.01	0.06	0.37	16%	×	設施體積不足，建議另行尋找可行用地，並以不增加抽水量為前提配合辦理淹水改善。		
			74	11,563	園道用地	○	2,313	497						0.05	
			84	20,772	其他學校用地	○	2,700	5,400						0.54	
			80	1,221	小公園用地	○	855	1,710						0.17	
南湖大橋	大坑溪(下水道)	N7-21	110	3,009	小公園用地	○	2,106	4,212	0.42	1.13	2.27	50%	○	--	

○：公共設施分擔體積達50%以上

×：公共設施分擔體積不足50%

△：公共設施分擔體積不足50%，位於預定開發區建議由開發計畫分擔



本示範計畫目前先以防洪議題為主軸

3-1計畫基本資料掌握

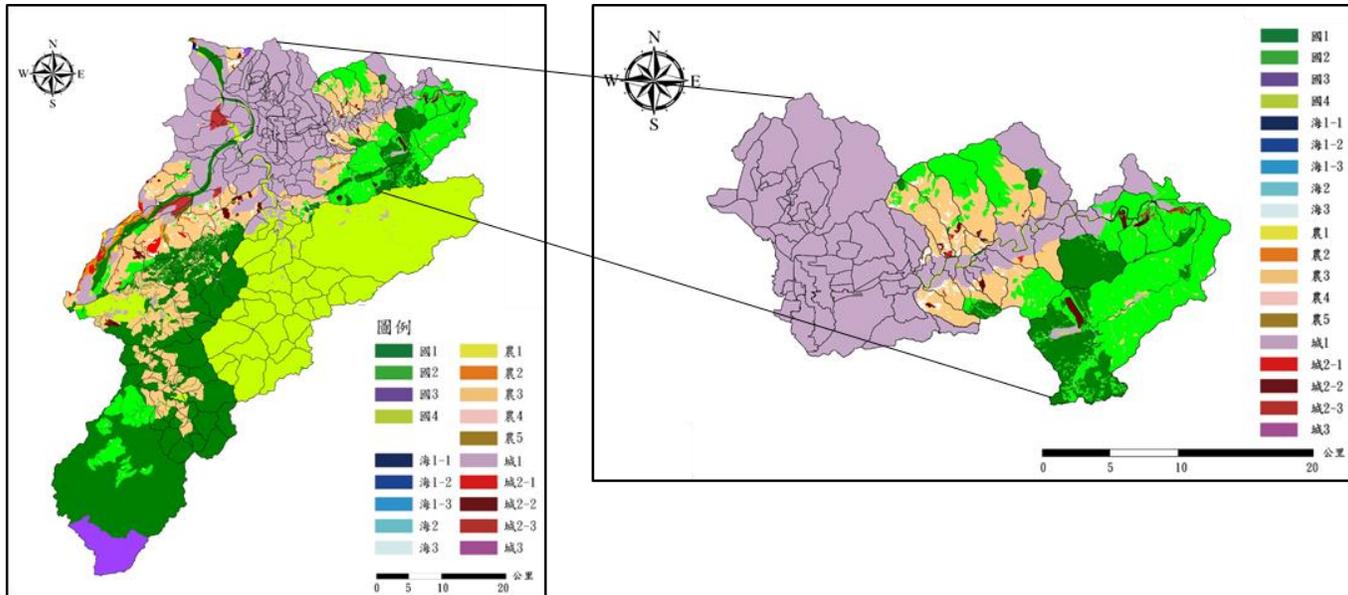
現況分析及課題：國土功能分區概況

◆ 城鄉發展地區

- 城鄉發展地區第一類佔基隆河流域超過50%。
- 既有發展區可分擔逕流之空間相對較少，後續發展問題與逕流分擔需求如何權衡。

◆ 農業發展地區、國土保育地區

- 依分區特性考量農地滯洪、還地於河等不同逕流分擔防洪策略。



分區		淡水河流域		基隆河流域	
		面積(公頃)	比例(%)	面積(公頃)	比例(%)
國土保育地區	第一類	71223.78	26.13%	4864.29	9.85%
	第二類	23980.37	8.80%	11536.60	23.37%
	第三類	5475.65	2.01%	9.68	0.02%
	第四類	72056.21	26.43%	294.93	0.60%
海洋資源地區	第一類之一	67.69	0.02%	0.00	0.00%
	第一類之二	4.46	0.00%	0.74	0.00%
	第二類	0.00	0.00%	0.00	0.00%
	第三類	27.48	0.01%	0.00	0.00%
農業發展地區	第一類	219.28	0.08%	0.00	0.00%
	第二類	1820.22	0.67%	0.41	0.00%
	第三類	35366.43	12.97%	6205.33	12.57%
	第四類	227.23	0.08%	74.39	0.15%
城鄉發展地區	第一類	56971.65	20.90%	25362.50	51.37%
	第二類之一	930.97	0.34%	79.61	0.16%
	第二類之二	1291.05	0.47%	387.55	0.78%
	第二類之三	1483.93	0.54%	36.97	0.07%
尚無劃定分區		1453.60	0.53%	517.00	1.05%
總計		272,600.00	100.00%	49,370.00	100.00%

3-2計畫關鍵議題研析

目標：流域防洪水土整合之空間實踐！

水特性融入整體空間規劃，並研擬土地管理原則

Q1：淹水災害風險及逕流責任概念如何整合至空間計畫與土地發展？

Q2：土地使用管理原則如何結合現行國土功能分區管制併同考量？

議題一：水安全分區劃設構想

水安全分區劃設：同時考量淹水災害風險及逕流分擔責任的劃設方式。

議題二：初步土地利用管理原則架構

研擬各水安全分區下，各國土功能分區分類之土地使用管理原則。

探討逕流責任界定方式，及訂定土地逕流分擔管制標準

Q1：逕流責任如何界定與分擔？

Q2：各土地之地區逕流分擔責任如何落實為具體管制標準？

議題三：逕流分擔責任之界定與評估

逕流分擔責任之建議界定方式與評估程序。

議題四：地區逕流管制標準試算

地區逕流管制標準試算參考：說明如何研擬訂定各土地之地區逕流管制標準參考。

3-2 計畫關鍵議題研析

議題一：水安全分區劃設構想

風險分級

管理意涵：
開發行為引導、管制原則

風險分級	低風險	中風險	高風險
管理原則	保護	調適共生 (附帶條件、 各類調適策略)	避免

水安全分區

逕流分擔

管理意涵：
總量管制、地區責任

(一)小集水區	逕流分擔區	
管理原則	不需分擔地區責任	需分擔地區責任
(二)區域排水集水區(數個小集水區)		
管理原則	<ul style="list-style-type: none"> 區域排水集水區視為逕流之同一系統單元。 同一區域排水集水區內之各個小集水區之間逕流可以互相調處分擔。 	

3-2計畫關鍵議題研析

議題一：水安全分區劃設構想

◆ 風險分級

- 本計畫暫用**淹水災害潛勢圖**作為風險量測模擬。

項目	名稱		
	新北市	基隆市	臺北市
都市計畫區	汐止都市計畫 瑞芳都市計畫	基隆市主要計畫	臺北市都市計畫
國家公園	無	無	無
城2-3	瑞芳第二工業區 汐止區白匏湖段垃圾轉運站及資源回收場開發計畫案	無	-
未來發展地區	汐止都市計畫周邊	無	-
鄉村地區 整體規劃	瑞芳區、汐止區	暖暖區、七堵區	-



依專家座談會建議：

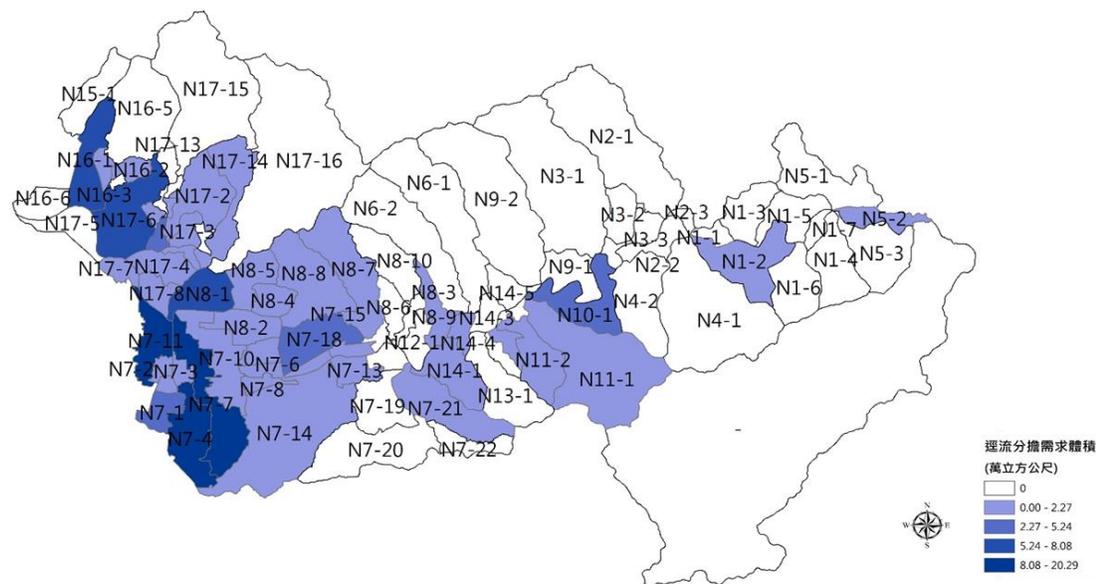
- 後續各縣市可依據地方實際防洪需求，參考**防汛熱點**、**歷史淹水災點**，或依各縣市**水災災害防救業務計畫**內容自行調整風險量測依據。
- 後續將**新增歷史重大淹水事件「納莉颱風」**情境淹水模擬，以作為因應未來長期氣候變遷之管理參考。

3-2計畫關鍵議題研析

議題一：水安全分區劃設構想

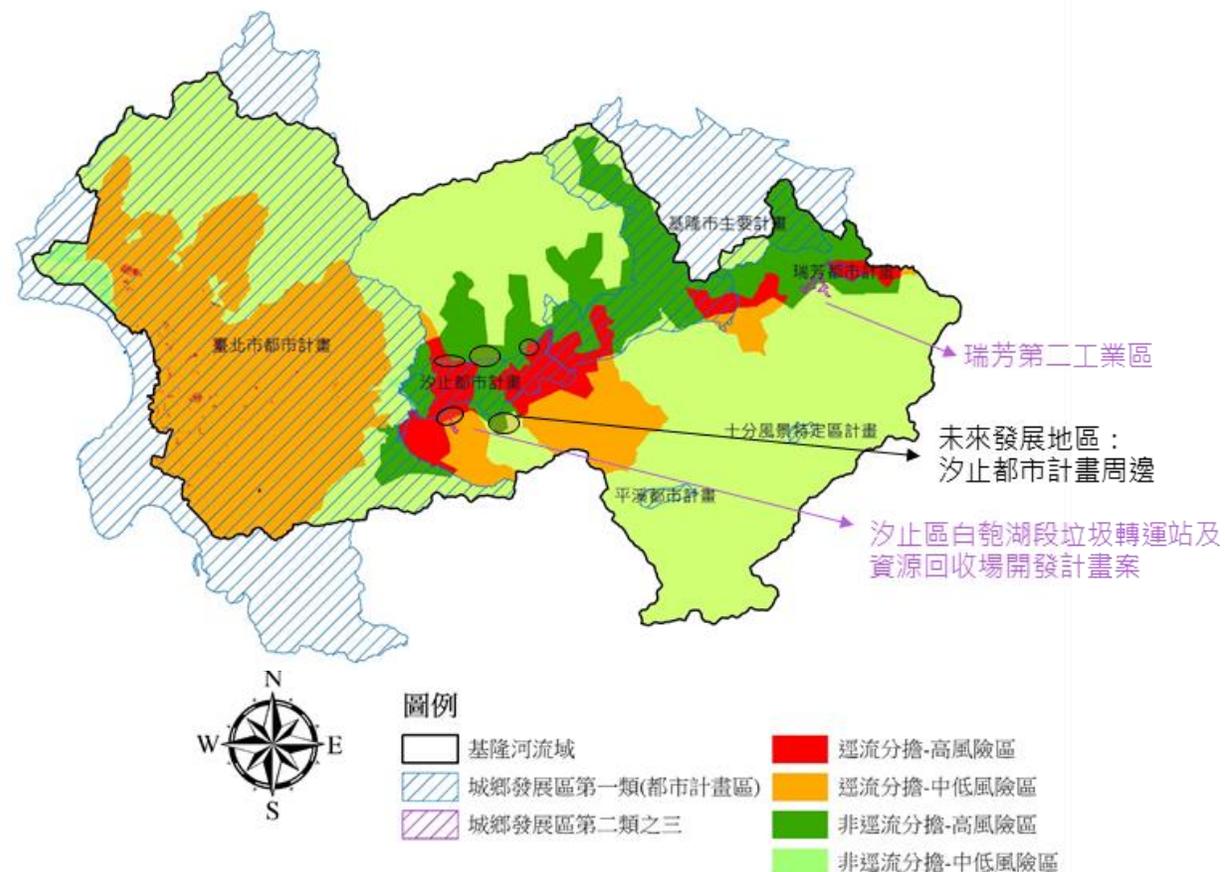
◆ 逕流分擔

- 依「基隆河流域逕流分擔規劃及計畫」(經濟部水利署水規所，2020)中各集水分區逕流分擔需求量之有無，分為「逕流分擔區」、「非逕流分擔區」。



風險分級+逕流分擔之水安全分區劃設示意

風險分級	定量降雨24小時350mm 之淹水範圍	其他
逕流分擔		
逕流分擔區	逕流分擔-高風險區	逕流分擔-中低風險區
非逕流分擔區	非逕流分擔-高風險區	非逕流分擔-中低風險區



3-2計畫關鍵議題研析

議題二：初步土地利用管理原則架構

風險低 水環境特性(自然系統：風險高低、逕流分擔需求與否) 高



3-2計畫關鍵議題研析

議題二：初步土地利用管理原則架構

要求負擔地區責任，考量逕流暫存、低地與逕流積水共存等各種防洪手段

要求負擔地區責任

原國土功能分區管制方向即以保育為主

水安全分區	非逕流分擔-中低風險區	非逕流分擔-高風險區	逕流分擔-中低風險區	逕流分擔-高風險區
國土功能分區	非逕流分擔-中低風險區	非逕流分擔-高風險區	逕流分擔-中低風險區	逕流分擔-高風險區
國土保育地區	依原國土功能分區管制：基於國土保育及保安，以維護天然資源、防止人為破壞為目的，嚴加限制其發展			
農業發展地區第一類	依原國土功能分區管制：維持農業生產			
農業發展地區第二類	依原國土功能分區管制	依原國土功能分區管制	<p><u>地區責任</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 除了新開發零增逕流之外，應根據所在集水分區逕流需求總量，計算應額外負擔之地區責任。如依貯留規範分擔地區責任後尚有餘裕之潛能量則預留作為氣變責任。 	<p><u>地區責任</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 除了新開發零增逕流之外，應根據所在集水分區逕流需求總量，計算應額外負擔之地區責任。如依貯留規範分擔地區責任後尚有餘裕之潛能量則預留作為氣變責任。 <p><u>低地與逕流積水共存</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 適宜農地作為滯蓄洪使用
農業發展地區第三類 (坡地農)	依原國土功能分區管制	依原國土功能分區管制	<p><u>地區責任</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 除了新開發零增逕流之外，應根據所在集水分區逕流需求總量，計算應額外負擔之地區責任。如依貯留規範分擔地區責任後尚有餘裕之潛能量則預留作為氣變責任。 	<p><u>地區責任</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 除了新開發零增逕流之外，應根據所在集水分區逕流需求總量，計算應額外負擔之地區責任。如依貯留規範分擔地區責任後尚有餘裕之潛能量則預留作為氣變責任。 <p><u>低地與逕流積水共存</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 適宜農地作為滯蓄洪使用 <p><u>逕流抑制</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 加強山坡農地保育
農業發展地區第四類	依原國土功能分區管制：引導農村建設集中管理			

非以開發為主之國土功能分區，且無逕流分擔需求疑慮

3-2計畫關鍵議題研析

議題二：初步土地利用管理原則架構

引導新開發集中

開發零增逕流、低衝擊開發

要求負擔地區責任

要求負擔地區責任，儘量避免開發或以調適為原則，考量高程管理、低衝擊開發、逕流暫存、低地與逕流積水共存、建築防洪設計等各種防洪手段

水安全分區	非逕流分擔-中低風險區	非逕流分擔-高風險區	逕流分擔-中低風險區	逕流分擔-高風險區
國土功能分區 城鄉發展地區第一類 (都市計畫地區)	<p>引導原則</p> <ul style="list-style-type: none"> 都市更新引導開發集中並實施地區逕流管理。 	<p>低衝擊開發</p> <ul style="list-style-type: none"> 建築基地面積300平方公尺以上的開發案應實施低衝擊開發。 	<p>地區責任</p> <ul style="list-style-type: none"> 除了新開發零增逕流之外，應根據所在集水分區逕流需求總量，計算應額外負擔之地區責任。如依貯留規範分擔地區責任後尚有餘裕之潛能量則預留作為氣變責任。 都市計畫土地使用分區管制要點中增訂「逕流分擔」之相關規定。 <p>引導原則</p> <ul style="list-style-type: none"> 檢討調整延後開發期程：修訂都市計畫之分期分區計畫。 	<p>地區責任</p> <ul style="list-style-type: none"> 除了新開發零增逕流之外，應根據所在集水分區逕流需求總量，計算應額外負擔之地區責任。如依貯留規範分擔地區責任後尚有餘裕之潛能量則預留作為氣變責任。 都市計畫土地使用分區管制要點中增訂「逕流分擔」之相關規定。 <p>調適或避免原則</p> <ul style="list-style-type: none"> 調整為非都市發展用地(如保護區、河川區...) 管控並調降開發強度，且不得指定為容積接受基地。 <p>逕流暫存</p> <ul style="list-style-type: none"> 增設滯洪設施，提高地區逕流貯留能力 考量公共設施多目標滯洪手段。 <p>高程管理</p> <ul style="list-style-type: none"> 指定為應辦理都市設計之地區。 全盤考量不同土地使用分區與土地高程關係，建議抬升或降低高程。 <p>建築防洪設計</p> <ul style="list-style-type: none"> 要求訂定建築設計防洪基準高程。
	<p>(應用各類都市計畫相關法令、管理工具)</p>			

3-2計畫關鍵議題研析

議題二：初步土地利用管理原則架構

引導新開發集中

開發零增逕流、低衝擊開發

要求負擔地區責任

要求負擔地區責任，儘量避免開發或以調適為原則，考量高程管理、低衝擊開發、逕流暫存、低地與逕流積水共存、建築防洪設計等各種防洪手段

水安全分區	非逕流分擔-中低風險區	非逕流分擔-高風險區	逕流分擔-中低風險區	逕流分擔-高風險區
國土功能分區				
城鄉發展地區第二類之一 (區域計畫鄉村區、工業區)	<p>引導原則</p> <ul style="list-style-type: none"> 引導新開發集中並實施地區逕流管理。 	<p>低衝擊開發</p> <ul style="list-style-type: none"> 建築基地面積300平方公尺以上的開發案應實施低衝擊開發。 	<p>地區責任</p> <ul style="list-style-type: none"> 除了新開發零增逕流之外，應根據所在集水分區逕流需求總量，計算應額外負擔之地區責任。如依貯留規範分擔地區責任後尚有餘裕之潛能量則預留作為氣變責任。 	<p>地區責任</p> <ul style="list-style-type: none"> 除了新開發零增逕流之外，應根據所在集水分區逕流需求總量，計算應額外負擔之地區責任。如依貯留規範分擔地區責任後尚有餘裕之潛能量則預留作為氣變責任。 <p>調適或避免原則</p> <ul style="list-style-type: none"> 檢討限縮容許使用的項目、調降開發強度。 <p>逕流暫存</p> <ul style="list-style-type: none"> 增設滯洪設施，提高地區逕流貯留能力。
城鄉發展地區第二類之二 (開發許可地區)	<p>引導原則</p> <ul style="list-style-type: none"> 引導新開發集中並實施地區逕流管理。 	<p>低衝擊開發</p> <ul style="list-style-type: none"> 建築基地面積300平方公尺以上的開發案應實施低衝擊開發。 	<p>地區責任</p> <ul style="list-style-type: none"> 除了新開發零增逕流之外，應根據所在集水分區逕流需求總量，計算應額外負擔之地區責任。如依貯留規範分擔地區責任後尚有餘裕之潛能量則預留作為氣變責任。 	<p>地區責任</p> <ul style="list-style-type: none"> 除了新開發零增逕流之外，應根據所在集水分區逕流需求總量，計算應額外負擔之地區責任。如依貯留規範分擔地區責任後尚有餘裕之潛能量則預留作為氣變責任。 <p>調適或避免原則</p> <ul style="list-style-type: none"> 重新檢討開發之需求與必要性。

3-2計畫關鍵議題研析

議題二：初步土地利用管理原則架構

引導新開發集中

開發零增逕流、低衝擊開發

要求負擔地區責任

要求負擔地區責任，儘量避免開發或以調適為原則，考量高程管理、低衝擊開發、逕流暫存、低地與逕流積水共存、建築防洪設計等各種防洪手段

水安全分區 國土功能分區	非逕流分擔-中低風險區	非逕流分擔-高風險區	逕流分擔-中低風險區	逕流分擔-高風險區
城鄉發展地區第二類之三 (重大建設區)	<p>引導原則</p> <ul style="list-style-type: none"> 引導新開發集中並實施地區逕流管理。 	<p>低衝擊開發</p> <ul style="list-style-type: none"> 建築基地面積300平方公尺以上的開發案應實施低衝擊開發。 	<p>地區責任</p> <ul style="list-style-type: none"> 除了新開發零增逕流之外，應根據所在集水分區逕流需求總量，計算應額外負擔之地區責任。如依貯留規範分擔地區責任後尚有餘裕之潛能量則預留作為氣變責任。 	<p>地區責任</p> <ul style="list-style-type: none"> 除了新開發零增逕流之外，應根據所在集水分區逕流需求總量，計算應額外負擔之地區責任。如依貯留規範分擔地區責任後尚有餘裕之潛能量則預留作為氣變責任。 <p>調適或避免原則</p> <ul style="list-style-type: none"> 重新檢討劃設為新訂或擴大都市計畫地區、產業園區以及引進大型開發之需求與必要性。 逕流分擔區避免劃設為新訂或擴大都市計畫地區、產業園區以及引進大型開發之需求。如仍有必要，則要求開發應附帶負擔額外逕流責任，並實施低衝擊開發。

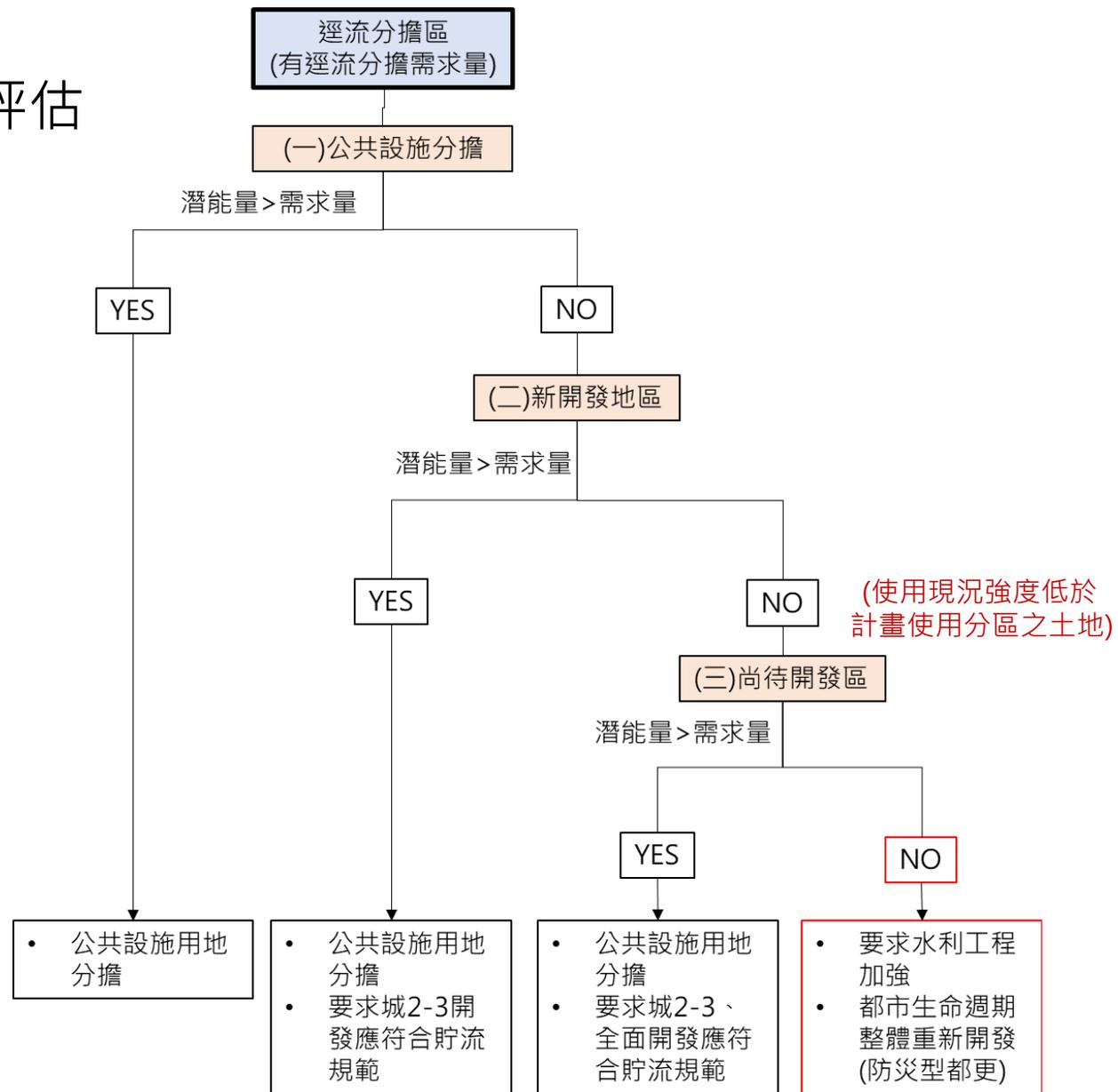
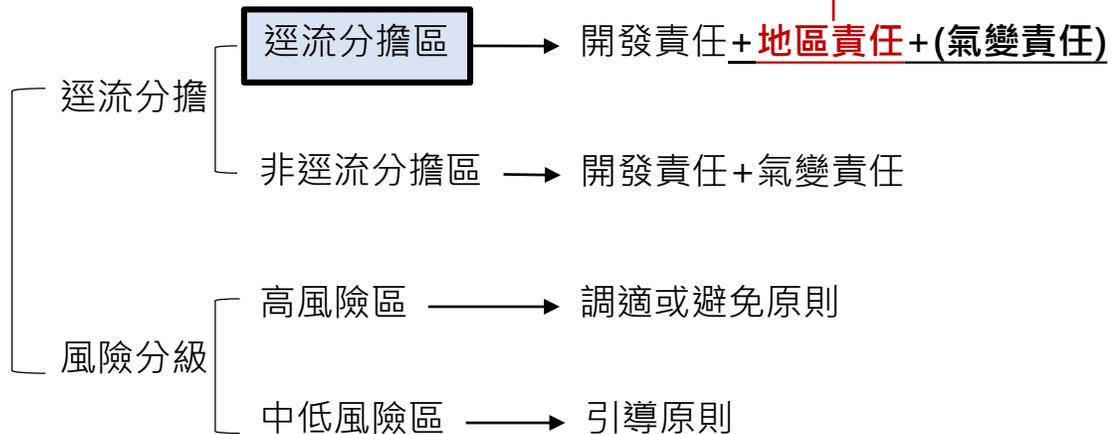
註1：基隆河流域內各國土功能分區應符合其原分區管制內容(依國土計畫土地使用管制規則)，與基隆河流域各功能分區重疊範圍則應另依據此表予以重疊管制。

註2：非逕流分擔區依原管制要求新開發零增逕流，並另建議依貯留規範預留氣候變遷責任。

3-2計畫關鍵議題研析

議題三：逕流分擔責任之界定與評估

水安全分區 土地管理原則

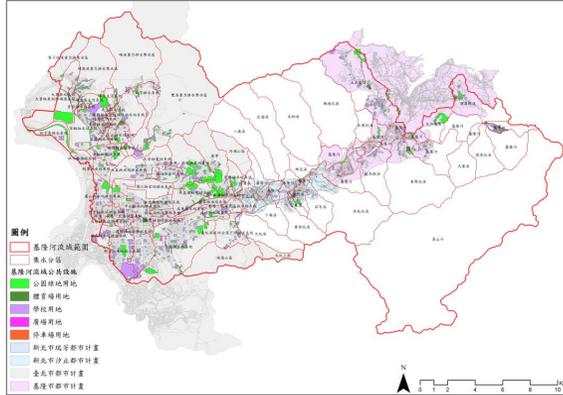


3-2計畫關鍵議題研析

議題四：地區逕流管制標準試算

◆ 「基隆河流域逕流分擔規劃及計畫」

僅考量公共設施分擔→無法完全消化逕流需求量



◆ 本計畫：

- 1) 公共設施分擔
- 2) 新開發地區(城鄉發展地區第二之三類)
- 3) 尚待開發區(使用現況強度低於計畫使用分區之土地，具未來開發為法定使用分區之權利)



依專家座談會建議：

- 後續各縣市可依各自地方規定進行逕流分配基準值之調整

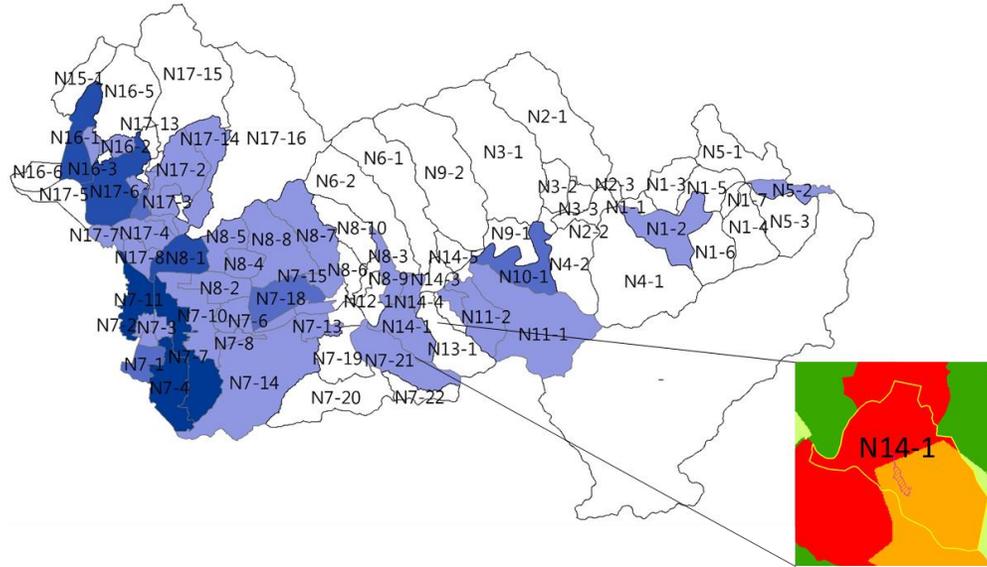
各土地使用類型之逕流分配量規劃

項目	土地使用類型	最低貯留分配量(m ³ /ha)	逕流分配量規劃原則
分區	住宅區、商業區、工業區、行政區 文教區	450	依建築技術規則建築設計施工編第4-3條為基準
	風景區、保護區、農業區、保存區	-	未開發之地區原本即具分配地表逕流功能，不列入分擔估算
都市計畫區	社教機構、機關、醫療衛生、郵政 電信、變電所、立體停車場、市場 加油站、火化場及殯儀館、屠宰場 車站(轉運站)、公車調度站、瓦斯 整壓站、煤氣事業、抽水站	500	建議應高於建築技術規則之規定，暫定為其1.1倍
	學校(大專、高、中、小)	750	考量學校25%之面積作為可滯蓄洪空間並以水深30公分計算
	公園、綠地、廣場、廣兼停、遊樂 場、體育場所、平面停車場、垃圾 處理廠、自來水事業加壓站配水池 汙水處理廠	600	屬於低強度利用，可供施作貯留滲透設施之潛力較高，參考日本東京都總合治水對策協議會暴雨對策
	滯洪池用地	7,500	評估至少以基地面積50%，水深規劃為1.5公尺計算
	鐵路、步道、車道、交通用地、機 場用地	100	參考臺北市私有地分擔量
	港埠、墳墓、風景區、高架橋下層 廣場地下層	-	考量特殊用地尚需評估貯留浸透設施可行性，暫不列入分擔考量
	保育區、農業區、行水區等	-	未開發之地區原本即具分配地表逕流功能，不列入分擔估算
	非都市計畫區	甲種建築、乙種建築、丙種建築、 丁種建築及遊憩用地 其他土地使用分區與用地編定	450* -

3-2計畫關鍵議題研析

議題四：地區逕流管制標準試算

計算範例：集水區編號N14-1



依專家座談會建議：

- 小集水區各自逕流分擔外，考量以**區域排水集水區**為單元，作為小集水區之間逕流調處之可能

一、逕流分擔需求量=3,700m³

二、總潛能量=100+100+500+3796+5922+3+71=10,492 m³

(一)公共設施分擔	用地類型	面積(m ²)		潛能量(m ³)
公共設施	綠地用地	1,024		100
	園道用地	1,784		100
	園道用地	11,563		500
(二)新開發地區	用地類型	面積(m ²)	最低貯留分配量(m ³ /ha)	潛能量(m ³)
城2-3	汐止區白匏湖段垃圾轉運站及資源回收場開發計畫案	63,273	600	3,796
(三)尚待開發區	用地類型	面積(m ²)	最低貯留分配量(m ³ /ha)	潛能量(m ³)
都市計畫區	住宅區、商業區、工業區、行政區、文教區	131,611	450	5,922
	社教機構、機關、醫療衛生、郵政、電信、變電所、立體停車場、市場、加油站、火化場及殯儀館、屠宰場、車站(轉運站)、公車調度站、瓦斯整壓站	51	500	3
	學校(大專、高、中、小)	952	750	71
非都市土地	甲種建築、乙種建築、丙種建築、丁種建築及遊憩用地	-	450	-

三、總潛能量(10,492 m³)-逕流分擔需求量(3,700m³)≥0

→可滿足該集水分區之逕流分擔需求量目標，餘裕之潛能量可預留為「氣候變遷責任」

An aerial photograph of a city, likely Taipei, showing a river (the Tamsui River) winding through the landscape. The city is densely packed with buildings, and there are green spaces and parks. A blue-bordered box is overlaid on the image, containing the number 04.

04

期中後工作
執行事項

依計畫需求格式草擬

國土計畫法施行細則第5條：

- 一. 特定區域範圍。
- 二. 現況分析及課題。
- 三. 發展目標及規劃構想。
- 四. 治理及經營管理規劃。
- 五. 土地利用管理原則。
- 六. 執行計畫。
- 七. 其他相關事項。

配合辦理事項

- ✓ 研提各目的事業主管機關應辦事項及待行政協商議題。
- ✓ 提出對直轄市、縣(市)國土計畫之指導。
- ✓ 提出對國土計畫土地使用管制規則之建議。
- ✓ 後續可行之建議推動方式。
- ✓ 協助相關行政協商會議。
- ✓ 提出各類「技術報告」之需求建議。

基隆河流域
特定區域計畫
(草案)

- 新增歷史重大淹水事件「**納莉颱風**」情境淹水模擬
- 考量以**區域排水集水區**為單元，作為小集水區之間逕流調處之可能

期中後工作執行事項

初步研擬執行計畫

相關條文

建議修訂方向

指導法令修訂

國土計畫土地使用管制規則(草案)

第24條、附表一

第15條、附表三

附表一

附表六

使用許可審議規則(草案)

第21條

第64條、第65條

國土計畫使用許可一定規模以上或性質特殊之土地使用認定標準(草案)

第2條、第4條

增列特殊地區

降低使用強度

提高許可程序

限縮使用項目

增訂共同許可條件中有關自然環境容受力條文

增訂城鄉發展地區中有關逕流分擔之許可條件

增加應申請使用許可之使用項目或範疇

指導審議機制

自「基隆河流域特定區域計畫(草案)」**公告實施後一定時間內**，《國土計畫土地使用管制規則(草案)》、《使用許可審議規則(草案)》、《國土計畫使用許可一定規模以上或性質特殊之土地使用認定標準(草案)》應依前開建議配合修訂。法規修訂後，審議階段即可據以執行。

期中後工作執行事項

初步研擬執行計畫

相關計畫/章節

建議修訂方向

指導計畫變更

部門計畫

基隆河流域逕流分擔計畫(草案)

基隆河治理計畫

建議於一定期限內公告實施

逕流分擔-高風險區增設滯洪設施、辦理治水措施

直轄市、縣(市) 國土計畫

第二章 現況發展與預測

第三章 空間發展與成長管理計畫

第四章 氣候變遷調適計畫

第五章 部門空間發展計畫

第六章 國土功能分區劃設及管制

第八章 應辦事項及實施機關

增加水安全分區(風險評估)相關資料分析

逕流狀況納入成長管理機制

依地區社會狀況、未來政策方向訂定區域防洪保護標準

- 產業部門：應考量區域水環境與逕流特性
- 水利部門：地區滯洪設施納入部門計畫內容

都市計畫

主要計畫

細部計畫

依前述分析結果檢討研擬土地使用管制規定

檢討使用分區、增加提高各種使用地之貯留能力之相關規定、檢討使用管制內容(管控並調降開發強度、不得指定為容積接受基地)、修訂分期分區計畫.....

都市計畫土地使用分區管制要點中增訂「逕流分擔」相關規定



簡報結束 敬請指教