

深澳坑溪排水系統—深澳坑溪排水治理計畫(第一次修正)

中華民國 114 年 7 月

經濟部水利署第十河川分署

深澳坑溪排水系統—深澳坑溪排水
治理計畫(第一次修正)

**Shen-Ao-Ken Creek Regional Drainage Systems
The Regulation Scheme of Shen-Ao-Ken Creek
(First Revision)**



經濟部水利署第十河川分署
中華民國 114 年 7 月

**深澳坑溪排水系統—深澳坑溪排水
治理計畫(第一次修正)**

**Shen-Ao-Ken Creek Regional Drainage Systems
The Regulation Scheme of Shen-Ao-Ken Creek
(First Revision)**

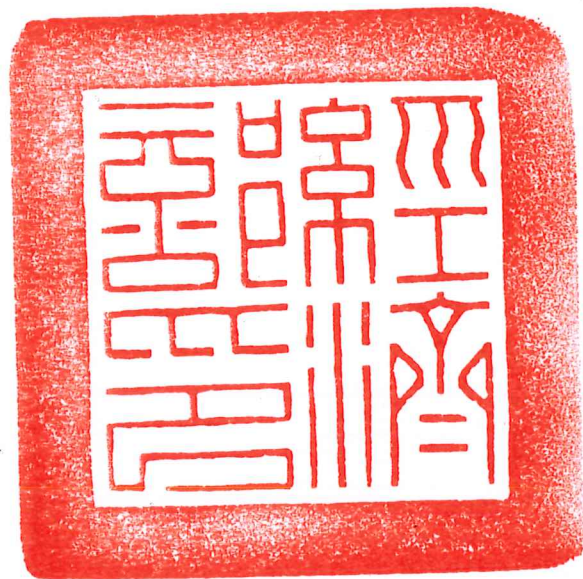
**經濟部水利署第十河川分署
中華民國 114 年 7 月**

檔 號：

保存年限：

經濟部 公告

發文日期：中華民國114年8月29日
發文字號：經授水字第11460016490號
附件：



主旨：公告中央管區域排水「深澳坑溪排水系統—深澳坑溪排水用地範圍線圖（第一次修正）」（圖籍第一號至第十二號）。

依據：水利法第82條。

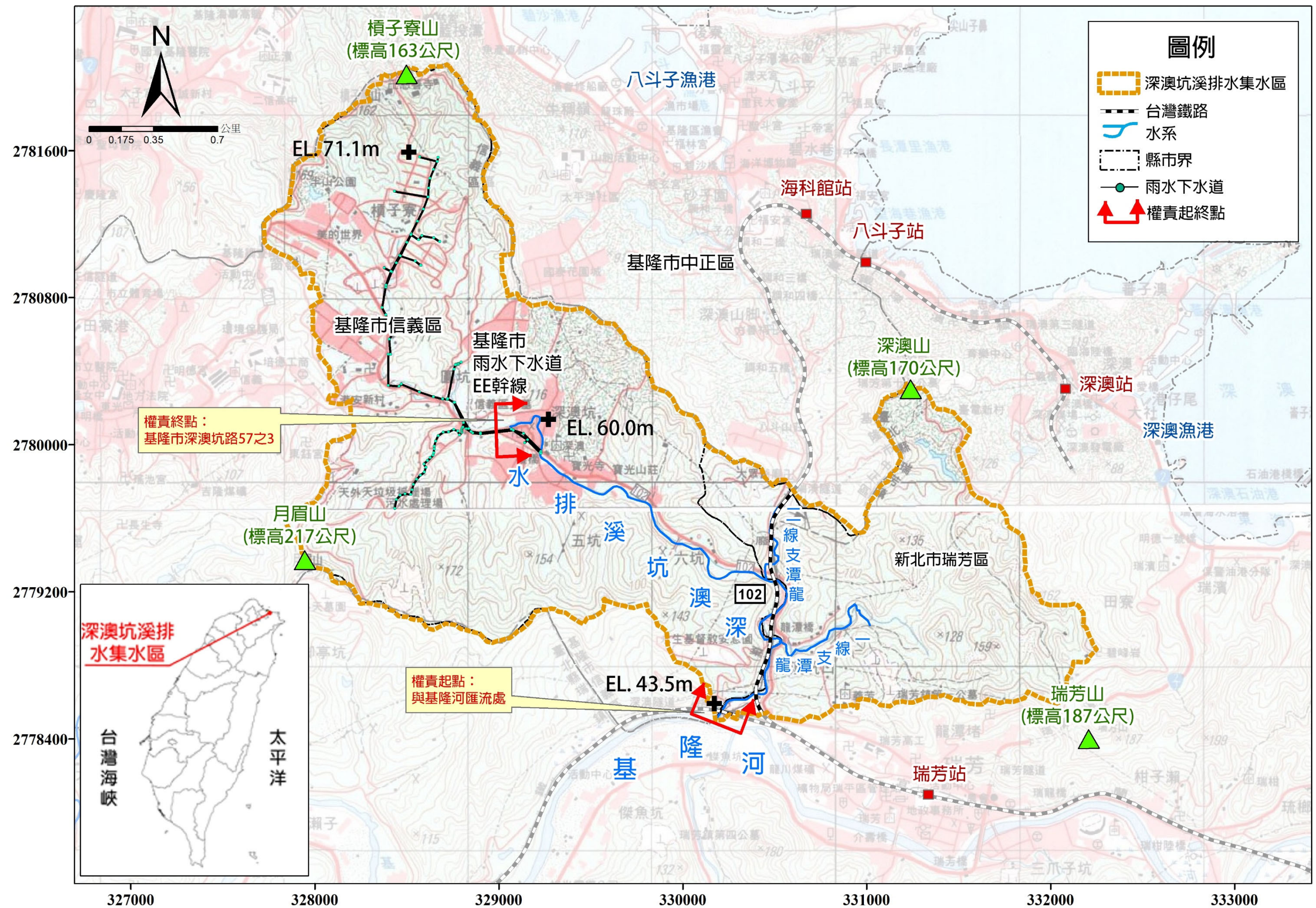
公告事項：

- 一、公告劃入用地範圍線內土地，應依水利法及排水管理辦法相關規定及本部核定「深澳坑溪排水系統—深澳坑溪排水治理計畫（第一次修正）」辦理相關管理及治理工作。
- 二、公告資料本部已另函請基隆市政府與新北市政府辦理公告揭示及陳列圖籍公開閱覽，並轉交基隆市信義區公所及新北市瑞芳區公所配合辦理公告揭示及其圖籍公開閱覽，利害關係人得逕行前往閱覽。



部長 郭智輝

本案授權水利署決行



深澳坑溪排水系統排水集水區域位置圖

深澳坑溪排水系統—深澳坑溪排水治理計畫修訂表(1/2)

修訂項目	原核定治理計畫(民國 100 年)		本次修正內容		修訂原因
集水面積	7 平方公里		7 平方公里		與原治理計畫相同
計畫 排水量	控制點名稱	流量	控制點名稱	流量	1.本次分析排水出口洪峰流量與目前深澳坑溪排水公告之計畫流量大致相當(僅略增 2.1%)，維持原公告計畫流量不予變更 2.民國 100 年治理計畫之深澳坑溪最上游控制點流量與現況排水情形不符，重新依基隆市雨水下水道 EE 幹線匯入點位置畫設子集水區計算流量。排水主流增加龍潭支線二匯流前、上游基隆市信義區雨水下水道 EE 幹線匯流前之流量控制點。
	深澳坑溪排水出口(權責起點)	151cms	深澳坑溪排水出口(權責起點)	151cms	
	龍潭支線一匯流前	121cms	龍潭支線一匯流前	121cms	
	-	-	龍潭支線二匯流前(新增)	110cms	
	-	-	下水道出口匯流前(新增)	13cms	
	深澳坑溪幹線最上游(權責終點)	83cms	深澳坑溪排水幹線最上游(權責終點)	2.7cms	
	-	-	下水道出口(新增)	79cms	
	龍潭支線一	49cms	龍潭支線一	49cms	
	龍潭支線二	12cms	龍潭支線二	12cms	
					

深澳坑溪排水系統—深澳坑溪排水治理計畫修訂表(2/2)

修訂項目	原核定治理計畫(民國 100 年)	本次修正內容	修訂原因
綜合治水策略	1.集水區中上游屬高地排水，下游排水路受基隆河迴水渠段，須能防止基隆河 200 年重現期距洪水溢淹。本計畫以維持足夠通水斷面及重力排水為主要治水考量 2.改建影響通洪之跨渠構造物，使通水順暢	下游為順利導洪，出口 0K+008 至 0K+066 渠段採拓寬水道並配合改建跨渠構造物，將上游集水區之逕流順利引導排出，改善低地排水不良情形；中上游渠段則以渠道拓寬、阻水構造物拆除、渠道疏濬為主；維護管理及配合措施，包含跨渠構造物改建、山坡地水土保持措施等	深澳坑溪排水二號、三號無名橋渠段因橋台窄縮渠道導致排水溢淹，對鄰近人民生命財產安全形成威脅；此外排水路下游出口段受台鐵宜蘭線深澳橋(鐵路橋)之橋台突出阻礙水流與基隆河外水影響，且既有左岸道路地勢較低，易積淹造成交通中斷。為將深澳坑溪排水之瓶頸渠段納入治理改善，故重新檢討綜合治水對策
計畫堤頂高	以 10 年重現期距計畫洪水位加 0.5 公尺出水高，且滿足 25 年重現期距洪水位不溢堤為基準進行設計，其中排水出口採基隆河計畫洪水位 EL.45.60 公尺向上游水平延伸。計畫堤頂高介於 EL.45.60m~55.88m	基準與原治理計畫相同，其中排水出口採基隆河計畫堤頂高 EL.46.43 公尺向上游水平延伸，計畫堤頂高介於 EL.46.43m~56.04m	依據檢討後之規劃方案重新修訂計畫堤頂高
排水治理工程	無水道治理工程	1.累距 0K+585~0K+710 和 0K+983~1K+100 排水整治拓寬工程，配合拆除阻水橋台與構造物 2.累距 0K+008~0K+066 左岸道路拆除並進行渠道拓寬整治 3.累距 2K+427 至 2K+479 渠段左岸排水護岸加高加強工程	1.排水路受橋台、構造物影響局部束縮段造成溢堤，應拓寬改善並拆除阻水橋台、構造物 2.為改善出口段瓶頸，採拆除左岸既有道路，新建左岸護岸長度 58 公尺，拓寬至計畫渠寬 14m 3.為保護緊鄰民宅基礎安全避免水流沖刷，左岸護岸局部加高加強
關聯計畫及配合措施	出口 1 號箱涵(0K+000)及孝悌橋(0K+073)改建	1.龍安橋、孝悌橋、龍潭一號橋、深澳線二號橋、二號無名橋、三號無名橋和五號無名橋經檢討均有阻水之虞，應優先辦理拆除或改建，其餘橋梁則配合改建，多孔箱涵橋結構影響通洪，則配合改建為單孔箱涵 2.累距 1K+583 至 2K+124 渠段排水路疏濬工程 3.阻礙水流構造物拆除工程(並行箱涵) 4.排水出口左岸道路低地交通管制與排水改善措施 5.龍潭支線一配合改善措施	1.出口一號箱涵已改建為龍安橋，並依照計畫洪水位重新檢討沿線跨渠構造物，另出口需銜接基隆河計畫堤頂高 2.深澳坑溪排水中游 1K+583 至 2K+124 渠段淤積 3.深澳坑溪排水累距 2K+083 至 2K+124 渠段之並行箱涵入流工構造物 and 累距 1K+901 至 1K+975 渠段之並行箱涵出流工構造物，均突出至渠道內，造成阻礙水流影響通洪 4.出口段治理完成前，左岸既有道路需有應變措施 5.支流龍潭支線一匯流段易淹水，須配合治理
用地範圍線	無水道治理工程，並以既有道路兼作為水防道路，兩岸用地範圍線以水道治理計畫線共線為原則，並適度納入兩岸公有地範圍劃設	1.累距 0K+008(龍安橋)至 0K+066(孝悌橋)渠段放寬計畫渠寬 14m，將左岸道路劃入用地範圍線至後方地形高坎。 2.依據現況護岸位置與兩岸公私有地分布與地形，修正累距 0K+066(權責起點)至 0K+909(深澳線三號橋)渠段用地範圍線 3.依據現況護岸位置與計畫渠寬並考量河道拓寬需求，修正累距 0K+585 至 0K+710 渠段、累距 0K+983(深澳線三號橋)至 1K+100(得意橋)渠段水道用地範圍線 4.其餘渠段用地範圍線之劃設原則維持原公告圖籍，惟依最新地籍圖與兩岸建物酌予調整用地範圍線納入之兩岸公有地作為維護空間	1.出口段配合計畫渠寬調整，左岸道路劃入進行管制 2.現況地形顯示部分水道護岸位置已較公告位置有所差異，應修正 3.部分渠段需辦理水道治理工程且有拓寬、加高加強需求，應放寬並考量施工空間需求 4.兩岸公有地、未登錄地劃入作為既有護岸維護空間

目 錄

目 錄	I
表目錄.....	III
圖目錄	IV
壹、緒論	1 - 1
一、緣由.....	1 - 1
二、修正範圍.....	1 - 1
三、修正項目及內容	1 - 3
貳、排水集水區域.....	2 - 1
一、排水集水區域範圍	2 - 1
二、排水集水區域概述	2 - 1
三、排水集水區域經理	2 - 2
四、水資源利用	2 - 4
參、治理計畫原則.....	3 - 1
一、排水治理基本方針.....	3 - 1
二、排水改善方案	3 - 3
三、計畫排水量	3 - 4
肆、排水治理工程.....	4 - 1
一、主要區段計畫洪水位、計畫水道斷面及其他計畫水道 重要事項.....	4 - 1
二、主要排水設施功能、種類及位置	4-14
伍、維護管理及配合措施.....	5 - 1
一、排水集水區域土地利用及管理	5 - 1

二、都市計畫配合	5 - 2
三、跨渠構造物工程配合	5-10
四、取水工、農田排水、雨水下水道、上游坡地水土保持等 排水銜接工之配合	5-13
五、排水設施管理維護注意事項	5-14
六、其他維護管理及配合事項	5-15

附件 治理計畫地方說明會紀錄函文影本(含出席簽名冊)及地方意見回應表

表目錄

表 1	深澳坑溪排水系統公告排水權責起終點一覽表	1 - 3
表 2	各流量控制點各重現期距洪峰流量表	3 - 4
表 3	主要地點計畫洪水位一覽表	4 - 2
表 4	用地範圍線劃設原則比較一覽表(1/2)	4-10
表 4	用地範圍線劃設原則比較一覽表(2/2)	4-11
表 5	深澳坑溪排水系統待建防洪設施一覽表	4-16
表 6	都市計畫配合變更一覽表	5 - 3
表 7	跨渠構造物配合改建一覽表(1/2)	5-11
表 7	跨渠構造物配合改建一覽表(2/2)	5-12

圖目錄

圖 1	計畫區域圖	1 - 2
圖 2	深澳坑溪排水計畫排水量分配圖	3 - 5
圖 3	深澳坑溪排水治理計畫水道縱斷面圖	4 - 3
圖 4	深澳坑溪排水治理計畫水道橫斷面示意圖(1/6)	4 - 4
圖 4	深澳坑溪排水治理計畫水道橫斷面示意圖(2/6)	4 - 5
圖 4	深澳坑溪排水治理計畫水道橫斷面示意圖(3/6)	4 - 6
圖 4	深澳坑溪排水治理計畫水道橫斷面示意圖(4/6)	4 - 7
圖 4	深澳坑溪排水治理計畫水道橫斷面示意圖(5/6)	4 - 8
圖 4	深澳坑溪排水治理計畫水道橫斷面示意圖(6/6)	4 - 9
圖 5	深澳坑溪排水治理計畫重要工程布置圖(1/7)	4-17
圖 5	深澳坑溪排水治理計畫重要工程布置圖(2/7)	4-18
圖 5	深澳坑溪排水治理計畫重要工程布置圖(3/7)	4-19
圖 5	深澳坑溪排水治理計畫重要工程布置圖(4/7)	4-20
圖 5	深澳坑溪排水治理計畫重要工程布置圖(5/7)	4-21
圖 5	深澳坑溪排水治理計畫重要工程布置圖(6/7)	4-22
圖 5	深澳坑溪排水治理計畫重要工程布置圖(7/7)	4-23
圖 6	10 年重現期距現況淹水範圍圖(1/5)	5 - 4
圖 6	10 年重現期距現況淹水範圍圖(2/5)	5 - 5
圖 6	10 年重現期距現況淹水範圍圖(3/5)	5 - 6
圖 6	10 年重現期距現況淹水範圍圖(4/5)	5 - 7
圖 6	10 年重現期距現況淹水範圍圖(5/5)	5 - 8
圖 7	避難方向圖	5 - 9

壹、緒論

一、緣由

深澳坑溪排水系統位於基隆市和新北市交界處，排水路源自基隆市信義區，向東南流經深澳坑，支線龍潭支線二和龍潭支線一相繼匯入，主要排除基隆市信義區及排水路沿線山區之地表逕流，保護標準以通過 10 年重現期距洪峰流量且 25 年重現期距洪峰流量不溢堤為原則。

民國 100 年完成「深澳坑溪排水治理計畫」(以下簡稱原治理計畫)，並於 100 年 3 月 24 日經授水字第 10020202410 號公告「深澳坑溪排水堤防預定線圖」與「深澳坑溪排水集水區域範圍圖」。深澳坑溪排水治理計畫完成公告迄今已逾 7 年，近年民國 102 年康芮颱風(相當 25 年重現期距)及 106 年 0601 豪雨事件(相當 5 年重現期距)，因深澳坑溪排水二號、三號無名橋窄縮渠道造成排水溢淹，對鄰近人民生命財產安全形成威脅；此外排水路下游出口段受台鐵宜蘭線深澳橋(鐵路橋)之橋台突出阻礙水流與基隆河外水影響，既有左岸道路地勢較低，易積淹造成交通中斷。為將深澳坑溪排水之瓶頸渠段納入治理改善，並因應氣候變遷的因素、現況排水兩岸土地利用特性及考量經濟發展對於土地開發及資源利用之需求日益增加，需再予檢視本區歷年來的排水特性及其演變，提出進一步的綜合治水對策，同時配合修正排水治理工程與用地範圍線。

依排水管理辦法之規定，區域排水需訂定治理計畫及排水圖籍。本治理計畫修正係依據經濟部水利署民國 108 年 7 月 8 日經水河字第 10816076360 號函備查之「中央管區排深澳坑溪排水系統規劃檢討(基隆河匯流口至基隆市深澳坑路 57 之 3)」報告成果編定，用地範圍線核定公告後，河川分署將據以辦理該排水之治理事宜。

二、修正範圍

依據經濟部 94 年 11 月 14 日經授水字第 09420219360 號函公告，深澳坑溪排水系統排水分類與權責起終點表，如表 1 所示。深澳坑溪排水屬中央管區域排水，並由經濟部水利署第十河川分署執行，其權責起點為與基隆河匯流處，權責終點為基隆市深澳坑路 57 之 3，深澳坑溪排水之排水路長度約 3.2 公里，集水面積 7 平方公里，如圖 1 所示。



三、修正項目及內容

本次治理計畫修正係為將深澳坑溪排水之瓶頸渠段納入治理改善，包含排水出口、二號三號無名橋及中上游部分瓶頸渠段，修正項目包含綜合治水策略、計畫堤頂高、治理工程、關連計畫及配合措施、用地範圍線等，本次修正項目及原治理計畫比較詳修訂表所示。

表 1 深澳坑溪排水系統公告排水權責起終點一覽表

項次	排水名稱	排水路長度(km)	集水區域面積(km ²)	排水出口	權責起點	權責終點	排水分類	管理單位
1	深澳坑溪排水	3.2	7	基隆河	與基隆河匯流處	基隆市深澳坑路 57 之 3	中央管區域排水	水利署第十河川分署

備註：依據經濟部 94 年 11 月 14 日經授水字第 09420219360 號函公告為區域排水。

貳、排水集水區域

一、排水集水區域範圍

深澳坑溪排水集水區域之北側與基隆市中正區為界，東側分別以深澳山和瑞芳山稜線與基隆市中正區、新北市瑞芳區為鄰，南側以基隆河流域與新北市瑞芳區為界，西側則以月眉山和槓子寮山稜線與基隆市中正區為界，排水集水區域範圍如圖 1 所示，本次治理計畫修正劃設之集水區範圍與民國 100 年公告之集水區範圍並無差異，集水區面積維持為 7 平方公里。

二、排水集水區域概述

(一) 地理位置

深澳坑溪排水系統位於基隆市和新北市交界處，上游水路源自基隆市信義區，行政區跨越基隆市及新北市瑞芳區，向東南流經深澳坑，最後於新北市瑞芳區附近匯入基隆河斷面 116 與 117 之間，深澳坑溪排水集水區面積共 7 平方公里。權責長度 3.2 公里。

(二) 地形與地勢

深澳坑溪排水集水區地勢由西北向東南傾斜，集水區內標高約介於 EL.39m 至 EL.217m 間。

(三) 地質與土壤

深澳坑溪排水集水區北側地質為大寮層、木山層、海底層及其相當地層、中間區域地質為南港層、石底層及其相當地層，龍潭支線一出口至深澳坑溪排水出口附近區域地質為沖積層。深澳坑溪排水集水區主要土壤種類則為幼黃壤。

(四) 社會經濟

深澳坑溪排水集水區位於基隆市信義區與新北市瑞芳區交界，集水區範圍主要為基隆市信義區孝忠里、孝崗里、孝深里、孝德里、孝賢里及新北市瑞芳區之龍山里，以基隆市信義區孝忠里人口最多，約 8,155 人。

地理位置邊陲加上淺山丘陵地形崎嶇，集水區內產業活動較不熱絡，工業不發達；商業則以運輸、倉儲、通信業及民生用品為主；農業可耕作面積有限，加上陰雨天氣太多，不利作物生長，故農產產值不高。

三、排水集水區域經理

(一) 水土保持現況

深澳坑溪排水系統集水區位於山坡地，雖並無崩塌地及土石流潛勢溪流，惟上游區域多處沿山坡地開發興建社區，除山區排水外主要為下水道排水系統，故仍應作好水土保持與坡地保育工作。其餘多為未開發之林地，聚落土地使用情況多為住宅區或工廠。集水區泥砂來源主要為兩岸坡地之地表沖蝕，應視需要加強現有坡地水土保持，以抑制水土流失及土石沖刷。

(二) 土地利用現況

依據內政部民國 104 年土地利用調查成果，深澳坑溪排水系統集水區之土地利用以森林用地及建築用地面積占比最大，其中又以森林用地占地最廣，面積約為 483.2 公頃，占全集水區面積約 69.0%；面積次大者為建築用地，面積為 88.4 公頃，占集水區面積約 12.6%。

(三) 相關計畫

1.淡水河水系基隆河治理基本計畫(南湖大橋至侯硐介壽橋段修正)

該計畫奉經濟部民國 96 年 9 月 17 日經授水字第 09620208500 號函核定，針對基隆河治理基本計畫修正主要範圍自南湖大橋(斷面 43)至上游之侯硐介壽橋(斷面 129)止，全長約 39 公里。深澳坑溪排水於基隆河斷面 116 與 117 之間匯入，茲說明基隆河相關治理計畫內容如下：

- (1) 採用民國 78 年及民國 82 年治理基本計畫公告 200 年重現期之洪峰流量作為計畫洪水量，而員山子分洪後洪水量則採民國 91 年「基隆河整體治理計畫」作為計畫洪水量。

- (2) 採用淡水河河口暴潮位 4.00 公尺，分析淡水河主流關渡之水位 5.93 公尺作為起算水位，並依據計畫河槽斷面地形(民國 92 年實測大斷面)進行水理演算，本治理計畫採用此治理計畫員山子分洪後基隆河斷面 116 與 117 間水位作為起算水位。
- (3) 重新檢討各區段內河川特性、自然條件之不同，分別就實際執行狀況進行用地範圍線修正。本治理計畫以公告之基隆河斷面 116 與 117 間之用地範圍線為劃設依據。

2.都市計畫

深澳坑溪排水集水區範圍涵蓋「基隆市(港口商埠地區)都市計畫」和「瑞芳都市計畫」等二處都市計畫部分地區，分別說明如下：

(1)基隆市(港口商埠地區)都市計畫

「基隆市(港口商埠地區)都市計畫」迄今共辦理 2 次通盤檢討，現行計畫為民國 103 年 4 月 18 日基隆市發布實施的擴大暨變更基隆市主要計畫(通盤檢討)案-細部計畫(土地使用管制計畫)案，其目標年訂定為民國 115 年，計畫人口總量為 51 萬人，本計畫中上游集水區範圍多位於都市計畫內，土地使用分區劃設以住宅區、保護區、工業區為主。

(2)瑞芳都市計畫

「瑞芳都市計畫」迄今共辦理 2 次通盤檢討，現行都市計畫第二次通盤檢討於 89 年 8 月 7 日發布實施，108 年刻正辦理變更瑞芳都市計畫(第三次通盤檢討)案，本計畫集水區範圍南側一隅位於都市計畫內，土地使用分區劃設為住宅區。

3.雨水下水道系統計畫

深澳坑溪排水集水區範圍涵蓋基隆市雨水下水道系統之深澳坑排水分區，雨水下水道 EE 幹線主要佈設於人口密集之集水區上游基隆市信義區，自集水區最上游之教忠街兩側蒐集後向南，出口於深澳坑路 2 號箱涵排入深澳坑溪排水右岸，整體下水道主幹線上游尺寸為 2.18 公尺(寬)×2.10 公尺(高)之箱涵，下游為 2@4.10

公尺(寬)×2.35 公尺(高)之雙孔箱涵，主幹線總長度約 2.23 公里，
下水道排水分區面積約 2.78 平方公里。

四、水資源利用

(一) 水質

深澳坑溪排水水質過往經調查分析結果評估，屬輕度污染至重度污染，因中、上游段流經人口密集區，污染情形較為嚴重。而依據中華民國 96 年 9 月 12 日經授水字第 09620229750 號函，本計畫區位於「基隆河自來水水質水量保護區」範圍內，後續應依自來水法禁止或限制貽害水質與水量之行為。

(二) 地下水利用

本計畫區域目前無具規模地下水源利用之情勢。

(三) 水資源利用

本計畫區域目前無大面積農業耕作事業，故未有農田灌溉相關設施，僅鄰排水旁有零星農戶種植作物，亦無抽取水源利用情形。

參、治理計畫原則

一、排水治理基本方針

(一) 擬解決問題

1. 深澳坑溪排水出口斷面 1(0K+038)台鐵宜蘭線深澳橋橋台突出阻礙水流暢通；加上受基隆河外水影響，斷面 0(0K+008)至斷面 2(0K+066) 左岸既有道路地勢低窪排水不良，銜接之孝悌橋與龍安橋及台鐵宜蘭線深澳橋梁底之高程均未達基隆河計畫堤頂高。
2. 深澳坑溪排水於二號、三號無名橋及台鐵宜蘭線深澳橋等渠段因橋台構造物突出，渠道窄縮形成通洪瓶頸，影響排水路通洪能力，導致豪雨時排水溢淹，而排水沿線橋梁亦有部分梁底或箱涵頂版高度過低造成阻水，部分多孔箱涵結構，易於大雨時攔阻樹枝和垃圾，造成箱涵阻塞。
3. 深澳坑溪排水上游累距 1K+901 至 2K+124 渠段左岸深澳坑路下方設置有一並行箱涵，其主要功能為收集深澳坑路一帶地表逕流及疏流深澳坑溪排水流量，惟其位於深澳坑溪排水累距 2K+083 至 2K+124 渠段之並行箱涵入流工構造物 and 累距 1K+901 至 1K+975 渠段之並行箱涵出流工構造物，均突出至渠道內，造成阻礙水流影響通洪。
4. 深澳坑溪排水上游集水區大致屬環山地形，颱風豪雨時坡地土砂易沖刷而下，造成中上游緩坡渠段有淤積情形，影響渠道排洪。
5. 深澳坑溪排水支流龍潭支線一匯入處，因主流排水渠道急彎，水位頂托造成支流下游兩岸溢淹。

(二) 綜合治水策略

1. 深澳坑溪排水系統集水區地勢多高於基隆河水位，故應以高地治理、重力排洪為原則。為順利導洪，出口 0K+008 至 0K+066

渠段採拓寬水道並配合改建跨渠構造物，將上游集水區之逕流順利引導排出，改善低地排水不良情形。

2. 深澳坑溪排水針對瓶頸渠段，採渠道拓寬配合阻水之橋台構造物拆除改建，維持水道暢通排洪能力。針對水路沿線阻礙水流、影響排洪之跨渠構造物、箱涵，應配合改建之，增大其通洪斷面。
3. 針對排水上游深澳坑路下方之箱涵入、出流工構造物侵入排水水道，由於阻礙水流，應依水利法予以拆除。
4. 深澳坑溪排水集水區上游泥砂來源主要為集水區地表沖蝕，應做好水土保持措施抑制土砂流失，針對排水路部分應定期渠道疏濬，維持排水縱坡。
5. 深澳坑溪排水於急彎渠段(0K+585~655，龍潭支線一匯流處)應拓寬渠道，支流配合辦理整治措施。

(三) 主要治理方式

1. 保護標準以通過 10 年重現期距洪峰流量為原則，排水出口採基隆河計畫堤頂高 EL.46.43m 為基準，為防止外水倒灌，累距 0K+008~0K+066 渠段(龍安橋至孝悌橋)兩岸後方地勢達 EL.48~49m 可滿足防洪需求，故不再加高右岸護岸；為暢通水流將既有左岸道路拆除以放寬出口段渠寬，並改建抬高相關跨渠構造物。
2. 排水瓶頸段依據計畫渠寬辦理拓寬整治，並針對橋梁橋台入侵水道，嚴重影響排洪之二、三號無名橋優先予以拆除改建。未來橋梁(箱涵)之新建或改建以不落墩(單孔箱涵)為原則，俾利排水順暢。
3. 針對深澳坑溪排水上游深澳坑路下方之箱涵，在排水治理立場，其權責機關應拆除侵入水道內之入、出流工構造物，並維持該箱涵既有排水功能。
4. 深澳坑溪排水中游 1K+583 至 2K+124 渠段淤積段辦理疏濬，維持計畫排水縱坡。

5. 深澳坑溪排水龍潭一號橋~二號橋渠段排水渠道急彎，應拓寬水道，增加通洪能力並降低支流匯入處水位，支流龍潭支線一配合辦理整治，加高護岸防止溢堤。

二、排水改善方案

(一)排水路出口段改善工程

1. 排水出口瓶頸段影響排洪應予優先改善，經與國營臺灣鐵路股份有限公司(前交通部台灣鐵路管理局)研商，納入橋梁安全提升計畫辦理改善，施作替代道路銜接孝悌橋與基隆河右岸明燈路三段，排水出口左岸既有道路拆除並向左岸拓寬渠寬至 14m。
2. 深澳坑溪排水出口岸高應銜接基隆河計畫堤頂高(EL. 46.43m)，應俟替代道路完成後，針對出口宜蘭線深澳橋下左岸道路(0K+008~0K+066)辦理拆除及新建護岸，配合改建孝悌橋與龍安橋。

(二)排水路拓寬整治工程

1. 深澳坑溪排水累距 0K+585 至 0K+710 渠段(龍潭二號橋至深澳線二號橋)，因龍潭一號橋、深澳線二號橋渠段橋長不足且局部束縮，龍潭支線一匯入處渠道經 180 度彎道影響，導致水位壅昇而溢堤，窄縮處應拓寬至計畫渠寬，彎道向凸岸拓寬渠道，並配合拆除、改建阻水之龍潭一號橋、深澳線二號橋。
2. 0K+993 至 1K+136 渠段(二號無名橋至三號無名橋)，因二號、三號無名橋之橋台突出，侵入渠道造成渠寬束縮並阻礙水流，導致洪水位壅昇而溢堤，應拆除阻水之二號無名橋、三號無名橋並針對窄縮段拓寬至計畫渠寬(0K+983~1K+007, 1K+065~1K+100)。

(三)排水路護岸加高加強工程

1. 累距 2K+479 左岸護岸與其上游護岸高度有落差形成防洪缺口，此外，下游渠段(累距 2K+427 至 2K+479)護岸位於現況民宅基礎下方，為保護緊鄰民宅基礎安全避免水流沖刷，本渠段左岸護岸應局部加高加強。

(四)相關配合改善工程

1.排水路疏濬工程

深澳坑溪排水中游累距 1K+583 至 2K+124 渠段因淤積導致排水渠道底床縱坡為逆坡降，應依計畫渠底辦理疏濬。

三、計畫排水量

深澳坑溪排水保護標準以通過 10 年重現期距洪峰流量且 25 年重現期距洪峰量不溢堤為原則。本次修正流量分析成果相較原公告之計畫流量大致相近，此外，調整增加龍潭支線二匯流前、下水道出口與下水道匯流前控制點。排水出口與龍潭支線一匯流前之控制點維持採用目前公告流量不予變更，其餘控制點以本次分析之洪峰流量為基礎，深澳坑溪排水各控制點計畫排水量，分別如表 2 及圖 2 所示。

表 2 各流量控制點各重現期距洪峰流量表

排水 名稱	控制點	集水 面積 (km ²)	重現期距(單位：年)					
			流量單位：cms		()內為比流量，單位：cms/km ²			
			2	5	10	25	50	100
深澳坑溪 排水	排水出口 (權責起點)	7.00	85 (12.14)	125 (17.86)	151 (21.57)	184 (26.29)	208 (29.71)	232 (33.14)
	龍潭支線一 匯流前	5.17	68 (13.15)	100 (19.34)	121 (23.40)	147 (28.43)	166 (32.11)	186 (35.98)
	龍潭支線二 匯流前	4.67	62 (13.28)	91 (19.49)	110 (23.55)	133 (28.48)	151 (32.33)	168 (35.97)
	下水道匯流前	0.38	6 (15.79)	9 (23.68)	13 (34.21)	18 (47.37)	20 (52.63)	22 (57.89)
	深澳坑溪 幹線最上游 (權責終點)	0.08	1.2 (15.00)	1.9 (23.75)	2.7 (33.75)	3.8 (47.50)	4.2 (52.50)	4.7 (58.75)
龍潭支線一	龍潭支線一 排水出口	1.62	29 (17.90)	41 (25.31)	49 (30.25)	58 (35.80)	65 (40.12)	72 (44.44)
龍潭支線二	龍潭支線二 排水出口	0.29	8 (27.59)	11 (37.93)	12 (41.38)	15 (51.72)	16 (55.17)	18 (62.07)
基隆市雨水 下水道 EE 幹線	下水道出口	2.78	39 (14.03)	60 (21.58)	79 (28.42)	103 (37.05)	114 (41.01)	125 (44.96)

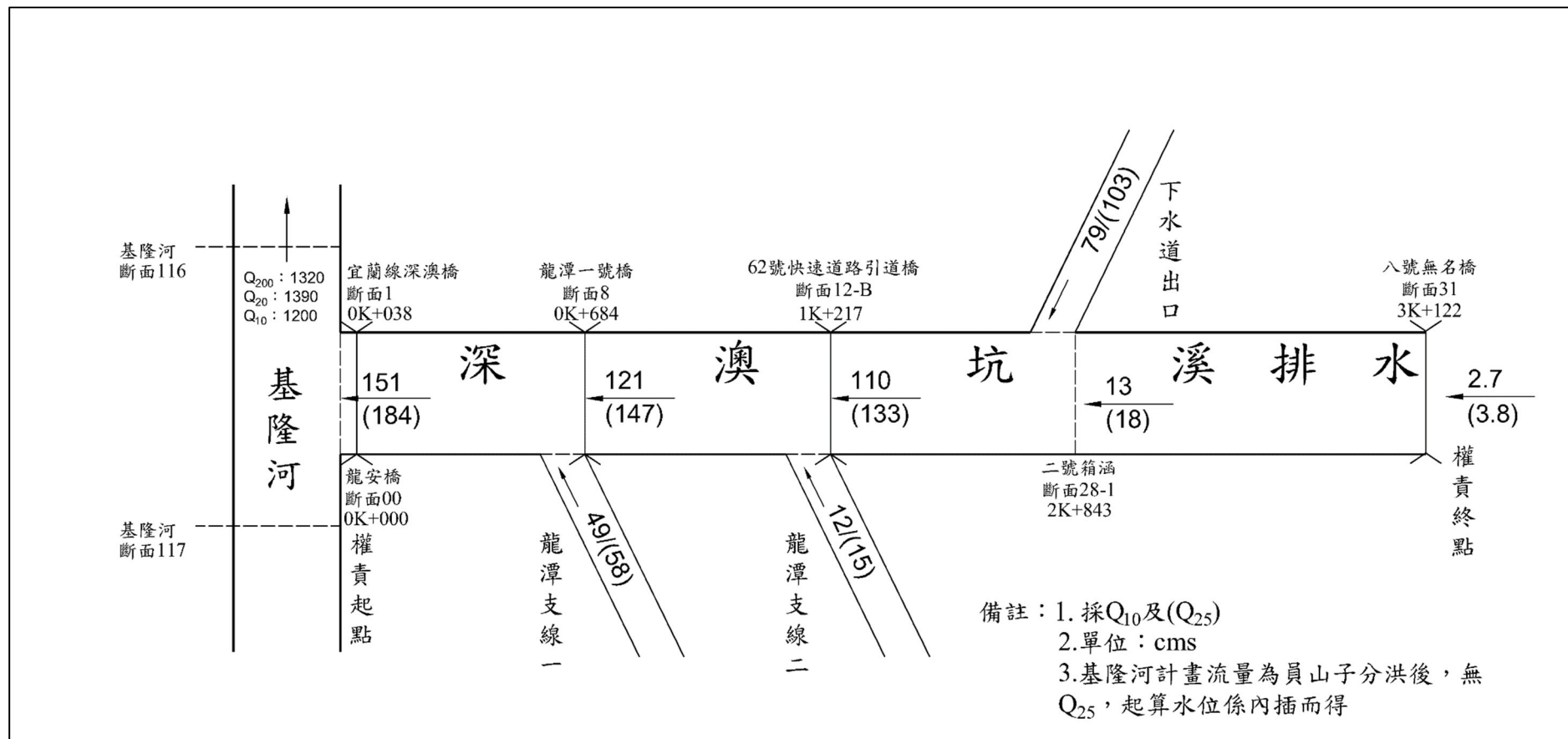


圖 2 深澳坑溪排水計畫排水量分配圖

肆、排水治理工程

一、主要區段計畫洪水位、計畫水道斷面及其他計畫水道重要事項

(一) 主要地點計畫洪水位

採 10 年重現期距洪峰流量為設計流量，深澳坑溪排水出口於基隆河斷面 116、117 間右岸匯入，起算水位係依據目前公告之民國 96 年「淡水河水系基隆河治理基本計畫(南湖大橋至侯硐介壽橋段修正)」斷面 116、117 之各重現期洪水位內差所得，此起算水位與原治理計畫條件一致。10 年及 25 年重現期距之起算水位分別為 EL.43.51 公尺及 EL.44.00 公尺，計算得主要地點計畫洪水位如表 3 所示。

(二) 計畫水道斷面

1. 計畫水道斷面

深澳坑溪排水計畫水道斷面之計畫堤頂高，以 10 年重現期距計畫洪水位加 0.5 公尺出水高，且滿足 25 年重現期距洪水位不溢堤為基準進行設計，其中排水出口應依據基隆河計畫堤頂高 EL.46.43m 向上游水平延伸。各渠段依其排洪需求，計畫渠道寬參考現況渠寬訂為 8~19 公尺(局部最寬處 26 公尺)，如表 3 所示，計畫縱斷面及計畫橫斷面，分別如圖 3 至圖 4 所示。

2. 用地範圍線劃設

排水左右岸各渠段劃設原則與原公告作比較並說明原因，如表 4 所示，說明如下：

(1) 累距 0K+000(權責起點)至 0K+066(孝悌橋)渠段

權責起點用地範圍線與基隆河右岸之用地範圍線平順銜接，計畫渠寬 14 公尺，考量出口治理採拆除左岸既有道路並新建護岸為治理措施，故左岸用地範圍線劃入既有道路至後方高坎；右岸用地範圍線原則維持原公告，其餘用地範圍線因應後續維護所需空間，依水道治理計畫線向外 0.5 公尺寬，以左岸既有道路兼作為水防道路。

(2)累距 0K+066(孝悌橋)至 0K+572(龍潭二號橋)渠段

計畫渠寬 9~17 公尺，水道治理計畫線依現況兩岸堤肩線修正，右岸用地範圍線原則維持原公告，依治理計畫線、地籍邊界劃定調整；0K+066~0K+201 渠段左岸用地範圍線依現況地形等高線劃定，0K+201~0K+572 渠段左岸用地範圍線則依治理計畫線、地籍邊界劃定調整。左岸既有道路兼作為水防道路，雖累距 0K+066~0K+268 兩側緊鄰高坎，然上下游皆有既有道路可連通。

表 3 主要地點計畫洪水位一覽表

排水名稱	主要地點	斷面 編號	里程數	計畫					備註
				流量 (cms)	水位	堤頂 高程	渠底 高程	渠寬	
深澳坑溪排水	權責起點	0	0K+000	151	43.51	46.43	38.58	-	
	龍安橋	0-1	0K+008	151	43.51	46.43	38.61	14.00	
	宜蘭線深澳橋	1	0K+038	151	43.51	46.43	38.69	14.00	
	孝悌橋	2	0K+066	151	43.51	46.43	39.44	14.00	
	深澳線一號橋	4	0K+268	151	45.21	46.43	40.44	12.03	
	一號無名橋	4-1	0K+287	151	45.29	46.43	40.50	19.31	
	龍潭二號橋	7	0K+572	151	46.16	46.81	41.58	17.28	
	龍潭一號橋	8	0K+684	121	46.17	46.81	41.89	12.00	
	深澳線二號橋	8-1	0K+703	121	46.17	46.81	41.66	12.00	
	孝崗橋	9-1	0K+843	121	46.65	47.19	42.29	17.45	
	深澳線三號橋	10-1	0K+909	121	46.66	47.21	42.35	9.12	
	二號無名橋	11	0K+993	121	47.00	47.53	42.22	9.00	
	三號無名橋	11-1	1K+079	121	47.23	47.80	42.34	10.00	
	深澳線四號橋	12-A	1K+156	121	47.30	47.86	42.64	9.14	
	62 號快速道路引道橋	12-B	1K+217	110	47.43	48.03	43.03	11.98	
	四號無名橋	12-C	1K+268	110	47.87	48.37	43.10	10.60	
	跌水工	13-1	1K+315	110	48.25	48.80	42.38	10.97	
	得意橋	14	1K+382	110	48.25	48.80	44.67	11.29	
	信義 6 橋	18	1K+781	110	49.27	49.77	46.78	12.49	
	並行箱涵出口	18-1	1K+901	110	49.73	50.23	47.25	12.95	
	五號無名橋/並行箱涵入口	21-1	2K+124	110	50.83	51.33	48.12	14.23	
	六號無名橋	23	2K+297	110	51.16	51.66	48.84	10.93	
	七號無名橋	23-1	2K+328	110	51.48	51.98	48.76	12.17	
	信義 4 橋	26	2K+612	110	53.90	54.55	50.21	8.45	
	信義 3 橋	27	2K+710	110	54.54	55.18	50.69	9.29	
	二號箱涵/EE 下水道匯入	28-1	2K+843	110	55.51	56.01	51.61	8.75	
	八號無名橋	31	3K+206	13	55.54	56.04	53.30	8.06	

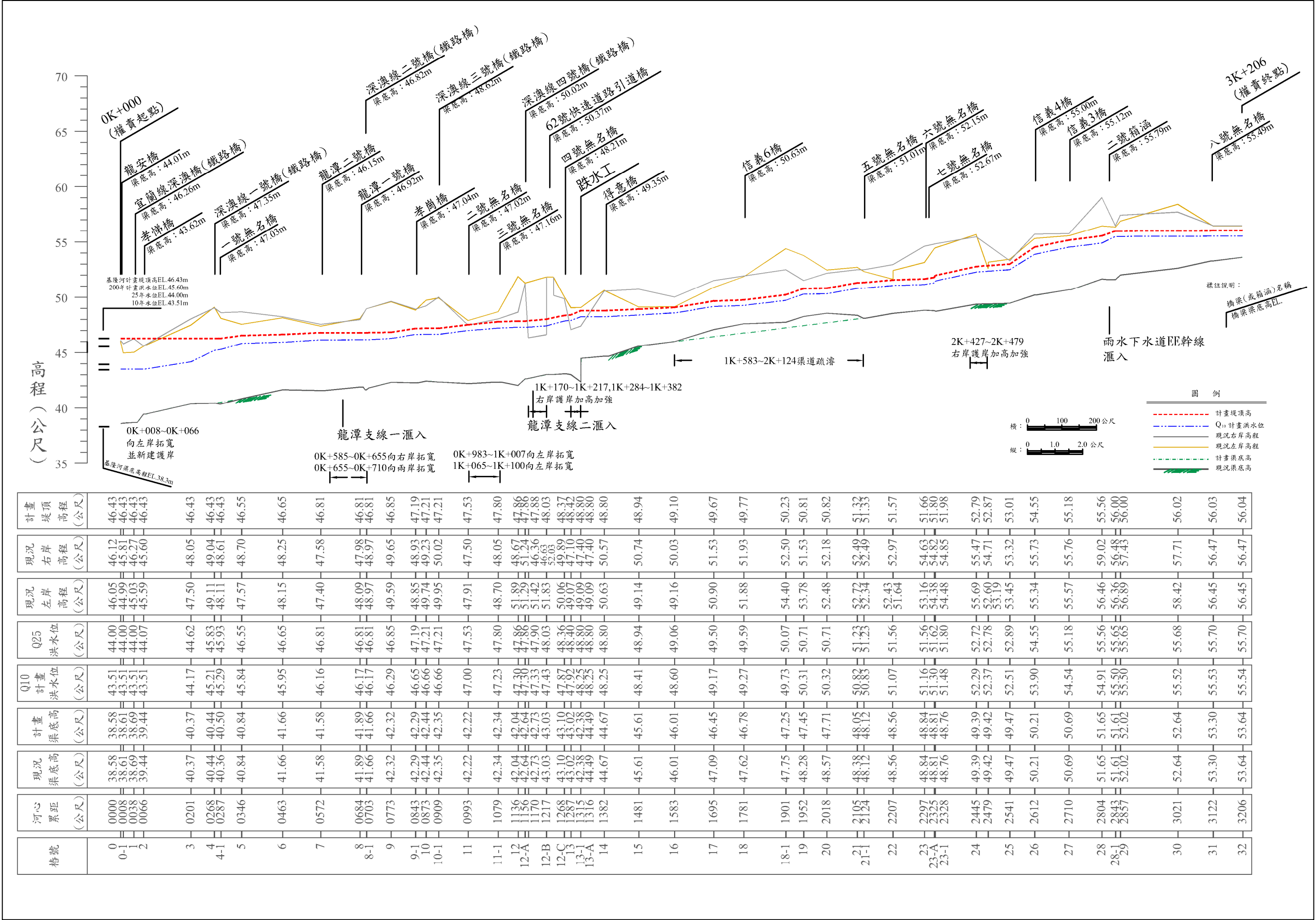
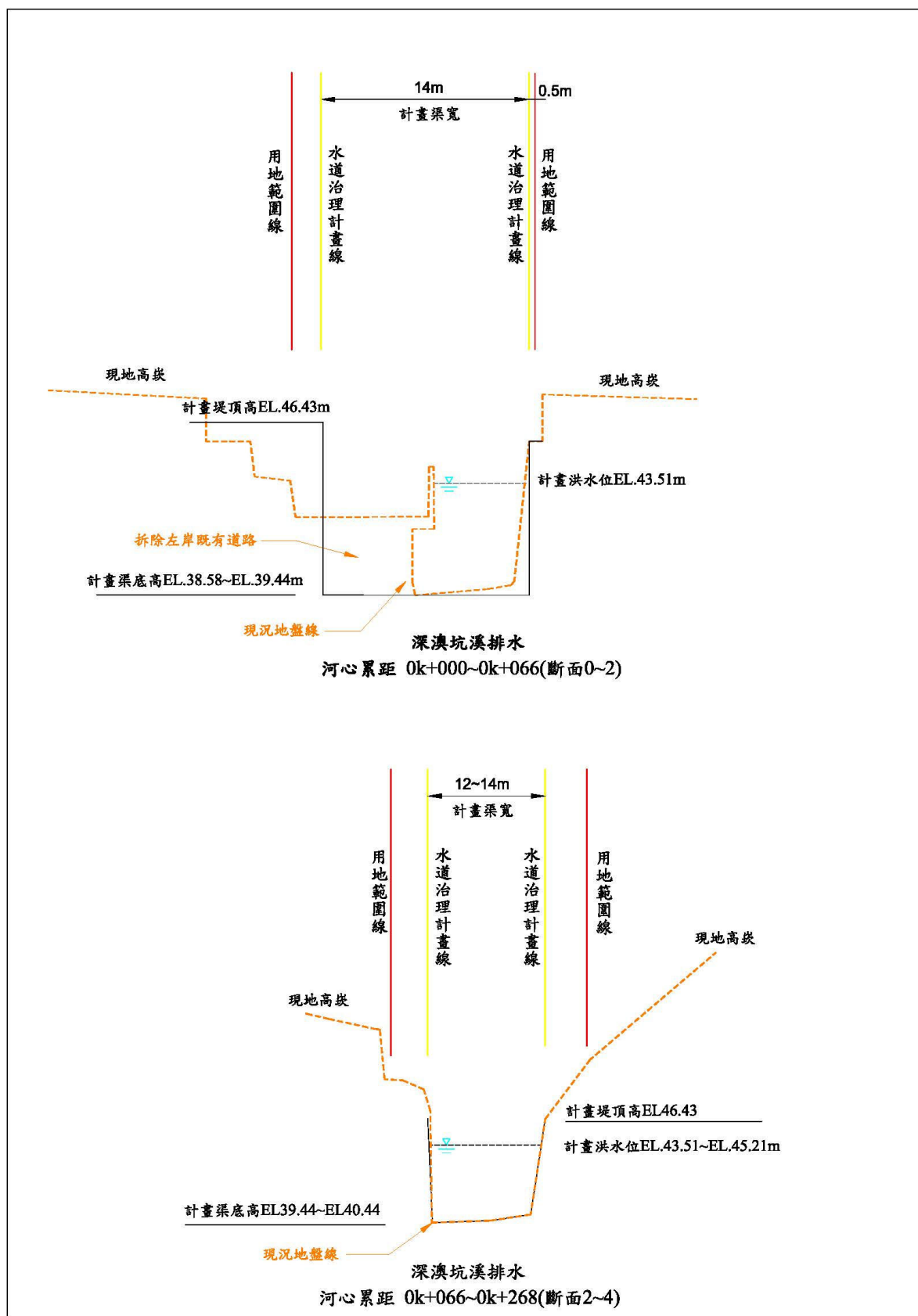
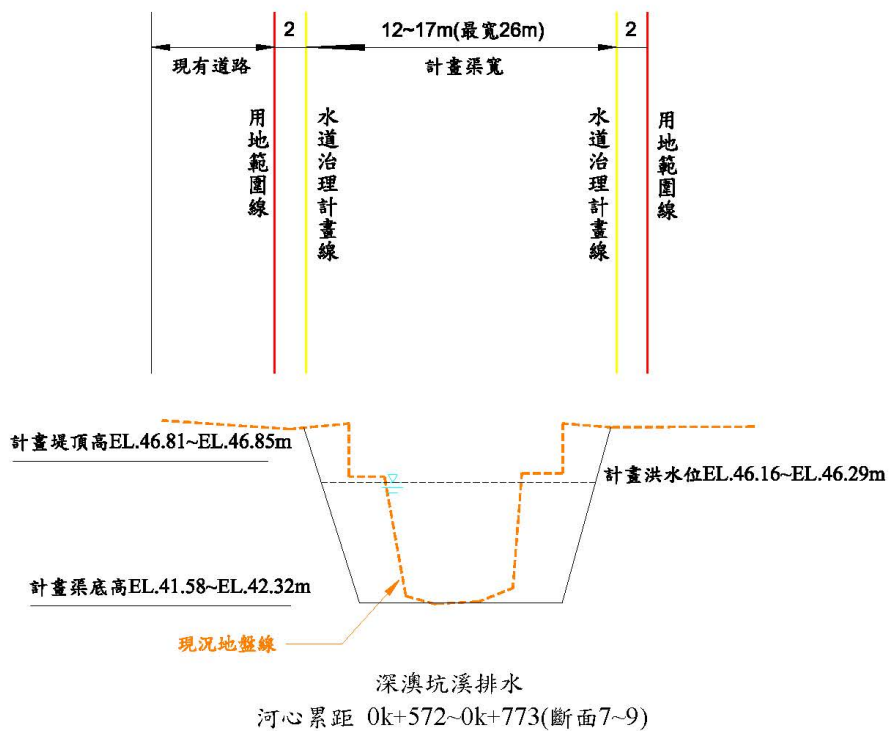
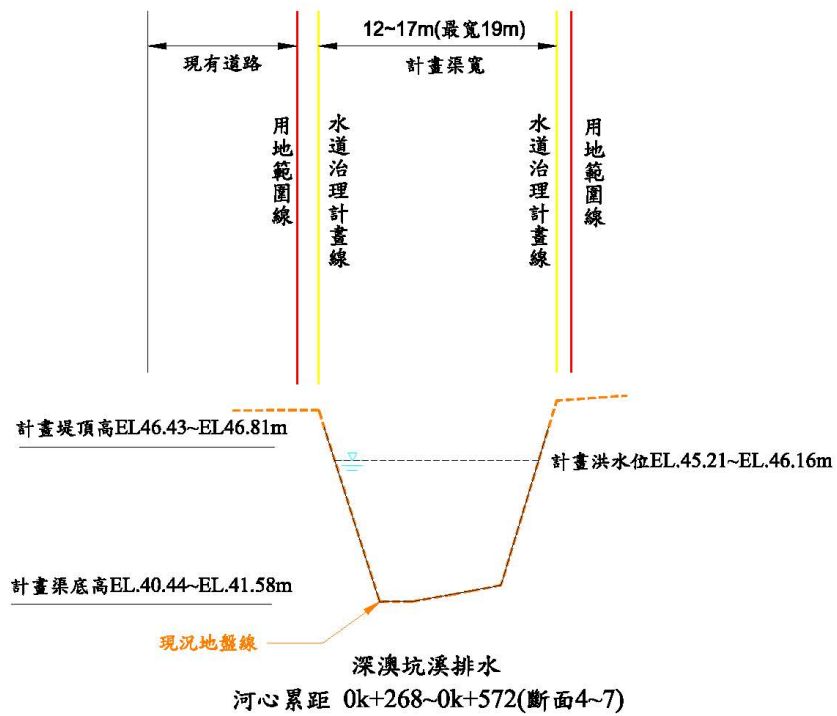


圖 3 深澳坑溪排水治理計畫水道縱斷面圖



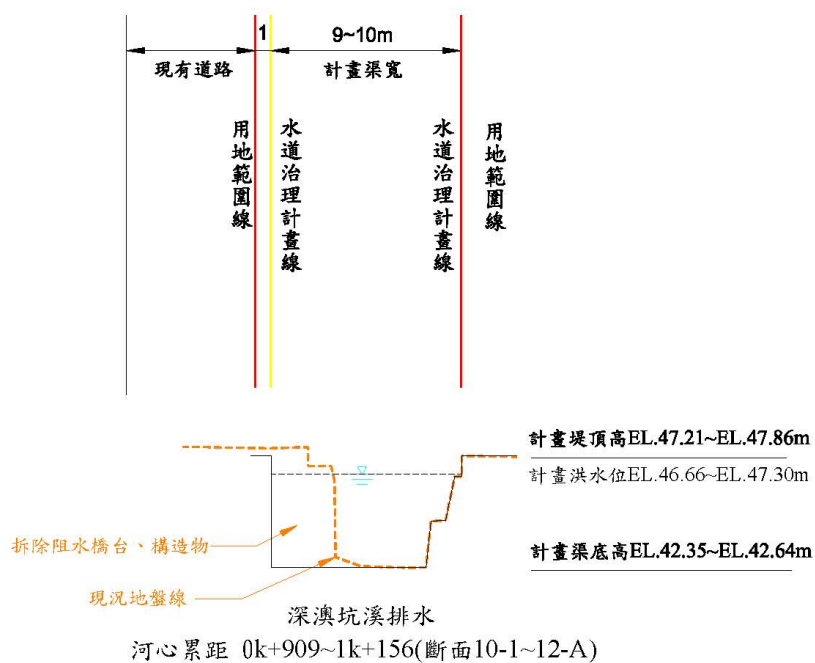
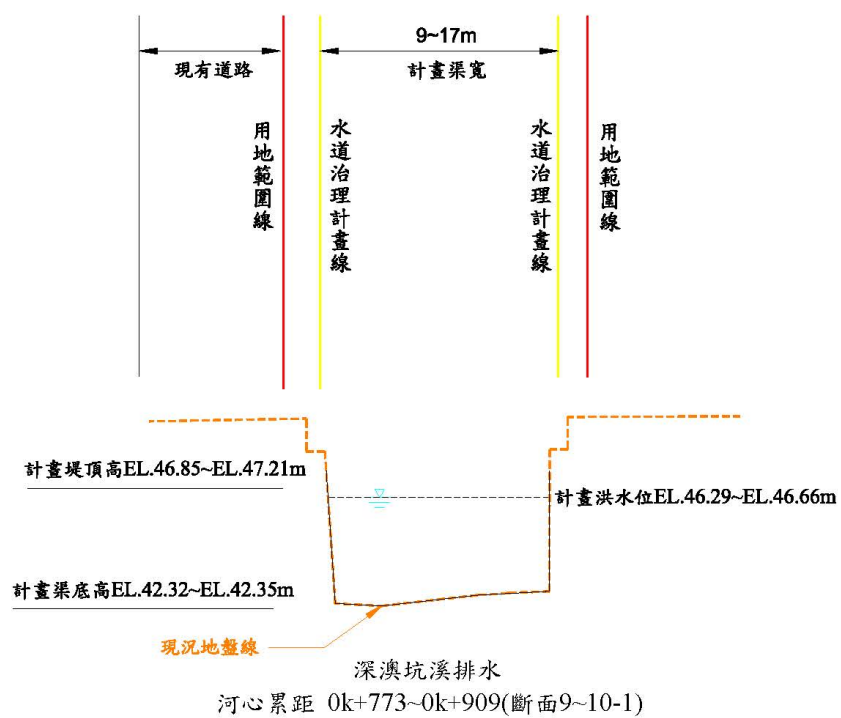
備註：本圖為示意圖。

圖 4 深澳坑溪排水治理計畫水道橫斷面示意圖(1/6)



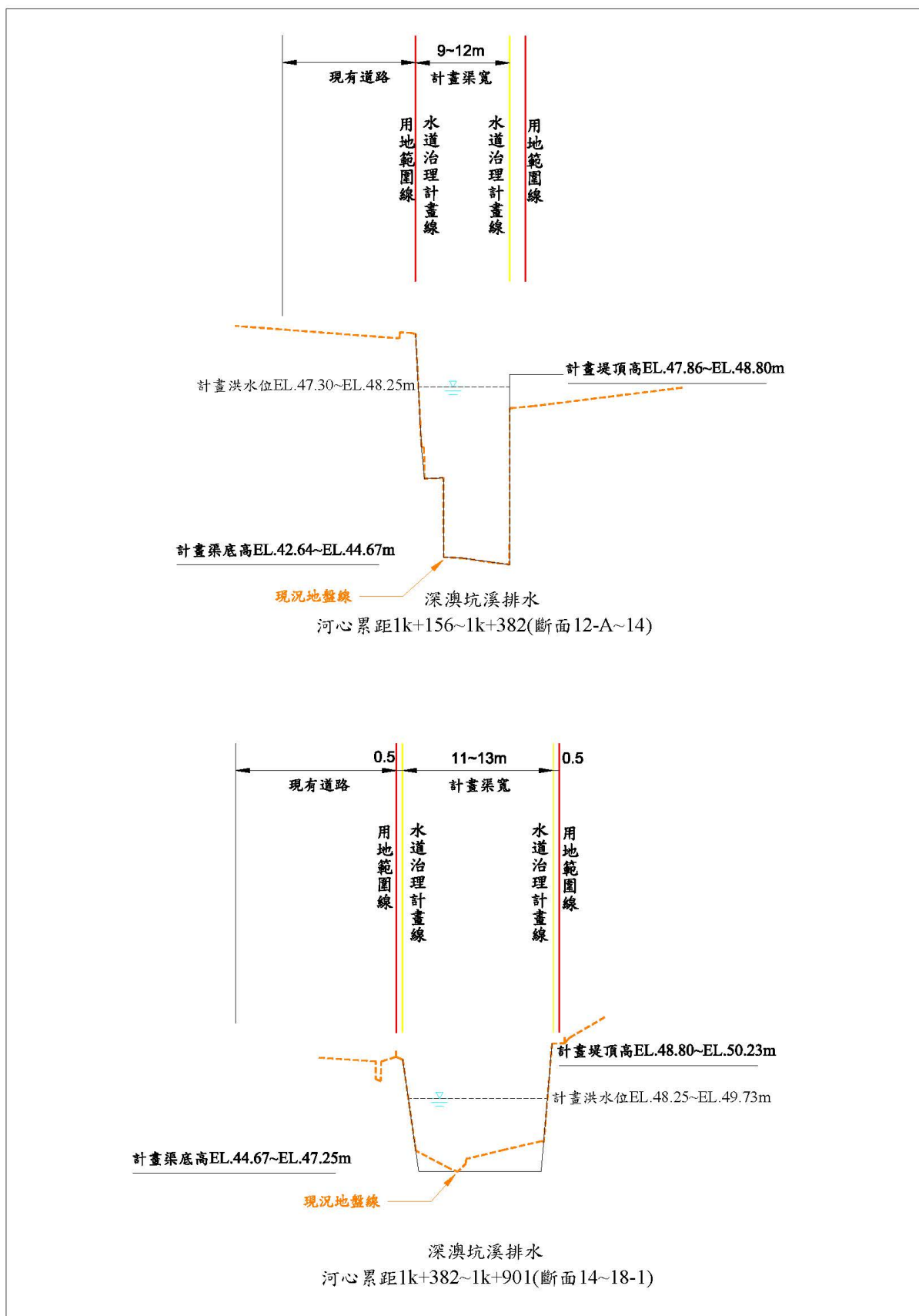
備註：本圖為示意圖。

圖 4 深澳坑溪排水治理計畫水道橫斷面示意圖(2/6)



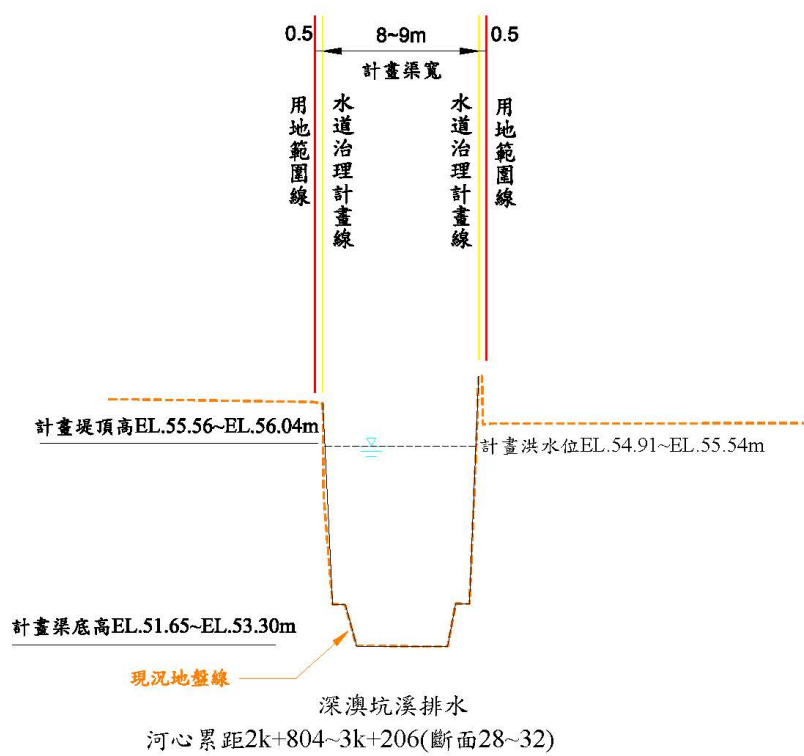
備註：本圖為示意圖。

圖 4 深澳坑溪排水治理計畫水道橫斷面示意圖(3/6)



備註：本圖為示意圖。

圖 4 深澳坑溪排水治理計畫水道橫斷面示意圖(4/6)



備註：本圖為示意圖。

圖 4 深澳坑溪排水治理計畫水道橫斷面示意圖(6/6)

表 4 用地範圍線劃設原則比較一覽表(1/2)

差異圖幅	渠段	劃設原則			
		左岸		右岸	
		原核定	本次修正	原核定	本次修正
原公告： 1 號圖 本次修正： 1 號圖	累距 0K+000(權責起點)至 0K+066(孝悌橋)	依治理計畫線劃定	考量宜蘭線深澳橋改建後拆除既有道路並新建護岸為治理措施，故左岸用地範圍線劃入既有道路至後方高坎	斷面 1 上游劃入未登錄地，其餘依治理計畫線劃定	維持原公告斷面 1 上游劃入未登錄地，其餘渠段考量水道後續維護所需空間，依水道治理計畫線向外 0.5 公尺寬
原公告： 1~2 號圖 本次修正： 1~2 號圖	累距 0K+066(孝悌橋)至 0K+201	依現有渠寬適度放寬並依地籍邊界劃定	依據地形等高線 EL46m，並納入地籍未登錄地邊界劃設	依現有渠寬適度放寬並依地籍邊界劃定	逕行依據最新地籍公有地邊界劃設
原公告： 2 號圖 本次修正： 2 號圖	累距 0K+201 至 0K+287(深澳線一號橋)	依地籍邊界劃定	維持原公告，配合地籍重測誤差調整	依現有渠寬適度放寬並依地籍邊界劃定	維持原公告，配合地籍重測誤差調整
原公告： 2~3 號圖 本次修正： 2~3 號圖	累距 0K+287(深澳線一號橋)至 0K+572(龍潭二號橋)	依現有渠寬適度放寬並依地籍邊界劃定	維持原公告，配合地籍重測誤差調整	依現有渠寬適度放寬並依地籍邊界劃定	維持原公告，配合地籍重測誤差調整，並依地形劃出鐵路用地
原公告： 3 號圖 本次修正： 3~4 號圖	累距 0K+572(龍潭二號橋)至 0K+773 渠段	依現有渠寬適度放寬並依地籍邊界劃定	配合治理措施 0K+655 至 0K+710 拓寬渠段考量施工空間，依水道治理計畫線向外 2 公尺寬，其餘渠段依既有道路路側劃定	依現有渠寬適度放寬並依地籍邊界劃定	配合治理措施 0K+585 至 0K+710 拓寬渠段考量施工空間，依水道治理計畫線向外 2 公尺寬，並避免劃入既有建物，其餘渠段與治理計畫線共線
原公告： 3 號圖 本次修正： 4 號圖	累距 0K+773 至 0K+843(孝崗橋)渠段	依地籍邊界劃定	維持原公告，配合地籍重測誤差調整	依地籍邊界劃定	維持原公告，配合地籍重測誤差調整
原公告： 4 號圖 本次修正： 4 號圖	累距 0K+843(孝崗橋)至 0K+909(深澳線三號橋)渠段	與治理計畫線共線	依據地籍邊界調整，適度納入未登錄地。	依現有渠寬適度放寬並依地籍邊界劃定	依據地籍邊界調整，適度納入未登錄地
原公告： 4 號圖 本次修正： 4~5 號圖	累距 0K+909(深澳線三號橋)至 1K+156(深澳線四號橋)渠段	依現有渠寬適度放寬並依地籍邊界劃定	配合治理措施，依治理計畫線劃定，0K+983~1K+007，1K+065~1K+100 渠段考量施工空間，依水道治理計畫線向外 1 公尺寬，配合既有道路邊界修正；1K+136~1K+156 左岸因新闢台 62 線開道，道路造成地貌改變，依現況道路邊界調整堤肩位置。	依現有渠寬適度放寬並依地籍邊界劃定	維持原公告，配合地籍重測誤差調整

表 4 用地範圍線劃設原則比較一覽表(2/2)

差異圖幅	渠段	劃設原則			
		左岸		右岸	
		原核定	本次修正	原核定	本次修正
原公告： 4 號圖 本次修正： 5 號圖	累距 1K+156(深澳線四號橋)至 1K+382(得意橋)渠段	與治理計畫線共線，並配合地籍邊界劃定	1K+136~1K+382 左岸因新闢台 62 線開道，道路與箱涵造成地貌改變，依現況道路邊界調整堤肩位置，配合地籍重測誤差調整	與治理計畫線共線，並配合地籍邊界劃定	依現況堤肩，與治理計畫線劃定，並考量水道後續維護所需空間，依水道治理計畫線向外 0.5 公尺寬，配合地籍重測誤差調整
原公告： 4~6 號圖 本次修正： 5~7 號圖	累距 1K+382(得意橋)至 1K+781 渠段	與治理計畫線共線，並配合地籍邊界劃定	考量水道後續維護所需空間，依水道治理計畫線向外 0.5 公尺寬，並配合地籍重測誤差調整	與治理計畫線共線，並配合地籍邊界劃定	考量水道後續維護所需空間，依水道治理計畫線向外 0.5 公尺寬，並配合地籍重測誤差調整
原公告： 6 號圖 本次修正： 7 號圖	累距 1K+781 至 1K+901 渠段	與治理計畫線共線，並配合地籍邊界劃定	維持原公告，並考量現況構造物與道路邊界調整	與治理計畫線共線，並配合地籍邊界劃定	依據地籍邊界調整，適度納入公有地，私有地則考量為避免產生畸零地一併劃入。
原公告： 6~8 號圖 本次修正： 8 號圖	累距 1K+901 至 2K+124(五號無名橋)渠段	與治理計畫線、地籍邊界共線	維持原公告，配合地籍重測誤差調整	與治理計畫線共線，並配合地籍邊界劃定	考量水道後續維護所需空間，依水道治理計畫線向外 0.5 公尺寬，並配合地籍重測誤差調整
原公告： 8 號圖 本次修正： 9 號圖	累距 2K+124(五號無名橋)至 2K+308 渠段	與治理計畫線共線，並配合地籍邊界劃定	考量水道後續維護所需空間，依水道治理計畫線向外 0.5 公尺寬，並配合地籍重測誤差調整；2K+207~308 人行道劃出	與治理計畫線共線，並配合地籍邊界劃定	考量水道後續維護所需空間，依水道治理計畫線向外 0.5 公尺寬，並配合地籍重測誤差調整
原公告： 8~9 號圖 本次修正： 9~10 號圖	累距 2K+308 至 2K+804(二號箱涵)渠段	與治理計畫線共線，並配合地籍邊界劃定	考量水道後續維護所需空間，依水道治理計畫線向外 0.5 公尺寬，並配合地籍重測誤差調整	與治理計畫線共線，並配合地籍邊界劃定	考量水道後續維護所需空間，依水道治理計畫線向外 0.5 公尺寬，並配合地籍重測誤差調整
原公告： 10 號圖 本次修正： 11 號圖	累距 2K+804(二號箱涵)至 3K+021 渠段	與治理計畫線共線	考量水道後續維護所需空間，依水道治理計畫線向外 0.5 公尺寬，並配合最新地籍公有地邊界劃設	與治理計畫線共線	考量水道後續維護所需空間，依水道治理計畫線向外 0.5 公尺寬，並配合最新地籍公有地邊界劃設
原公告： 10 號圖 本次修正： 12 號圖	累距 3K+021 至 3K+206(權責終點)渠段	與治理計畫線共線，並配合地籍邊界劃定	考量水道後續維護所需空間，依水道治理計畫線向外 0.5 公尺寬，並配合地籍重測誤差調整	與治理計畫線共線	考量水道後續維護所需空間，依水道治理計畫線向外 0.5 公尺寬，並配合地籍重測誤差調整

註：圖幅差異主因為原公告圖籍尺寸係採用寬 400mm 及高 300mm，本次修正依據最新格式規定採用寬 350mm 及高 250mm。

(3)累距 0K+572(龍潭二號橋)至 0K+773 渠段

計畫渠寬 12~17 公尺，水道治理計畫線依現況兩岸堤肩線與拓寬後之計畫渠寬修正，左岸拓寬 0K+655 至 0K+710 渠段用地範圍線考量施工空間，依水道治理計畫線向外 2 公尺寬，其餘渠段依既有道路路側劃定，右岸 0K+585 至 0K+710 拓寬渠段考量施工空間，依水道治理計畫線向外 2 公尺寬，其餘渠段依地籍邊界劃設修正，左岸既有道路兼作為水防道路。

(4)累距 0K+773 至 0K+909(深澳線三號橋)渠段

計畫渠寬 9~17 公尺，水道治理計畫線依現況兩岸堤肩線修正，用地範圍線兩岸沿水道治理計畫線與地籍邊界劃定修正，適度放寬原公告用地範圍，左岸既有道路兼作為水防道路。

(5)累距 0K+909(深澳線三號橋)至 1K+156(深澳線四號橋)渠段

計畫渠寬 9~10 公尺，水道治理計畫線依計畫渠寬與兩岸堤肩線修正，用地範圍線右岸與水道治理計畫線共線劃定；左岸原則與治理計畫線共線，0K+983~1K+007，1K+065~1K+100 渠段，因應水道拓寬治理工程所需空間，依水道治理計畫線向外 1 公尺寬劃定修正，左岸既有道路兼作為水防道路。

(6)累距 1K+156(深澳線四號橋)至 1K+382(得意橋)渠段

計畫渠寬 9~12 公尺，水道治理計畫線依兩岸堤肩線修正，用地範圍線左岸與水道治理計畫線共線劃定，右岸考量地籍邊界納入公有地劃定修正，左岸既有道路兼作為水防道路。

(7)累距 1K+382(得意橋)至 1K+901 渠段

本渠段計畫渠寬 11~13 公尺，水道治理計畫線依現況兩岸堤肩線，用地範圍線因應水道後續維護所需空間，除緊鄰構造物處，其餘渠段依水道治理計畫線向外 0.5 公尺寬，並考量地籍邊界劃定修正，左岸既有道路兼作為水防道路。

(8)累距 1K+901 至 2K+124(五號無名橋)渠段

本渠段計畫渠寬 13~14 公尺，水道治理計畫線依現況兩岸堤肩線，用地範圍線因應水道後續維護所需空間，除緊鄰構造物處，

其餘渠段依水道治理計畫線向外 0.5 公尺寬，並考量地籍邊界劃定修正，左岸既有道路兼作為水防道路。

(9)累距 2K+124(五號無名橋)至 2K+804(二號箱涵)渠段

計畫渠寬 8~14 公尺，水道治理計畫線依現況兩岸堤肩線，用地範圍線因應水道後續維護所需空間，除緊鄰構造物處，其餘渠段依水道治理計畫線向外 0.5 公尺寬，並考量地籍邊界劃定修正。左岸既有道路兼作為水防道路，雖累距 2K+124~2K+207 與累距 2K+305~2K+710 兩側緊鄰山壁與住宅區，然上下游皆有既有道路聯通。

(10)累距 2K+804(二號箱涵)至 3K+206(權責終點)渠段

計畫渠寬 8~9 公尺，水道治理計畫線依現況兩岸堤肩線，用地範圍線因應水道後續維護所需空間，除緊鄰構造物處，其餘渠段依水道治理計畫線向外 0.5 公尺寬，並考量地籍邊界劃定修正。左岸既有道路兼作為水防道路，雖部分渠段兩側緊鄰住宅區，然上下游皆有既有道路聯通。

(三) 其他計畫水道重要事項

1. 本排水防洪設施未來應加強護岸檢修維護與管理工作，並定期辦理渠段之疏濬與整理，維持水道縱坡及排洪能力。
2. 排水出口段 0K+008~0K+066 左岸道路及跨渠構造物，在治理完成前為避免溢淹，採颱風豪雨警戒方式因應，出口段龍安橋、孝悌橋及左岸道路須於警戒期間管制通行。
3. 排水斷面 14 得意橋下游(累距 1K+170~累距 1K+382)右岸現況為農業使用且地勢較低，現況堤頂高未達計畫堤頂高，考量右岸無保護標的且後方即為山坡高坎，故維持現狀，未來依都市計畫開發為工業區應配合計畫堤頂高施作。
4. 排水累距 1K+583 至 2K+124 渠段淤積影響排洪，應疏濬渠底至計畫縱坡，計畫渠底高程為 EL46.01m~EL.48.12m，改善長度 541 公尺，渠道疏濬需注意既有兩岸排水設施與跨渠構造物(信義六橋)之基礎深度及穩定性，執行須與橋梁權責單位基隆市政府協商，並於施工階段進行必要之補強。

二、主要排水設施功能、種類及位置

深澳坑溪排水系統修正範圍整治工程布置及整治改善工程內容如表 5、圖 5 所示。茲說明如下：

(一)累距 0K+000 至 0K+066 渠段(排水出口至孝悌橋)

本排水渠段防洪設施已完備，除左岸瑞芳護岸一有整治需求，右岸瑞基二護岸一符合保護需求。

1.排水路出口段改善工程

深澳坑溪排水出口累距 0K+008 至 0K+066 渠段渠寬窄縮，且左岸既有道路瑞芳護岸一之防洪牆高度不足，應依據計畫渠寬 14m 拆除左岸既有道路，新建左岸護岸長度 58 公尺，平順銜接基隆河 (200 年重現期)計畫堤頂高 EL. 46.43m。

(二)累距 0K+066 至 0K+572 渠段(孝悌橋至龍潭二號橋)

本排水渠段防洪設施已完備，包含瑞芳護岸二、龍潭堵護岸一、瑞基二護岸二~三，防洪設施符合保護需求。

(三)累距 0K+572 至 1K+156 渠段(龍潭二號橋至深澳線四號橋)

本排水渠段防洪設施已完備，包含龍潭堵護岸一~六、瑞基二護岸二~四，除 0K+585~0K+710 與 0K+993~1K+100 渠段有整治需求，其餘渠段防洪設施符合保護需求。

1.排水路拓寬整治工程

(1)累距 0K+585 至 0K+655 渠段(龍潭二號橋至龍潭一號橋)

深澳坑溪排水累距 0K+585 至 0K+655 渠段現有寬度不足，自左岸往右岸拓寬至計畫渠道寬 12~26 公尺，新建右岸瑞基二護岸四，採邊坡 1:0.1~1:1.2 之梯形斷面配合計畫堤頂高，共拓寬改善長度 70 公尺，新建護岸 70 公尺。

(2)累距 0K+655 至 0K+710 渠段(龍潭一號橋至深澳線二號橋)

深澳坑溪排水累距 0K+655 至 0K+710 渠段現有寬度不足，兩岸拓寬排水路至計畫渠道寬 12 公尺，新建兩側護岸(龍潭堵護

岸三、瑞基四護岸一)，採邊坡 1:0.1~1:1.2 之梯形斷面配合計畫堤頂高，拓寬改善長度 55 公尺，兩岸新建護岸 110 公尺。

(3)累距 0K+993 至 1K+100 渠段(二號無名橋至三號無名橋)

深澳坑溪排水累距 0K+983~1K+007，1K+065~1K+100 渠段因二、三號無名橋橋台突出窄縮渠道，導致現有橋梁之渠道寬度不足，向左岸依計畫渠道寬 9~10 公尺拓寬，配合拆除阻水之橋台，並拆除二號、三號無名橋，新建垂直式擋土護岸(龍潭堵護岸五~六)長度 59 公尺。

(四)1K+156 渠段至 3K+206 渠段(深澳線四號橋至權責終點)

本排水渠段防洪設施已完備，包含龍潭堵護岸七~九、深澳護岸一~四、培德護岸、瑞基二護岸五~十一，除排水累距 1K+170~累距 1K+382 右岸及 2K+427 至 2K+479 左岸護岸高度不足，其餘渠段防洪設施符合保護需求。

1.排水路護岸新建工程

(1)累距 1K+170 至 1K+217 渠段(深澳線四號橋至 62 號快速道路引道橋)

現況排水渠道右岸瑞基四護岸配合未來工業區開發，依據計畫堤頂高新建基地護岸，長度 47 公尺。

(2)累距 1K+287 至 1K+382 渠段(四號無名橋至得意橋)

現況排水渠道右岸瑞基四護岸配合未來工業區開發，依據計畫堤頂高新建基地護岸，長度 95 公尺。

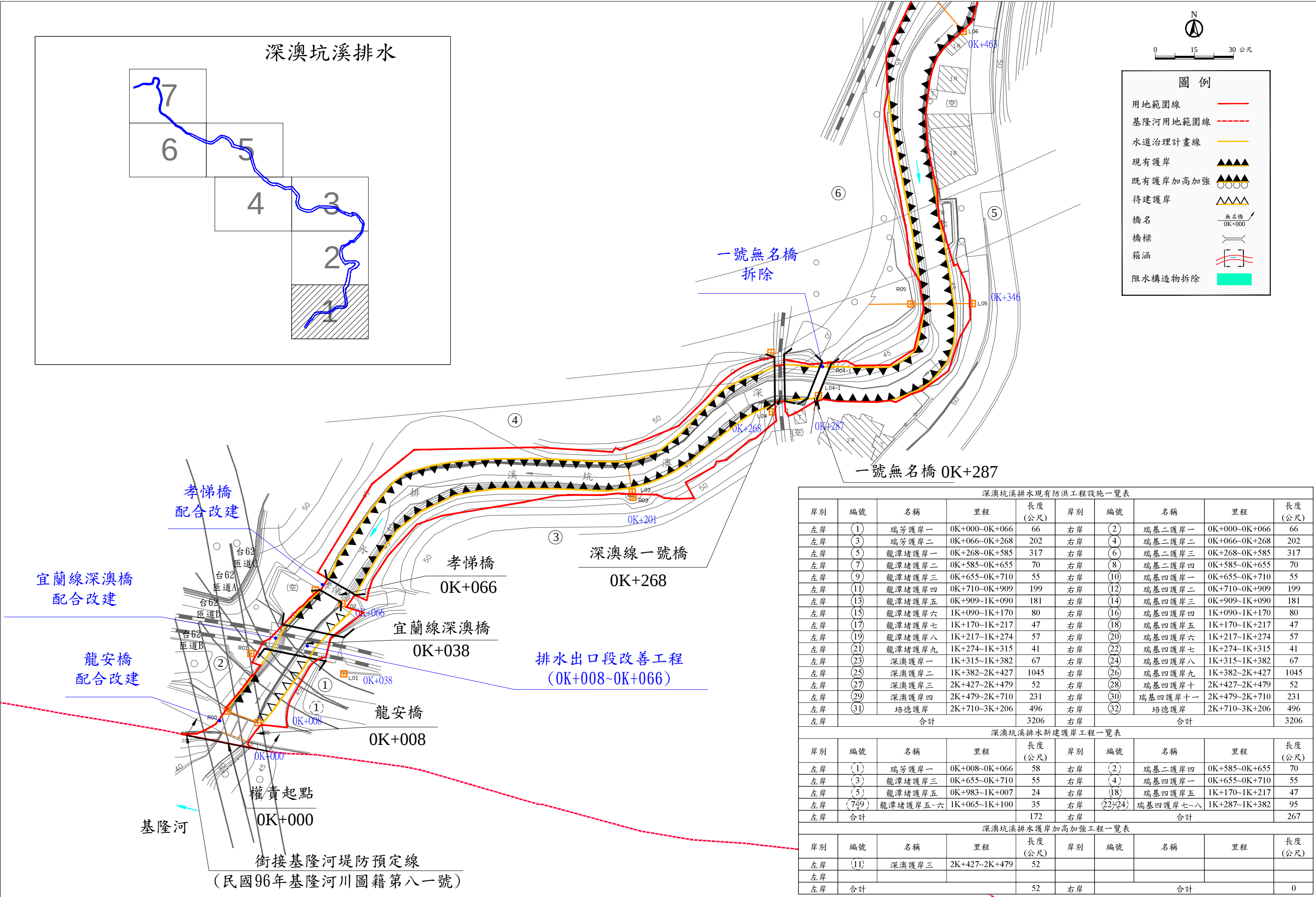
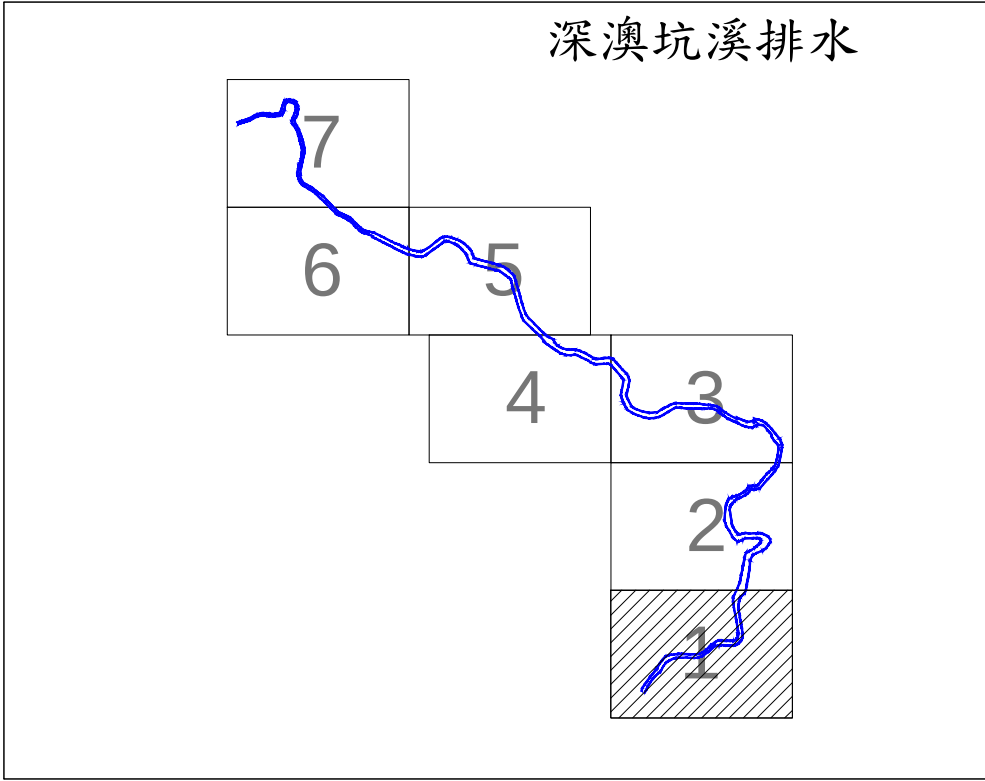
2.排水路護岸加高加強工程

(1)累距 2K+427 至 2K+479 渠段

現況排水渠道左岸深澳護岸三配合計畫堤頂高採垂直防洪牆加高，加高高度 0.27 公尺至 0.32 公尺，長度 52 公尺。

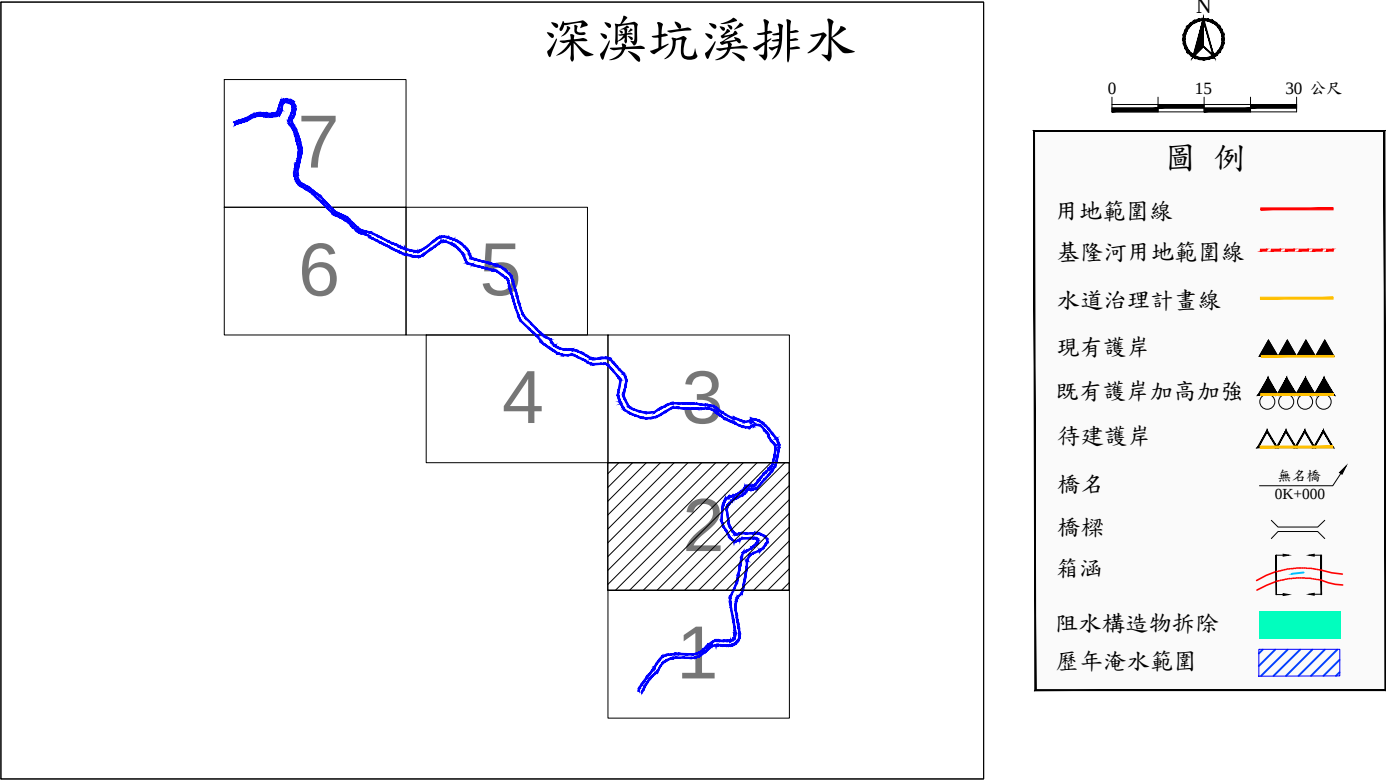
表 5 深澳坑溪排水系統待建防洪設施一覽表

一、排水路護岸新建			
左岸		右岸	
設施名稱	長度(m)	設施名稱	長度(m)
瑞芳護岸一 (0k+008~0k+066)	58	瑞基二護岸四 (0k+585~0k+655)	70
龍潭堵護岸三 (0k+655~0k+710)	55	瑞基四護岸一 (0k+655~0k+710)	55
龍潭堵護岸五 (0k+983~1k+007)	24	瑞基四護岸五 (1k+170~1k+217)	47
龍潭堵護岸五~六 (1k+065~1k+100)	35	瑞基四護岸七~八 (1k+287~1k+382)	95
小計	172	小計	267
二、護岸加高加強			
左岸		右岸	
設施名稱	長度(m)	設施名稱	長度(m)
深澳護岸三 (2k+427~2k+479)	52		
小計	52	小計	-



深澳坑溪排水現有防洪工程設施一覽表									
岸別	編號	名稱	里程	長度 (公尺)	岸別	編號	名稱	里程	長度 (公尺)
左岸	(1)	瑞芳護岸一	0K+000~0K+066	66	右岸	(2)	瑞基二護岸一	0K+000~0K+066	66
左岸	(3)	瑞芳護岸二	0K+066~0K+268	202	右岸	(4)	瑞基二護岸二	0K+066~0K+268	202
左岸	(5)	龍潭堵護岸一	0K+268~0K+585	317	右岸	(6)	瑞基二護岸三	0K+268~0K+585	317
左岸	(7)	龍潭堵護岸二	0K+585~0K+655	70	右岸	(8)	瑞基二護岸四	0K+585~0K+655	70
左岸	(9)	龍潭堵護岸三	0K+655~0K+710	55	右岸	(10)	瑞基四護岸一	0K+655~0K+710	55
左岸	(11)	龍潭堵護岸四	0K+710~0K+909	199	右岸	(12)	瑞基四護岸二	0K+710~0K+909	199
左岸	(13)	龍潭堵護岸五	0K+909~1K+090	181	右岸	(14)	瑞基四護岸三	0K+909~1K+090	181
左岸	(15)	龍潭堵護岸六	1K+090~1K+170	80	右岸	(16)	瑞基四護岸四	1K+090~1K+170	80
左岸	(17)	龍潭堵護岸七	1K+170~1K+217	47	右岸	(18)	瑞基四護岸五	1K+170~1K+217	47
左岸	(19)	龍潭堵護岸八	1K+217~1K+274	57	右岸	(20)	瑞基四護岸六	1K+217~1K+274	57
左岸	(21)	龍潭堵護岸九	1K+274~1K+315	41	右岸	(22)	瑞基四護岸七	1K+274~1K+315	41
左岸	(23)	深澳護岸一	1K+315~1K+382	67	右岸	(24)	瑞基四護岸八	1K+315~1K+382	67
左岸	(25)	深澳護岸二	1K+382~2K+427	1045	右岸	(26)	瑞基四護岸九	1K+382~2K+427	1045
左岸	(27)	深澳護岸三	2K+427~2K+479	52	右岸	(28)	瑞基四護岸十	2K+427~2K+479	52
左岸	(29)	深澳護岸四	2K+479~2K+710	231	右岸	(30)	瑞基四護岸十一	2K+479~2K+710	231
左岸	(31)	培德護岸	2K+710~3K+206	496	右岸	(32)	培德護岸	2K+710~3K+206	496
左岸	合計			3206	右岸	合計			3206
深澳坑溪排水新建護岸工程一覽表									
岸別	編號	名稱	里程	長度 (公尺)	岸別	編號	名稱	里程	長度 (公尺)
左岸	(1)	瑞芳護岸一	0K+008~0K+066	58	右岸	(2)	瑞基二護岸四	0K+585~0K+655	70
左岸	(3)	龍潭堵護岸三	0K+655~0K+710	55	右岸	(4)	瑞基四護岸一	0K+655~0K+710	55
左岸	(5)	龍潭堵護岸五	0K+983~1K+007	24	右岸	(18)	瑞基四護岸五	1K+170~1K+217	47
左岸	(7)(9)	龍潭堵護岸五~六	1K+065~1K+100	35	右岸	(22)(24)	瑞基四護岸七~八	1K+287~1K+382	95
左岸	合計			172	右岸	合計			267
深澳坑溪排水護岸加高加強工程一覽表									
岸別	編號	名稱	里程	長度 (公尺)	岸別	編號	名稱	里程	長度 (公尺)
左岸	(11)	深澳護岸三	2K+427~2K+479	52					
左岸									
左岸	合計			52	右岸	合計			0

圖5 深澳坑溪排水治理計畫重要工程布置圖(1/7)



深澳坑溪排水現有防洪工程設施一覽表									
岸別	編號	名稱	里程	長度 (公尺)	岸別	編號	名稱	里程	長度 (公尺)
左岸	(1)	瑞芳護岸一	0K+000~0K+066	66	右岸	(2)	瑞基二護岸一	0K+000~0K+066	66
左岸	(3)	瑞芳護岸二	0K+066~0K+268	202	右岸	(4)	瑞基二護岸二	0K+066~0K+268	202
左岸	(5)	龍潭堵護岸一	0K+268~0K+585	317	右岸	(6)	瑞基二護岸三	0K+268~0K+585	317
左岸	(7)	龍潭堵護岸二	0K+585~0K+655	70	右岸	(8)	瑞基二護岸四	0K+585~0K+655	70
左岸	(9)	龍潭堵護岸三	0K+655~0K+710	55	右岸	(10)	瑞基四護岸一	0K+655~0K+710	55
左岸	(11)	龍潭堵護岸四	0K+710~0K+909	199	右岸	(12)	瑞基四護岸二	0K+710~0K+909	199
左岸	(13)	龍潭堵護岸五	0K+909~1K+090	181	右岸	(14)	瑞基四護岸三	0K+909~1K+090	181
左岸	(15)	龍潭堵護岸六	1K+090~1K+170	80	右岸	(16)	瑞基四護岸四	1K+090~1K+170	80
左岸	(17)	龍潭堵護岸七	1K+170~1K+217	47	右岸	(18)	瑞基四護岸五	1K+170~1K+217	47
左岸	(19)	龍潭堵護岸八	1K+217~1K+274	57	右岸	(20)	瑞基四護岸六	1K+217~1K+274	57
左岸	(21)	龍潭堵護岸九	1K+274~1K+315	41	右岸	(22)	瑞基四護岸七	1K+274~1K+315	41
左岸	(23)	深澳護岸一	1K+315~1K+382	67	右岸	(24)	瑞基四護岸八	1K+315~1K+382	67
左岸	(25)	深澳護岸二	1K+382~2K+427	1045	右岸	(26)	瑞基四護岸九	1K+382~2K+427	1045
左岸	(27)	深澳護岸三	2K+427~2K+479	52	右岸	(28)	瑞基四護岸十	2K+427~2K+479	52
左岸	(29)	深澳護岸四	2K+479~2K+710	231	右岸	(30)	瑞基四護岸十一	2K+479~2K+710	231
左岸	(31)	培德護岸	2K+710~3K+206	496	右岸	(32)	培德護岸	2K+710~3K+206	496
左岸	合計			3206	右岸	合計			3206
深澳坑溪排水新建護岸工程一覽表									
岸別	編號	名稱	里程	長度 (公尺)	岸別	編號	名稱	里程	長度 (公尺)
左岸	(1)	瑞芳護岸一	0K+008~0K+066	58	右岸	(2)	瑞基二護岸四	0K+585~0K+655	70
左岸	(3)	龍潭堵護岸三	0K+655~0K+710	55	右岸	(4)	瑞基四護岸一	0K+655~0K+710	55
左岸	(5)	龍潭堵護岸五	0K+983~1K+007	24	右岸	(18)	瑞基四護岸五	1K+170~1K+217	47
左岸	(7~9)	龍潭堵護岸五~六	1K+065~1K+100	35	右岸	(22)(24)	瑞基四護岸七~八	1K+287~1K+382	95
左岸	合計			172	右岸	合計			267
深澳坑溪排水護岸加高加強工程一覽表									
岸別	編號	名稱	里程	長度 (公尺)	岸別	編號	名稱	里程	長度 (公尺)
左岸	(11)	深澳護岸三	2K+427~2K+479	52					
左岸									
左岸	合計			52	右岸	合計			0

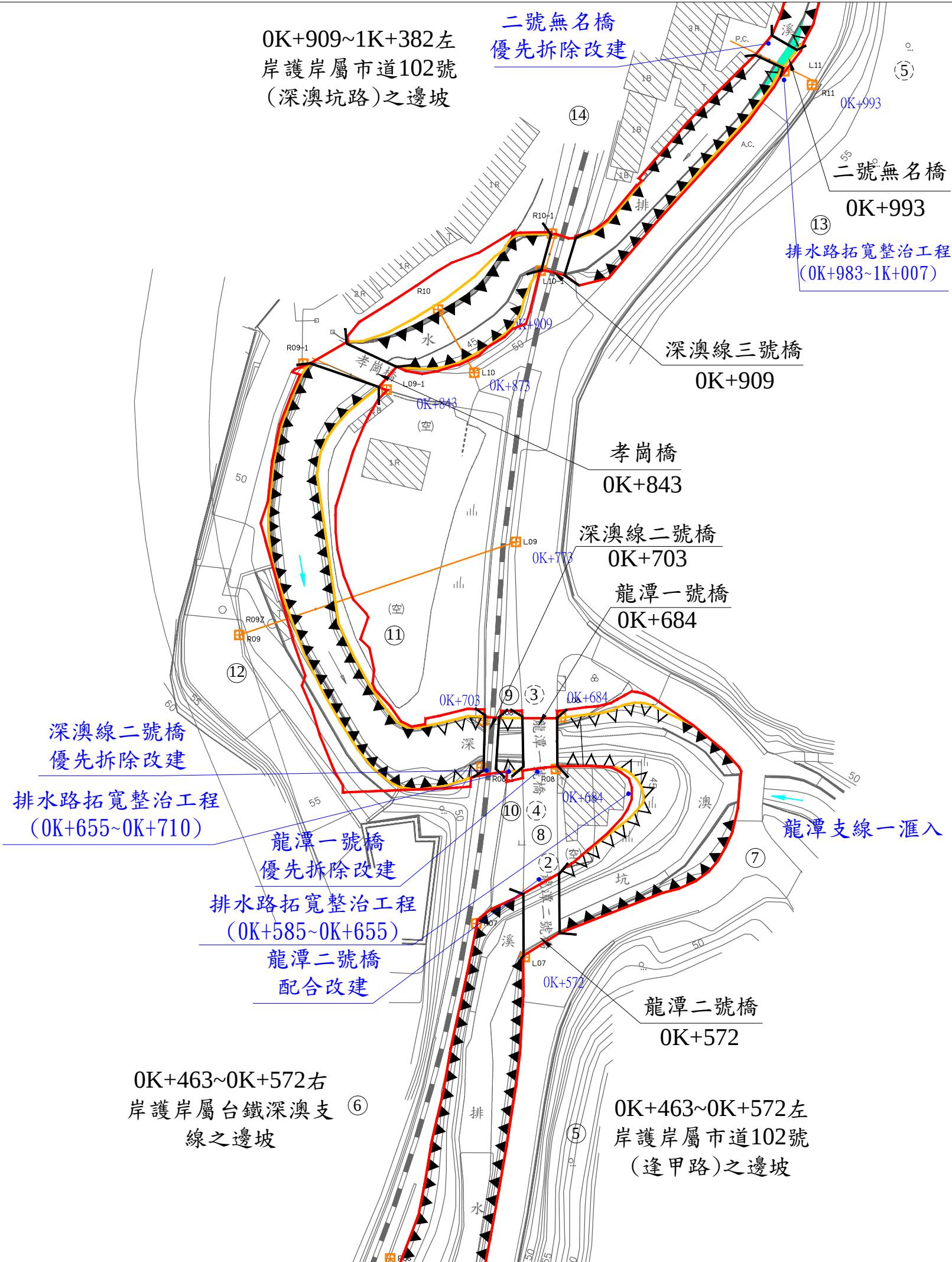
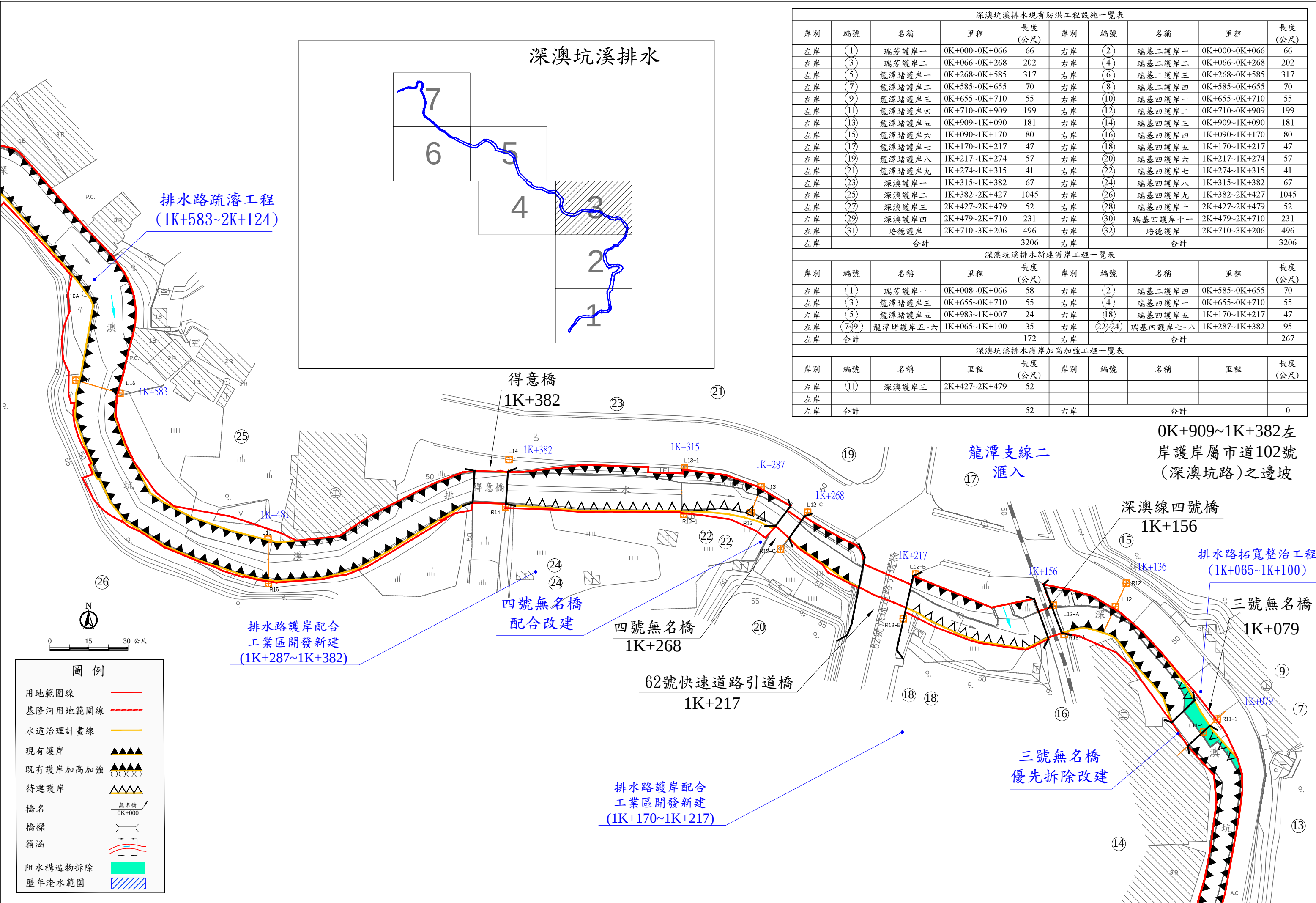


圖5 深澳坑溪排水治理計畫重要工程布置圖(2/7)

4-18

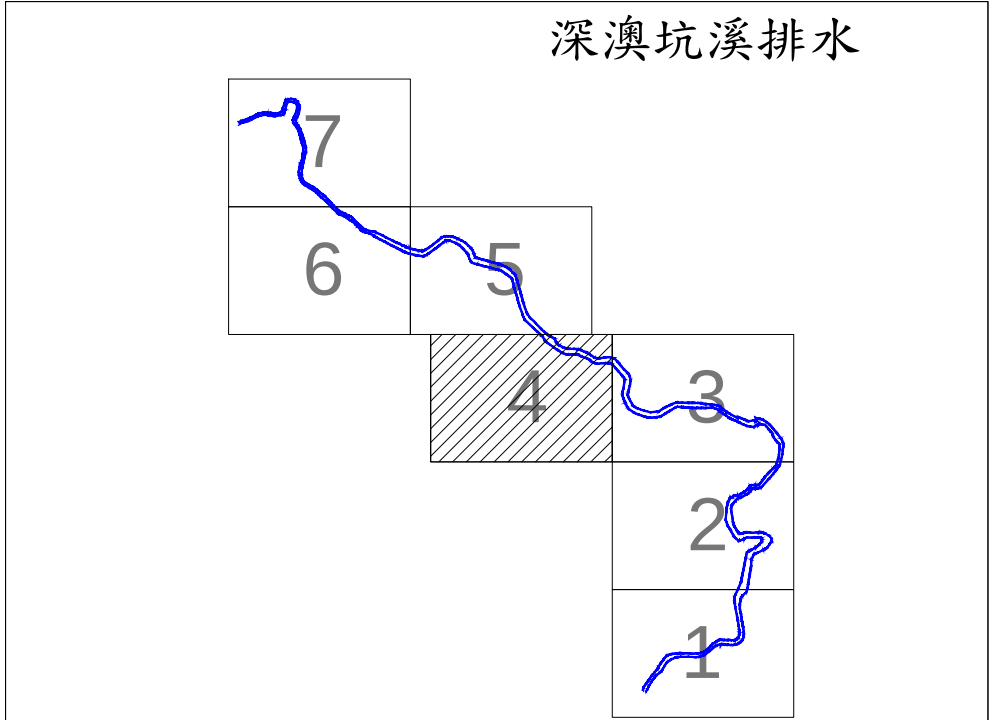
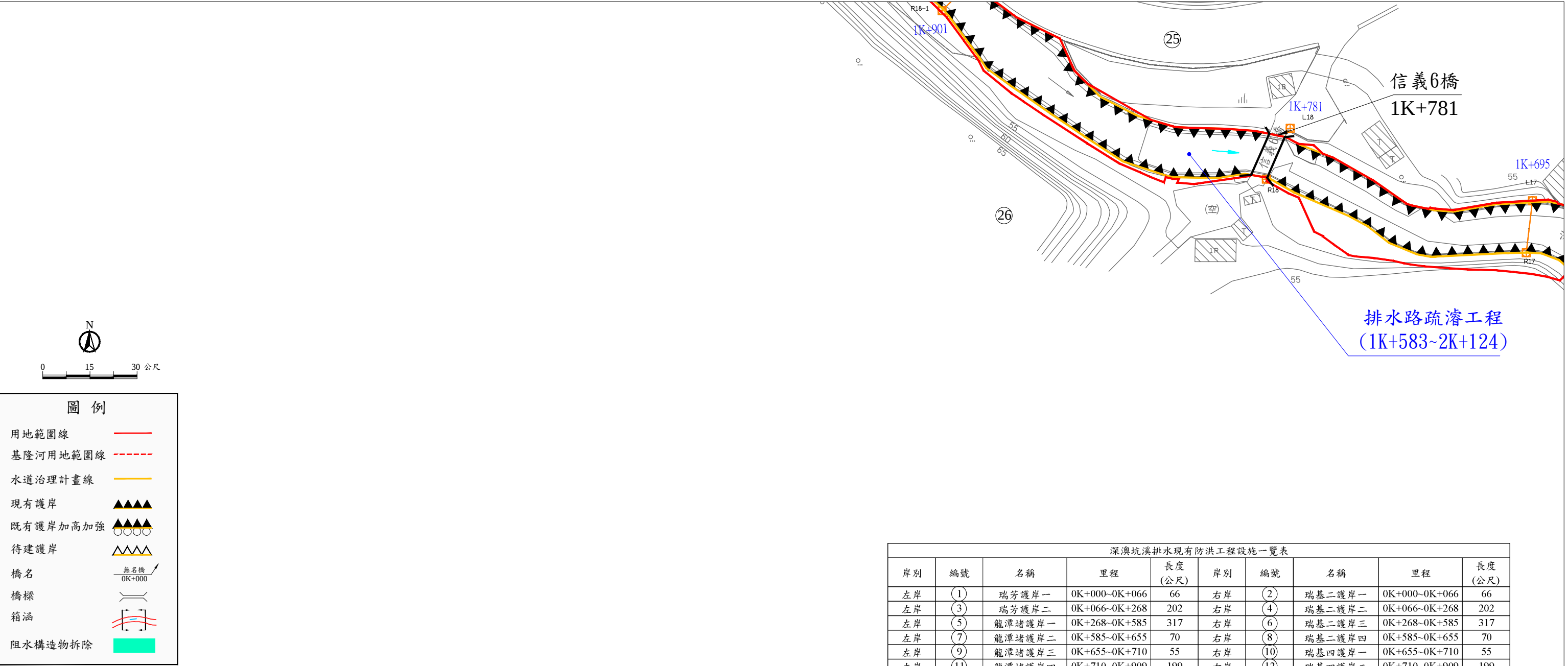


深澳坑溪排水現有防洪工程設施一覽表									
岸別	編號	名稱	里程	長度 (公尺)	岸別	編號	名稱	里程	長度 (公尺)
左岸	(1)	瑞芳護岸一	0K+000~0K+066	66	右岸	(2)	瑞基二護岸一	0K+000~0K+066	66
左岸	(3)	瑞芳護岸二	0K+066~0K+268	202	右岸	(4)	瑞基二護岸二	0K+066~0K+268	202
左岸	(5)	龍潭堵護岸一	0K+268~0K+585	317	右岸	(6)	瑞基二護岸三	0K+268~0K+585	317
左岸	(7)	龍潭堵護岸二	0K+585~0K+655	70	右岸	(8)	瑞基二護岸四	0K+585~0K+655	70
左岸	(9)	龍潭堵護岸三	0K+655~0K+710	55	右岸	(10)	瑞基四護岸一	0K+655~0K+710	55
左岸	(11)	龍潭堵護岸四	0K+710~0K+909	199	右岸	(12)	瑞基四護岸二	0K+710~0K+909	199
左岸	(13)	龍潭堵護岸五	0K+909~1K+090	181	右岸	(14)	瑞基四護岸三	0K+909~1K+090	181
左岸	(15)	龍潭堵護岸六	1K+090~1K+170	80	右岸	(16)	瑞基四護岸四	1K+090~1K+170	80
左岸	(17)	龍潭堵護岸七	1K+170~1K+217	47	右岸	(18)	瑞基四護岸五	1K+170~1K+217	47
左岸	(19)	龍潭堵護岸八	1K+217~1K+274	57	右岸	(20)	瑞基四護岸六	1K+217~1K+274	57
左岸	(21)	龍潭堵護岸九	1K+274~1K+315	41	右岸	(22)	瑞基四護岸七	1K+274~1K+315	41
左岸	(23)	深澳護岸一	1K+315~1K+382	67	右岸	(24)	瑞基四護岸八	1K+315~1K+382	67
左岸	(25)	深澳護岸二	1K+382~2K+427	1045	右岸	(26)	瑞基四護岸九	1K+382~2K+427	1045
左岸	(27)	深澳護岸三	2K+427~2K+479	52	右岸	(28)	瑞基四護岸十	2K+427~2K+479	52
左岸	(29)	深澳護岸四	2K+479~2K+710	231	右岸	(30)	瑞基四護岸十一	2K+479~2K+710	231
左岸	(31)	培德護岸	2K+710~3K+206	496	右岸	(32)	培德護岸	2K+710~3K+206	496
左岸	合計			3206	右岸	合計			3206

深澳坑溪排水新建護岸工程一覽表									
岸別	編號	名稱	里程	長度 (公尺)	岸別	編號	名稱	里程	長度 (公尺)
左岸	(1)	瑞芳護岸一	0K+008~0K+066	58	右岸	(2)	瑞基二護岸四	0K+585~0K+655	70
左岸	(3)	龍潭堵護岸三	0K+655~0K+710	55	右岸	(4)	瑞基四護岸一	0K+655~0K+710	55
左岸	(5)	龍潭堵護岸五	0K+983~1K+007	24	右岸	(18)	瑞基四護岸五	1K+170~1K+217	47
左岸	(7)(9)	龍潭堵護岸五~六	1K+065~1K+100	35	右岸	(22)(24)	瑞基四護岸七~八	1K+287~1K+382	95
左岸	合計			172	右岸	合計			267

深澳坑溪排水護岸加高加強工程一覽表									
岸別	編號	名稱	里程	長度 (公尺)	岸別	編號	名稱	里程	長度 (公尺)
左岸	(11)	深澳護岸三	2K+427~2K+479	52					
左岸									
左岸	合計			52	右岸	合計			0

圖5 深澳坑溪排水治理計畫重要工程布置圖(3/7)



深澳坑溪排水現有防洪工程設施一覽表									
岸別	編號	名稱	里程	長度 (公尺)	岸別	編號	名稱	里程	長度 (公尺)
左岸	(1)	瑞芳護岸一	0K+000~0K+066	66	右岸	(2)	瑞基二護岸一	0K+000~0K+066	66
左岸	(3)	瑞芳護岸二	0K+066~0K+268	202	右岸	(4)	瑞基二護岸二	0K+066~0K+268	202
左岸	(5)	龍潭堵護岸一	0K+268~0K+585	317	右岸	(6)	瑞基二護岸三	0K+268~0K+585	317
左岸	(7)	龍潭堵護岸二	0K+585~0K+655	70	右岸	(8)	瑞基二護岸四	0K+585~0K+655	70
左岸	(9)	龍潭堵護岸三	0K+655~0K+710	55	右岸	(10)	瑞基四護岸一	0K+655~0K+710	55
左岸	(11)	龍潭堵護岸四	0K+710~0K+909	199	右岸	(12)	瑞基四護岸二	0K+710~0K+909	199
左岸	(13)	龍潭堵護岸五	0K+909~1K+090	181	右岸	(14)	瑞基四護岸三	0K+909~1K+090	181
左岸	(15)	龍潭堵護岸六	1K+090~1K+170	80	右岸	(16)	瑞基四護岸四	1K+090~1K+170	80
左岸	(17)	龍潭堵護岸七	1K+170~1K+217	47	右岸	(18)	瑞基四護岸五	1K+170~1K+217	47
左岸	(19)	龍潭堵護岸八	1K+217~1K+274	57	右岸	(20)	瑞基四護岸六	1K+217~1K+274	57
左岸	(21)	龍潭堵護岸九	1K+274~1K+315	41	右岸	(22)	瑞基四護岸七	1K+274~1K+315	41
左岸	(23)	深澳護岸一	1K+315~1K+382	67	右岸	(24)	瑞基四護岸八	1K+315~1K+382	67
左岸	(25)	深澳護岸二	1K+382~2K+427	1045	右岸	(26)	瑞基四護岸九	1K+382~2K+427	1045
左岸	(27)	深澳護岸三	2K+427~2K+479	52	右岸	(28)	瑞基四護岸十	2K+427~2K+479	52
左岸	(29)	深澳護岸四	2K+479~2K+710	231	右岸	(30)	瑞基四護岸十一	2K+479~2K+710	231
左岸	(31)	培德護岸	2K+710~3K+206	496	右岸	(32)	培德護岸	2K+710~3K+206	496
左岸	合計			3206	右岸	合計			3206
深澳坑溪排水新建護岸工程一覽表									
岸別	編號	名稱	里程	長度 (公尺)	岸別	編號	名稱	里程	長度 (公尺)
左岸	(1)	瑞芳護岸一	0K+008~0K+066	58	右岸	(2)	瑞基二護岸四	0K+585~0K+655	70
左岸	(3)	龍潭堵護岸三	0K+655~0K+710	55	右岸	(4)	瑞基四護岸一	0K+655~0K+710	55
左岸	(5)	龍潭堵護岸五	0K+983~1K+007	24	右岸	(18)	瑞基四護岸五	1K+170~1K+217	47
左岸	(7)(9)	龍潭堵護岸五~六	1K+065~1K+100	35	右岸	(22)(24)	瑞基四護岸七~八	1K+287~1K+382	95
左岸	合計			172	右岸	合計			267
深澳坑溪排水護岸加高加強工程一覽表									
岸別	編號	名稱	里程	長度 (公尺)	岸別	編號	名稱	里程	長度 (公尺)
左岸	(11)	深澳護岸三	2K+427~2K+479	52					
左岸									
左岸	合計			52	右岸	合計			0

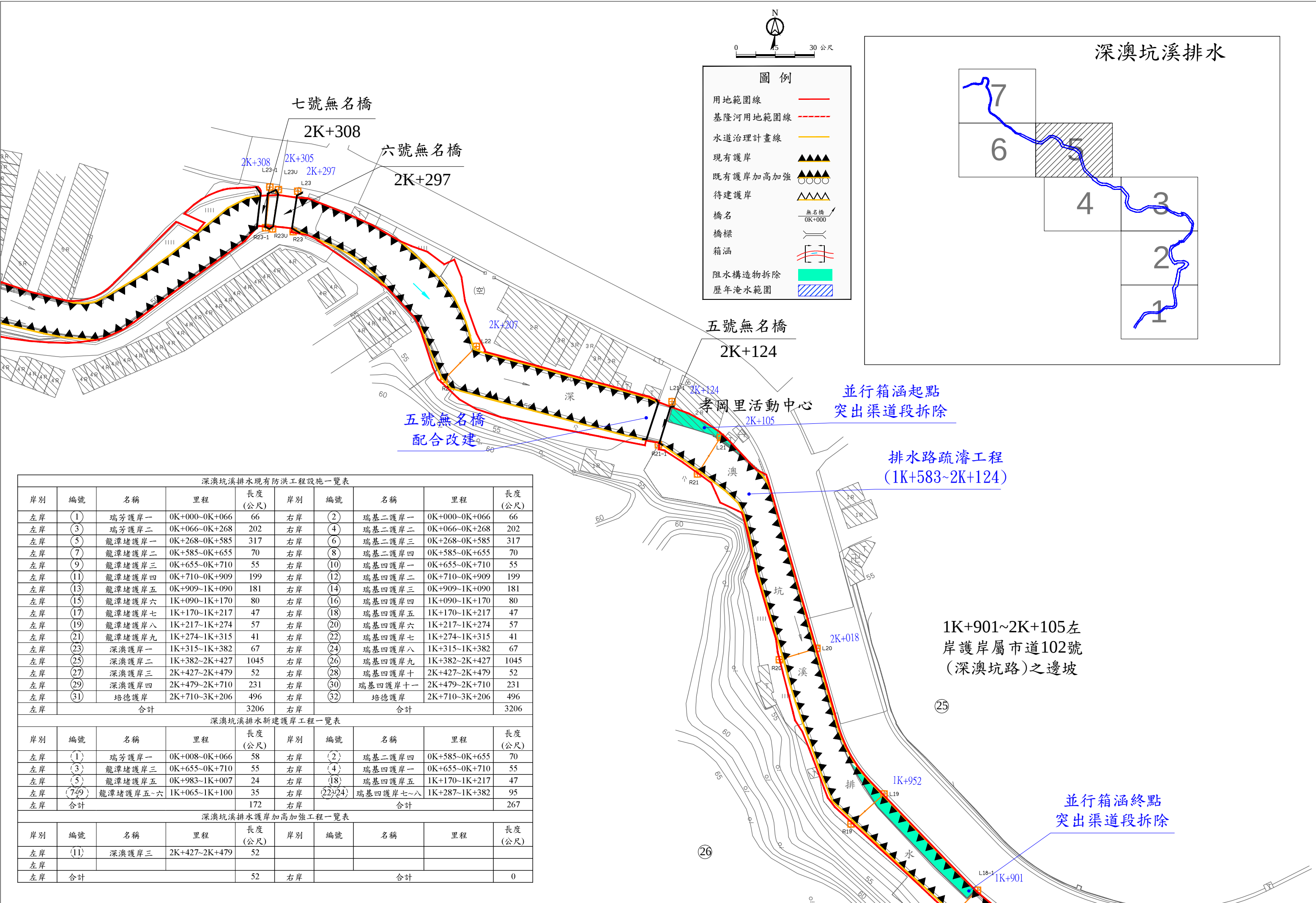
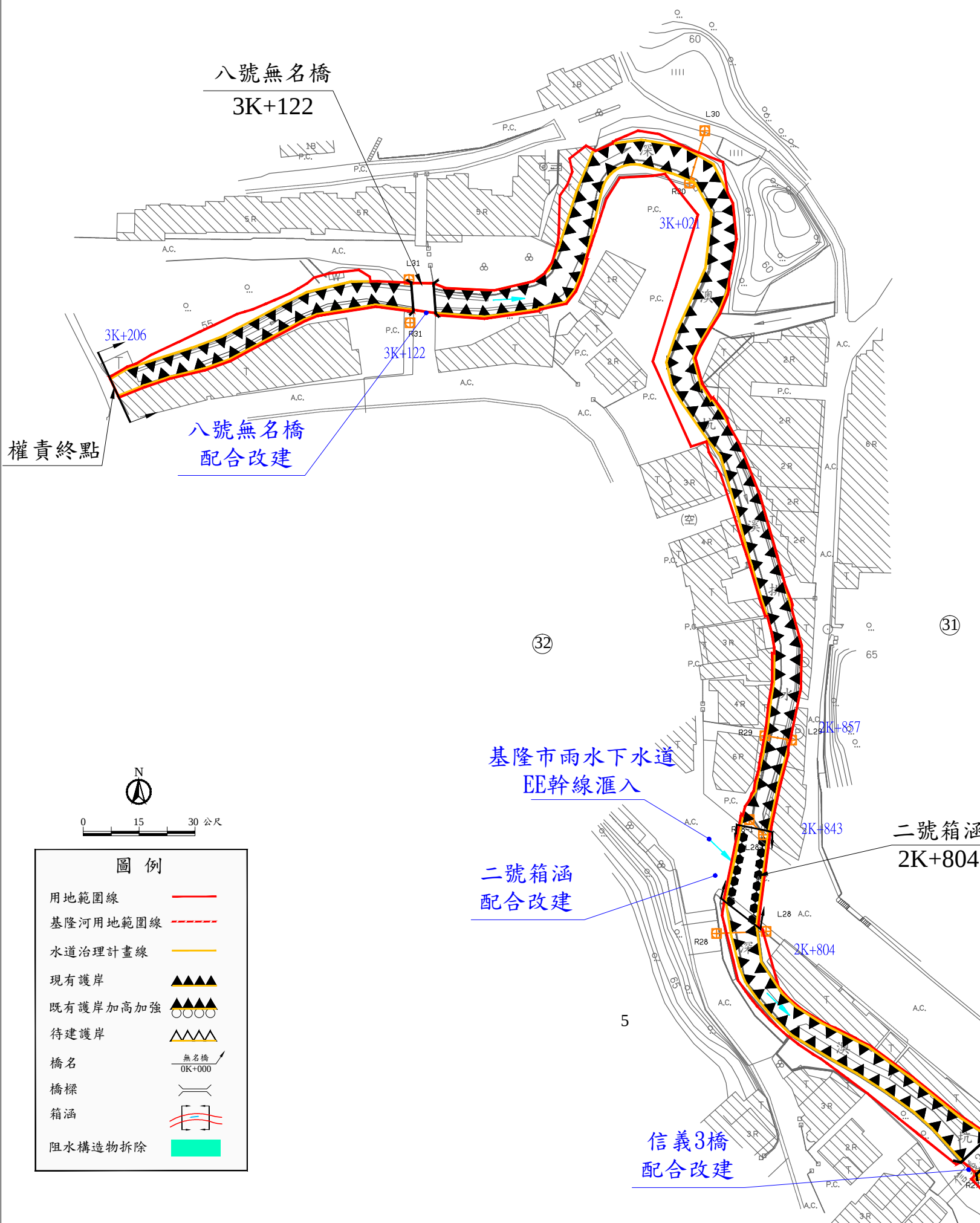


圖5 深澳坑溪排水治理計畫重要工程布置圖(5/7)



深澳坑溪排水現有防洪工程設施一覽表									
岸別	編號	名稱	里程	長度 (公尺)	岸別	編號	名稱	里程	長度 (公尺)
左岸	(1)	瑞芳護岸一	0K+000~0K+066	66	右岸	(2)	瑞基二護岸一	0K+000~0K+066	66
左岸	(3)	瑞芳護岸二	0K+066~0K+268	202	右岸	(4)	瑞基二護岸二	0K+066~0K+268	202
左岸	(5)	龍潭堵護岸一	0K+268~0K+585	317	右岸	(6)	瑞基二護岸三	0K+268~0K+585	317
左岸	(7)	龍潭堵護岸二	0K+585~0K+655	70	右岸	(8)	瑞基二護岸四	0K+585~0K+655	70
左岸	(9)	龍潭堵護岸三	0K+655~0K+710	55	右岸	(10)	瑞基四護岸一	0K+655~0K+710	55
左岸	(11)	龍潭堵護岸四	0K+710~0K+909	199	右岸	(12)	瑞基四護岸二	0K+710~0K+909	199
左岸	(13)	龍潭堵護岸五	0K+909~1K+090	181	右岸	(14)	瑞基四護岸三	0K+909~1K+090	181
左岸	(15)	龍潭堵護岸六	1K+090~1K+170	80	右岸	(16)	瑞基四護岸四	1K+090~1K+170	80
左岸	(17)	龍潭堵護岸七	1K+170~1K+217	47	右岸	(18)	瑞基四護岸五	1K+170~1K+217	47
左岸	(19)	龍潭堵護岸八	1K+217~1K+274	57	右岸	(20)	瑞基四護岸六	1K+217~1K+274	57
左岸	(21)	龍潭堵護岸九	1K+274~1K+315	41	右岸	(22)	瑞基四護岸七	1K+274~1K+315	41
左岸	(23)	深澳護岸一	1K+315~1K+382	67	右岸	(24)	瑞基四護岸八	1K+315~1K+382	67
左岸	(25)	深澳護岸二	1K+382~2K+427	1045	右岸	(26)	瑞基四護岸九	1K+382~2K+427	1045
左岸	(27)	深澳護岸三	2K+427~2K+479	52	右岸	(28)	瑞基四護岸十	2K+427~2K+479	52
左岸	(29)	深澳護岸四	2K+479~2K+710	231	右岸	(30)	瑞基四護岸十一	2K+479~2K+710	231
左岸	(31)	培德護岸	2K+710~3K+206	496	右岸	(32)	培德護岸	2K+710~3K+206	496
左岸	合計			3206	右岸	合計			3206
深澳坑溪排水新建護岸工程一覽表									
岸別	編號	名稱	里程	長度 (公尺)	岸別	編號	名稱	里程	長度 (公尺)
左岸	(1)	瑞芳護岸一	0K+008~0K+066	58	右岸	(2)	瑞基二護岸四	0K+585~0K+655	70
左岸	(3)	龍潭堵護岸三	0K+655~0K+710	55	右岸	(4)	瑞基四護岸一	0K+655~0K+710	55
左岸	(5)	龍潭堵護岸五	0K+983~1K+007	24	右岸	(18)	瑞基四護岸五	1K+170~1K+217	47
左岸	(7)(9)	龍潭堵護岸五~六	1K+065~1K+100	35	右岸	(22)(24)	瑞基四護岸七~八	1K+287~1K+382	95
左岸	合計			172	右岸	合計			267
深澳坑溪排水護岸加高加強工程一覽表									
岸別	編號	名稱	里程	長度 (公尺)	岸別	編號	名稱	里程	長度 (公尺)
左岸	(11)	深澳護岸三	2K+427~2K+479	52					
左岸									
左岸	合計			52	右岸	合計			0

圖5 深澳坑溪排水治理計畫重要工程布置圖(6/7)



深澳坑溪排水現有防洪工程設施一覽表									
岸別	編號	名稱	里程	長度 (公尺)	岸別	編號	名稱	里程	長度 (公尺)
左岸	(1)	瑞芳護岸一	0K+000~0K+066	66	右岸	(2)	瑞基二護岸一	0K+000~0K+066	66
左岸	(3)	瑞芳護岸二	0K+066~0K+268	202	右岸	(4)	瑞基二護岸二	0K+066~0K+268	202
左岸	(5)	龍潭堵護岸一	0K+268~0K+585	317	右岸	(6)	瑞基二護岸三	0K+268~0K+585	317
左岸	(7)	龍潭堵護岸二	0K+585~0K+655	70	右岸	(8)	瑞基二護岸四	0K+585~0K+655	70
左岸	(9)	龍潭堵護岸三	0K+655~0K+710	55	右岸	(10)	瑞基四護岸一	0K+655~0K+710	55
左岸	(11)	龍潭堵護岸四	0K+710~0K+909	199	右岸	(12)	瑞基四護岸二	0K+710~0K+909	199
左岸	(13)	龍潭堵護岸五	0K+909~1K+090	181	右岸	(14)	瑞基四護岸三	0K+909~1K+090	181
左岸	(15)	龍潭堵護岸六	1K+090~1K+170	80	右岸	(16)	瑞基四護岸四	1K+090~1K+170	80
左岸	(17)	龍潭堵護岸七	1K+170~1K+217	47	右岸	(18)	瑞基四護岸五	1K+170~1K+217	47
左岸	(19)	龍潭堵護岸八	1K+217~1K+274	57	右岸	(20)	瑞基四護岸六	1K+217~1K+274	57
左岸	(21)	龍潭堵護岸九	1K+274~1K+315	41	右岸	(22)	瑞基四護岸七	1K+274~1K+315	41
左岸	(23)	深澳護岸一	1K+315~1K+382	67	右岸	(24)	瑞基四護岸八	1K+315~1K+382	67
左岸	(25)	深澳護岸二	1K+382~2K+427	1045	右岸	(26)	瑞基四護岸九	1K+382~2K+427	1045
左岸	(27)	深澳護岸三	2K+427~2K+479	52	右岸	(28)	瑞基四護岸十	2K+427~2K+479	52
左岸	(29)	深澳護岸四	2K+479~2K+710	231	右岸	(30)	瑞基四護岸十一	2K+479~2K+710	231
左岸	(31)	培德護岸	2K+710~3K+206	496	右岸	(32)	培德護岸	2K+710~3K+206	496
左岸	合計			3206	右岸	合計			3206
深澳坑溪排水新建護岸工程一覽表									
岸別	編號	名稱	里程	長度 (公尺)	岸別	編號	名稱	里程	長度 (公尺)
左岸	(1)	瑞芳護岸一	0K+008~0K+066	58	右岸	(2)	瑞基二護岸四	0K+585~0K+655	70
左岸	(3)	龍潭堵護岸三	0K+655~0K+710	55	右岸	(4)	瑞基四護岸一	0K+655~0K+710	55
左岸	(5)	龍潭堵護岸五	0K+983~1K+007	24	右岸	(18)	瑞基四護岸五	1K+170~1K+217	47
左岸	(7)(9)	龍潭堵護岸五~六	1K+065~1K+100	35	右岸	(22)(24)	瑞基四護岸七~八	1K+287~1K+382	95
左岸	合計			172	右岸	合計			267
深澳坑溪排水護岸加高加強工程一覽表									
岸別	編號	名稱	里程	長度 (公尺)	岸別	編號	名稱	里程	長度 (公尺)
左岸	(11)	深澳護岸三	2K+427~2K+479	52					
左岸									
左岸	合計			52	右岸	合計			0

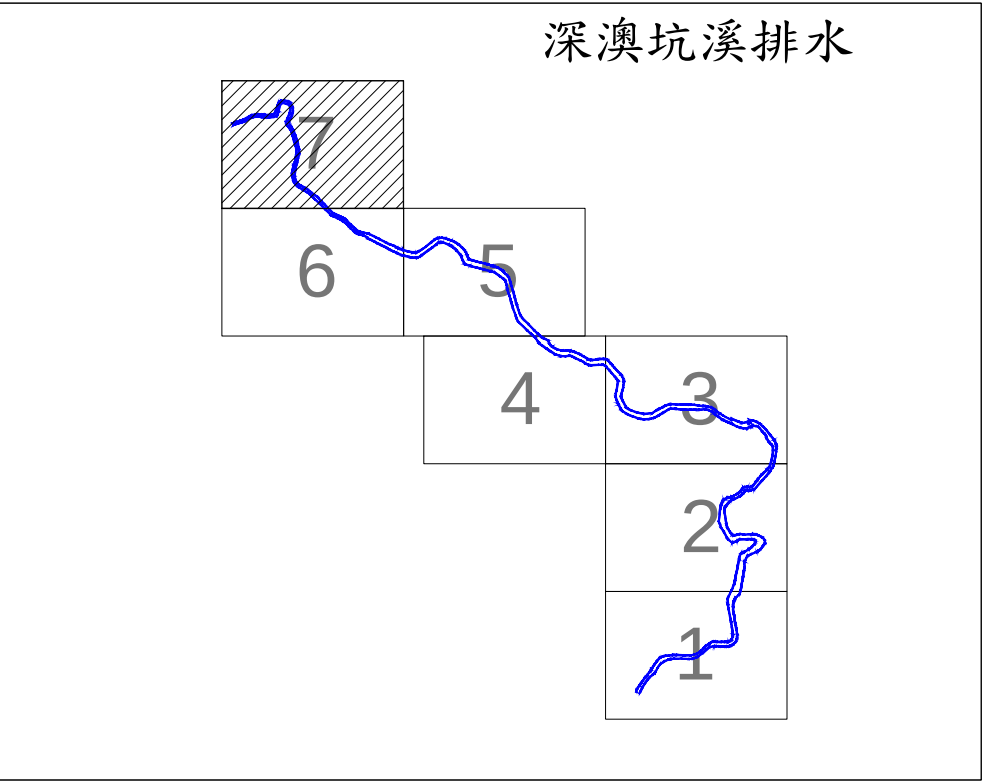


圖5 深澳坑溪排水治理計畫重要工程布置圖(7/7)

伍、維護管理及配合措施

一、排水集水區域土地利用及管理

- (一) 依據水利法第 83 條-7、第 83 條-8 及出流管制計畫書及規劃書審核監督及免辦認定辦法等相關規定，土地開發利用達規定面積以上(須視法規面積或開發區域地方政府規定)，義務人應依水利法規定向主管機關提送出流管制規劃書及出流管制計畫書審查，但如有符合水利法第 83 條-10 有關土地開發利用全部納入水土保持計畫內之條件，則免依水利法辦理出流管制。
- (二) 排水集水區經劃定後，應禁止任意改變集水區，以免增加集水面積，造成排水量超過原設計流量。如涉及變更排水集水區域，依「排水管理辦法」第 3 條規定，須由河川分署審查後報水利署核轉中央主管機關核定後公告。
- (三) 深澳坑溪排水設施範圍線已於民國 100 年 12 月 6 日經授水字第 10020214700 號公告，除河川分署所屬排水治理設施外，排水設施範圍土地使用應依「水利法第 78 條之 3 第 2 項」申請許可後始得辦理。
- (四) 在治理工程未完成前，應對其現況淹水範圍土地之利用加強管理，如核為其他用途仍有淹水之虞，應自行有適當防汛措施。
- (五) 對於超過保護標準之洪水事件，仍會造成淹水風險，地方主管機關應加強預警、避災演練及自主防災訓練。
- (六) 深澳坑溪排水經採用 Sobek 模式二維淹水模擬並與近年淹水調查比較所得之 10 年重現期距洪水位現況淹水範圍，如圖 6 所示，主要淹水地區皆集中在中下游段，以孝岡里活動中心、得意橋下游右岸低漥農田、二~三號無名橋、龍潭支線一匯入處及排水出口左岸道路為主，其雖經本計畫改善後已可大幅減輕淹水，然對於超過保護標準之降雨事件，上述地區仍為高淹水風險地區。計畫區內二~三號無名橋下游民眾沿逢甲路(市道 102)向集水區東側行進至瑞芳高工；中游較無住家多為工廠，應沿調和街(北 123)

向北往聖德宮；上游孝岡里民眾沿深澳坑路(市道 102)向北至深澳國小；龍潭支線一民眾往南至瑞芳高工。避災場所可利用瑞芳高工、聖德宮、深澳國小，緊急避難路線如圖 7 所示。相關之避難措施及搶救措施，可參考「新北市、基隆市政府水災保全計畫」進行，有關詳細避難路線及避難所需時間、具體方式等應由新北市、基隆市政府詳細擬訂。

(七) 深澳坑溪排水出口段完成治理前，0K+008~0K+066 左岸既有道路位處排水水道內，且道路本身及銜接之龍安橋、孝悌橋改建前，為避免出口段龍安橋至孝悌橋間左岸道路溢淹，採警戒方式因應，以基隆河上游瑞芳介壽橋水位站作為出口段龍安橋、孝悌橋及左岸道路通行管制依據，當介壽橋水位達 47.30m 時(約介壽橋 100 年計畫洪水位)且持續上升時，新北市政府與基隆市政府應依據災害防救法落實交通管制，封閉排水出口至孝悌橋間左岸道路通行。

(八) 排水斷面 14 得意橋下游(累距 1K+170~累距 1K+382)右岸現況為農業使用，依都市計畫其土地使用分區為工業區，由於右岸農田地勢較低且堤頂高不足，屬現況淹水範圍，考量無保護標的且後方即為山坡高坎，故維持現狀，未來依都市計畫開發為工業區應配合計畫堤頂高施作，並避免因地勢低窪造成排水不良。

(九) 本排水集水區均位於山坡地範圍內，故有關土地開發或利用均應依水土保持法相關規定辦理。

二、都市計畫配合

深澳坑溪排水各渠段都市計畫土地使用分區，需依據都市計畫法相關規定及經濟部、內政部 92 年 12 月 26 日經水字第 09202616140 號及台內營字第 0920091568 號會銜函，以及經濟部水利署 97 年 11 月 10 日經水地字第 09717001080 號函辦理配合修正，如表 6 所示。

深澳坑溪排水自斷面 9 至斷面 32 權責終點渠段位於「基隆市(港口商埠地區)都市計畫」內，另有斷面 3 局部渠段位於「瑞芳都市計畫區」內，

目前深澳坑溪排水用地範圍線內之都市計畫土地使用分區分別為保護區、住宅區、工業區、鐵路用地和道路用地，請都市計畫主管機關辦理都市計畫土地使用分區變更，將公告後之設施範圍線內用地變更劃定為「河川區」，惟跨越河川區之道路若屬都市計畫道路者，其土地使用分區將依經濟部水利署 97 年 11 月 10 日經水地字第 09717001080 號函辦理，將用地範圍線內用地變更劃定為「河川區兼供道路使用」或「道路用地兼供河川使用」，以利排洪需要及治理計畫之推行。爾後，如有新訂或擴大都市計畫範圍涵蓋本排水渠段時，亦應配合上述原則。

表 6 都市計畫配合變更一覽表

排水名稱	涉及段樁號	都市計畫名稱	目前使用分區	變更後使用分區	備註
深澳坑溪排水	0K+200~0K+230	瑞芳都市計畫	住宅區	河川區	變更區域皆為排水設施範圍線內
	0K+773~1K+617	基隆市(港口商埠地區)都市計畫	工業區或道路用地	河川區、河川區兼供道路使用或道路用地兼供河川使用	
	1K+560~2K+035		保護區	河川區	
	2K+035~3K+073		住宅區或道路用地	河川區、河川區兼供道路使用或道路用地兼供河川使用	
	3K+073~3K+206		機關用地	河川區	

備註：依據 92 年 12 月 26 日內政部台內營字第 0920091568 號、經濟部經水字第 09202616140 號聯銜函及 97 年 11 月 10 日經水地字第 09717001080 號函。

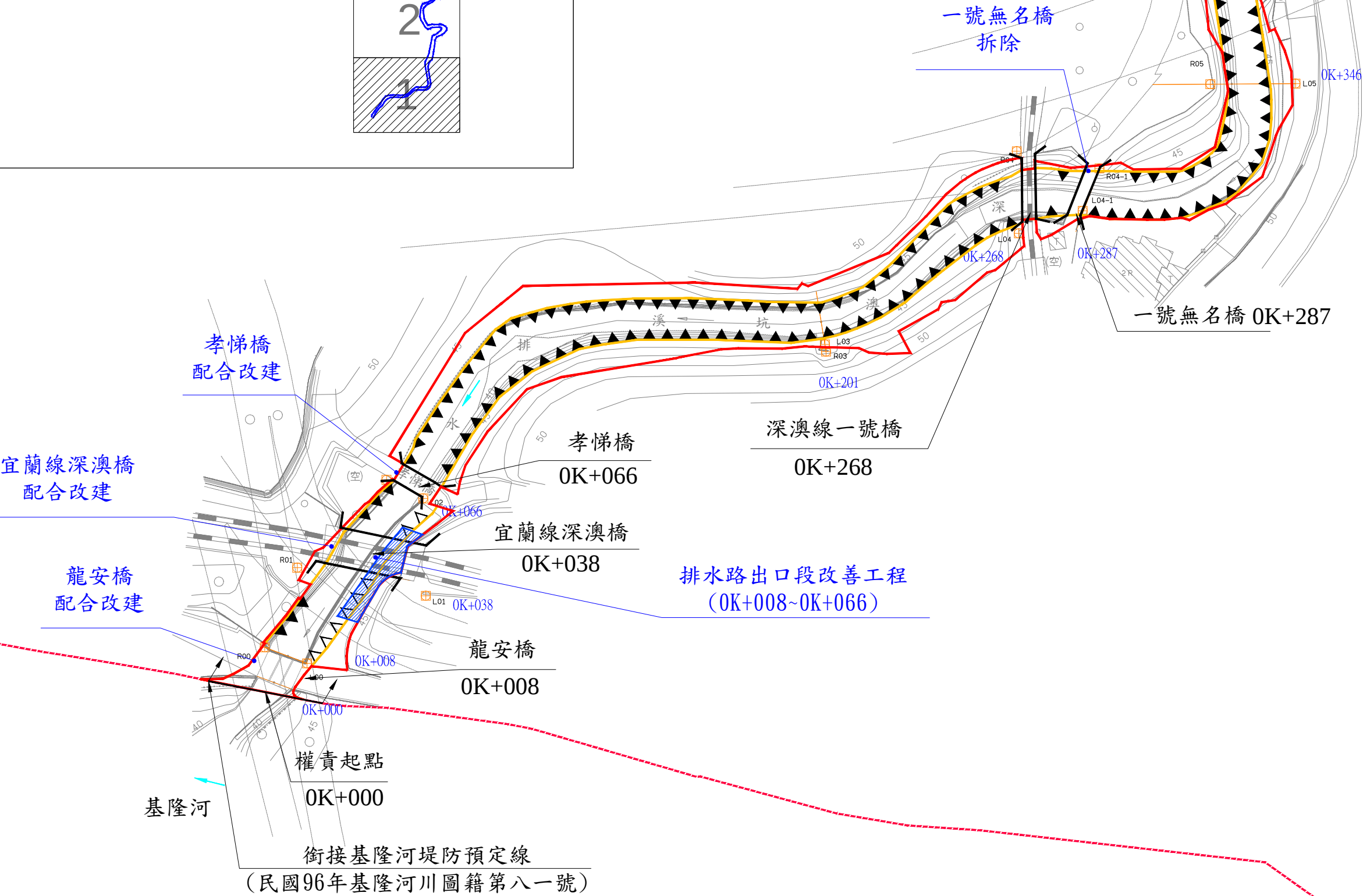
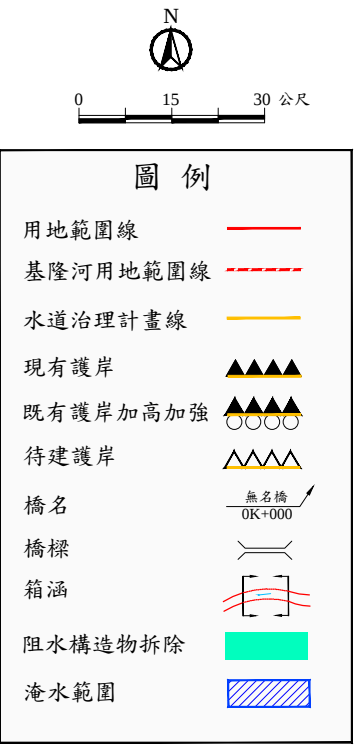
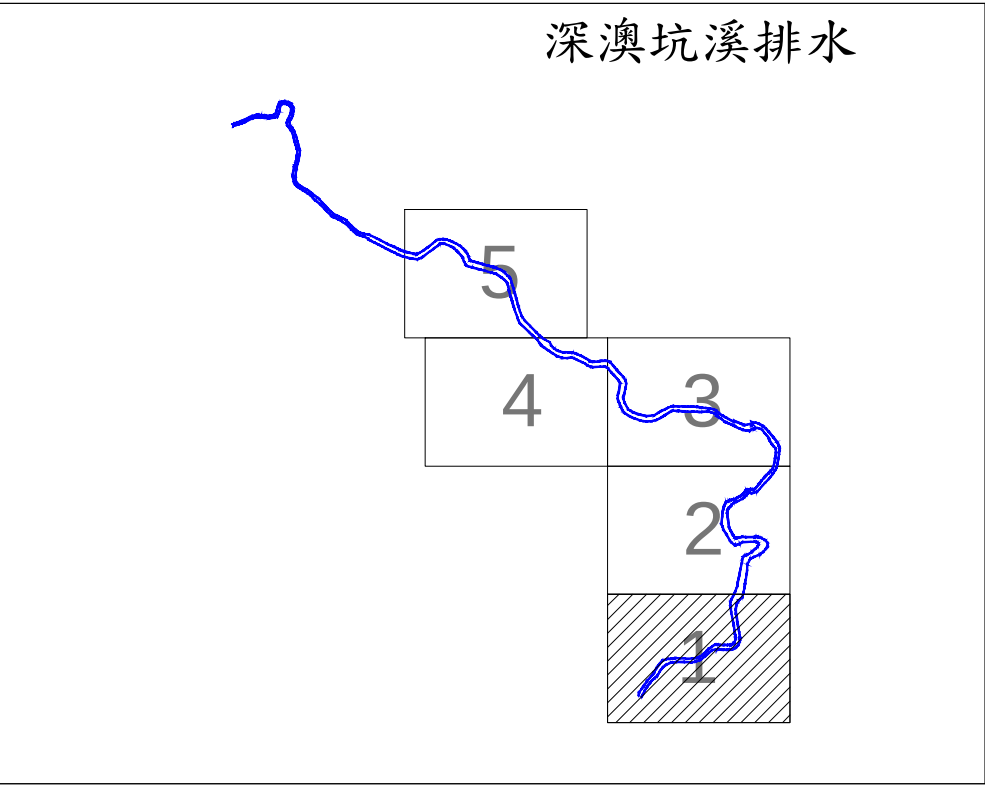


圖6 10年重現期距現況淹水範圍圖(1/5)

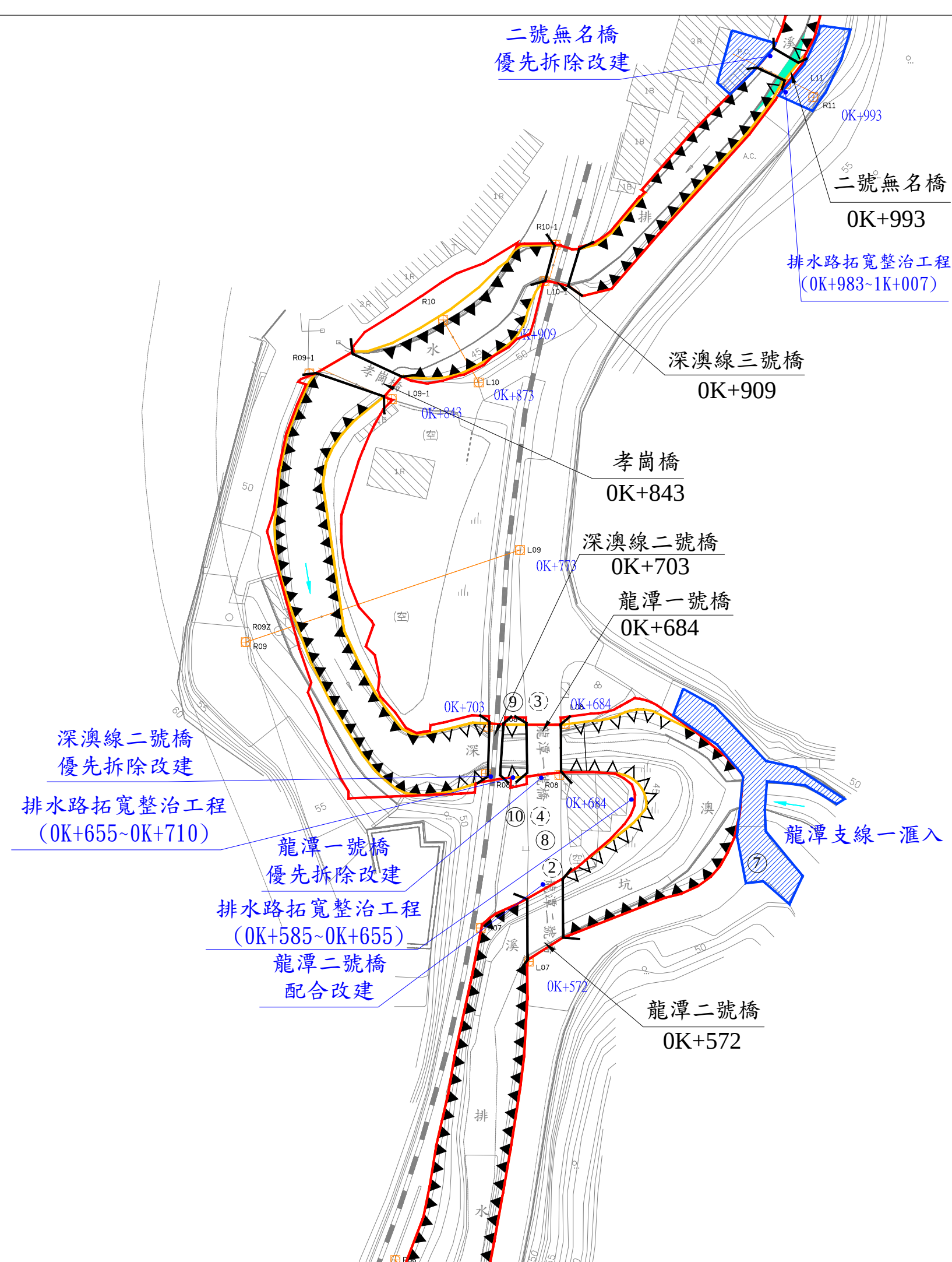
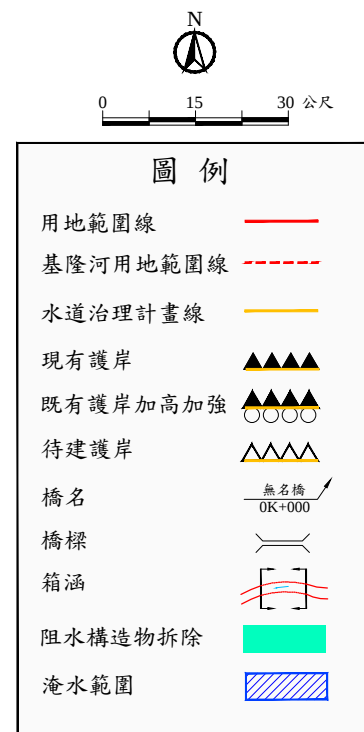
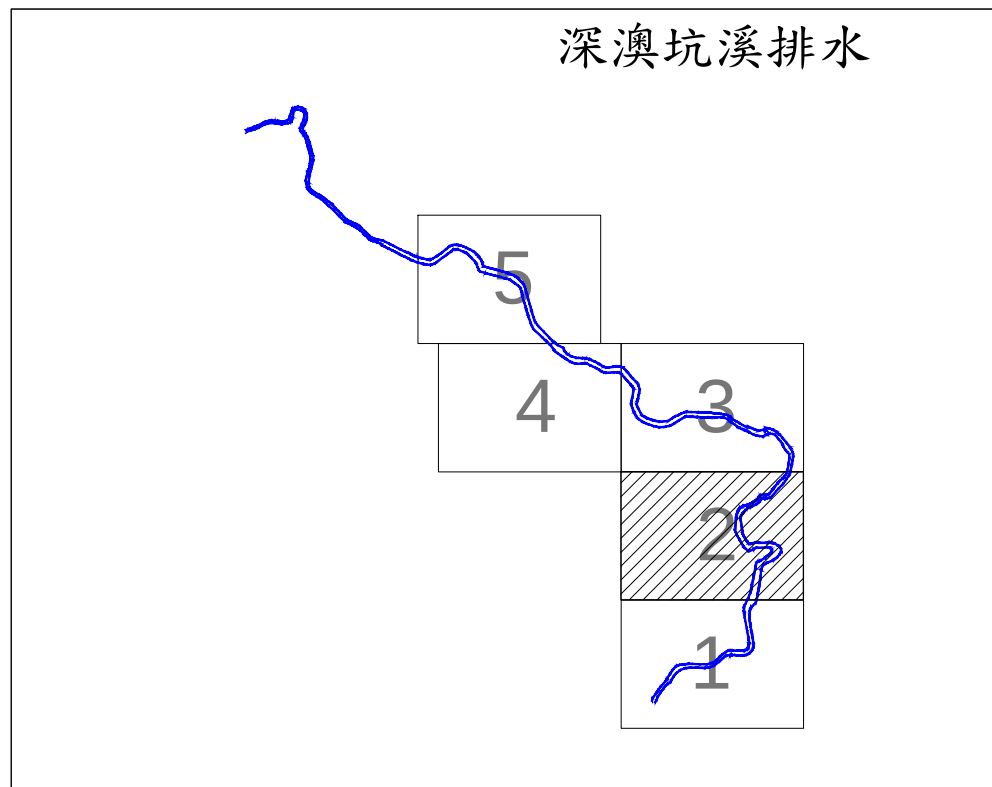
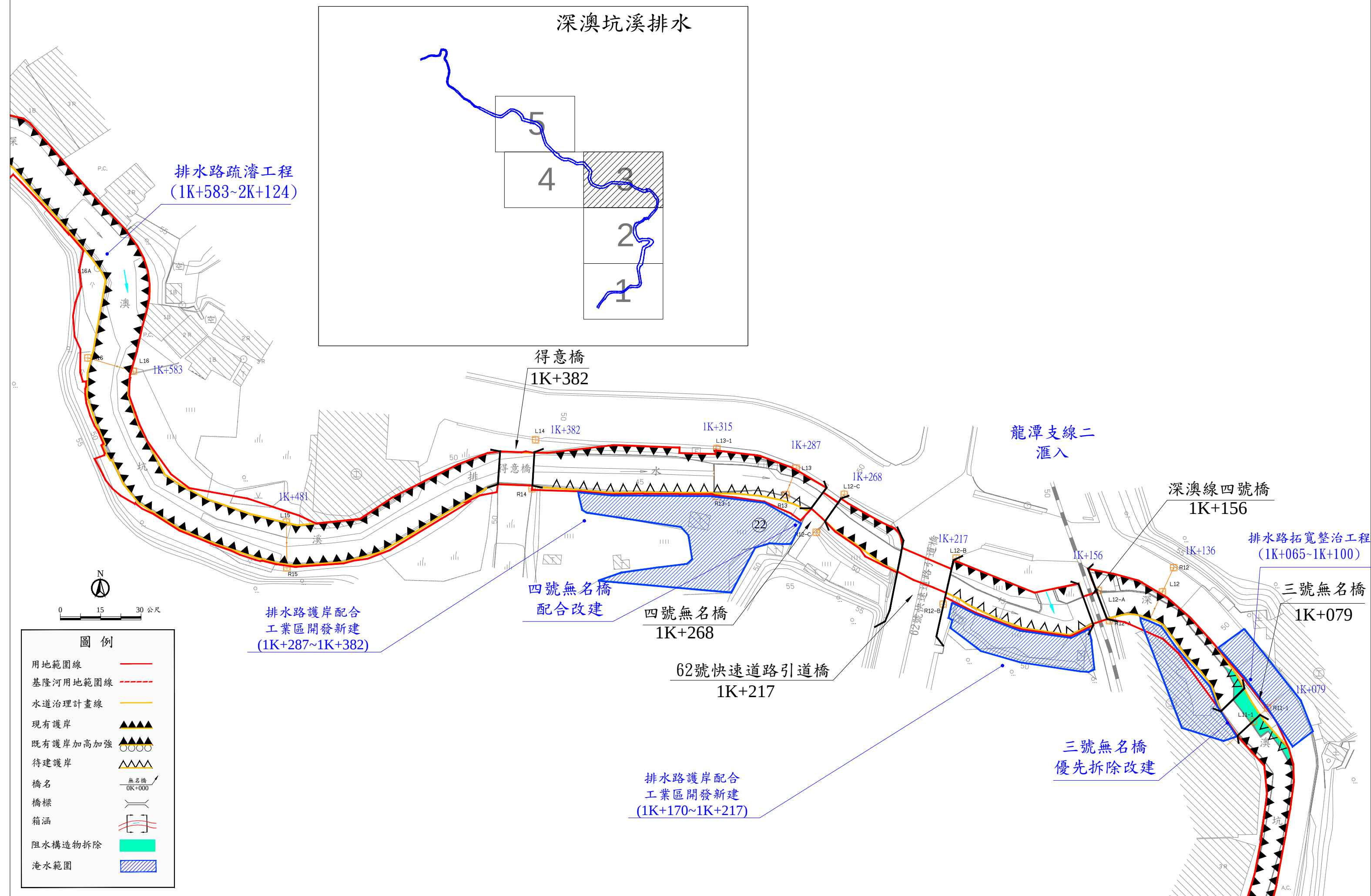


圖6 10年重現期距現況淹水範圍圖(2/5)



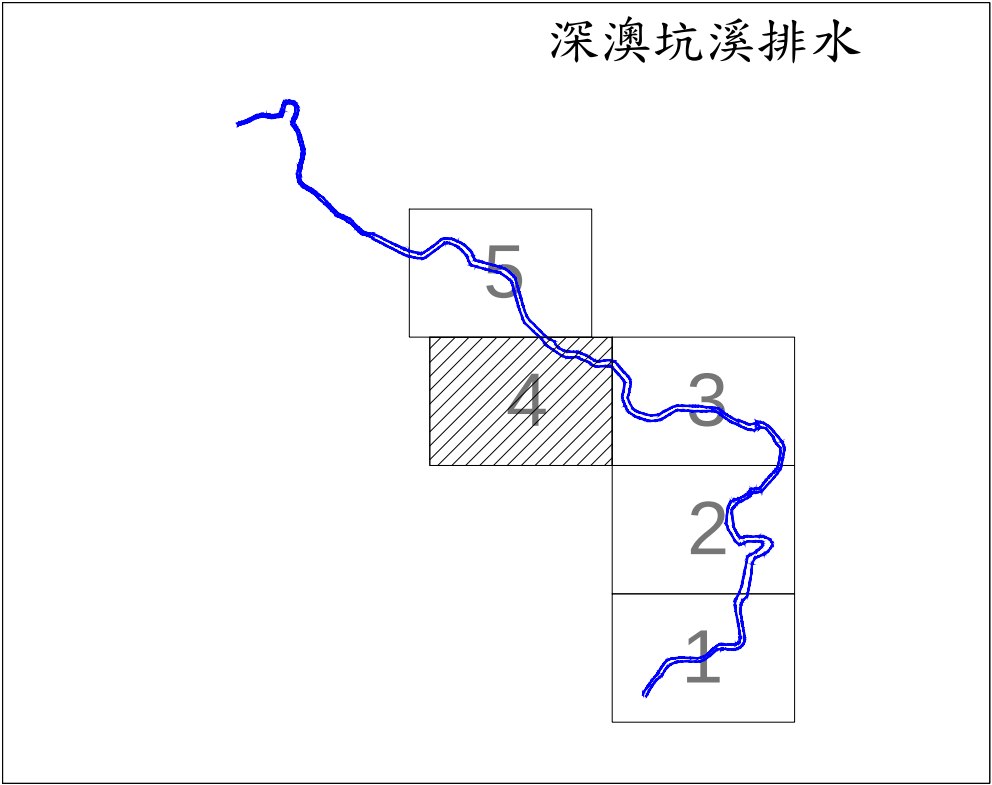
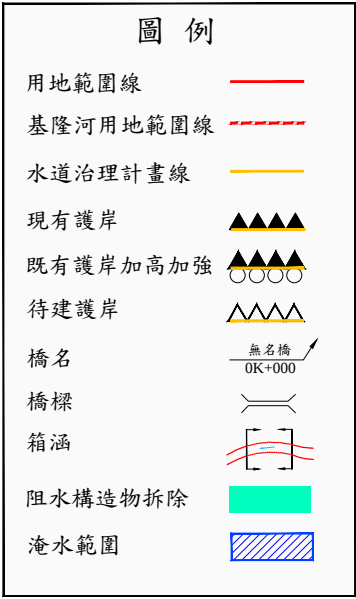
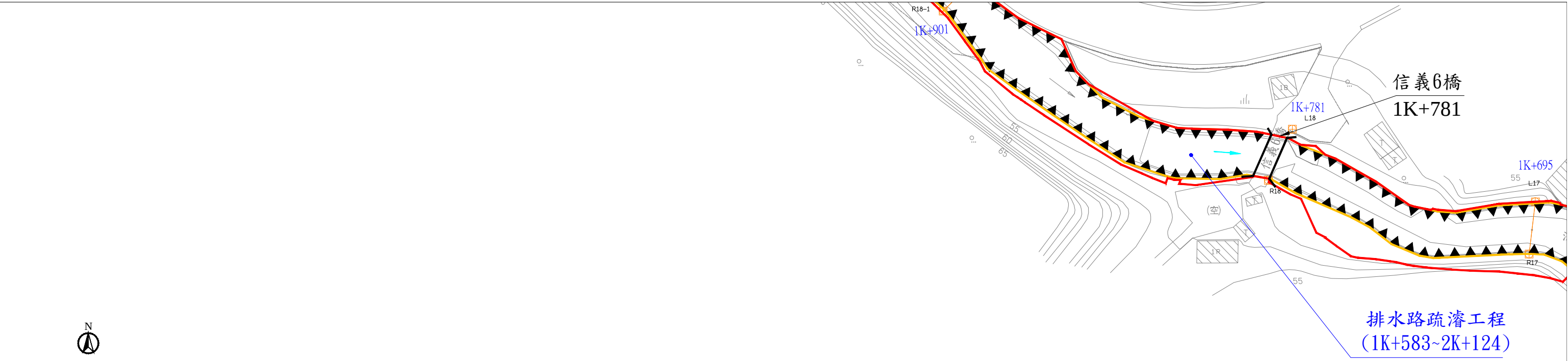


圖6 10年重現期距現況淹水範圍圖(4/5)

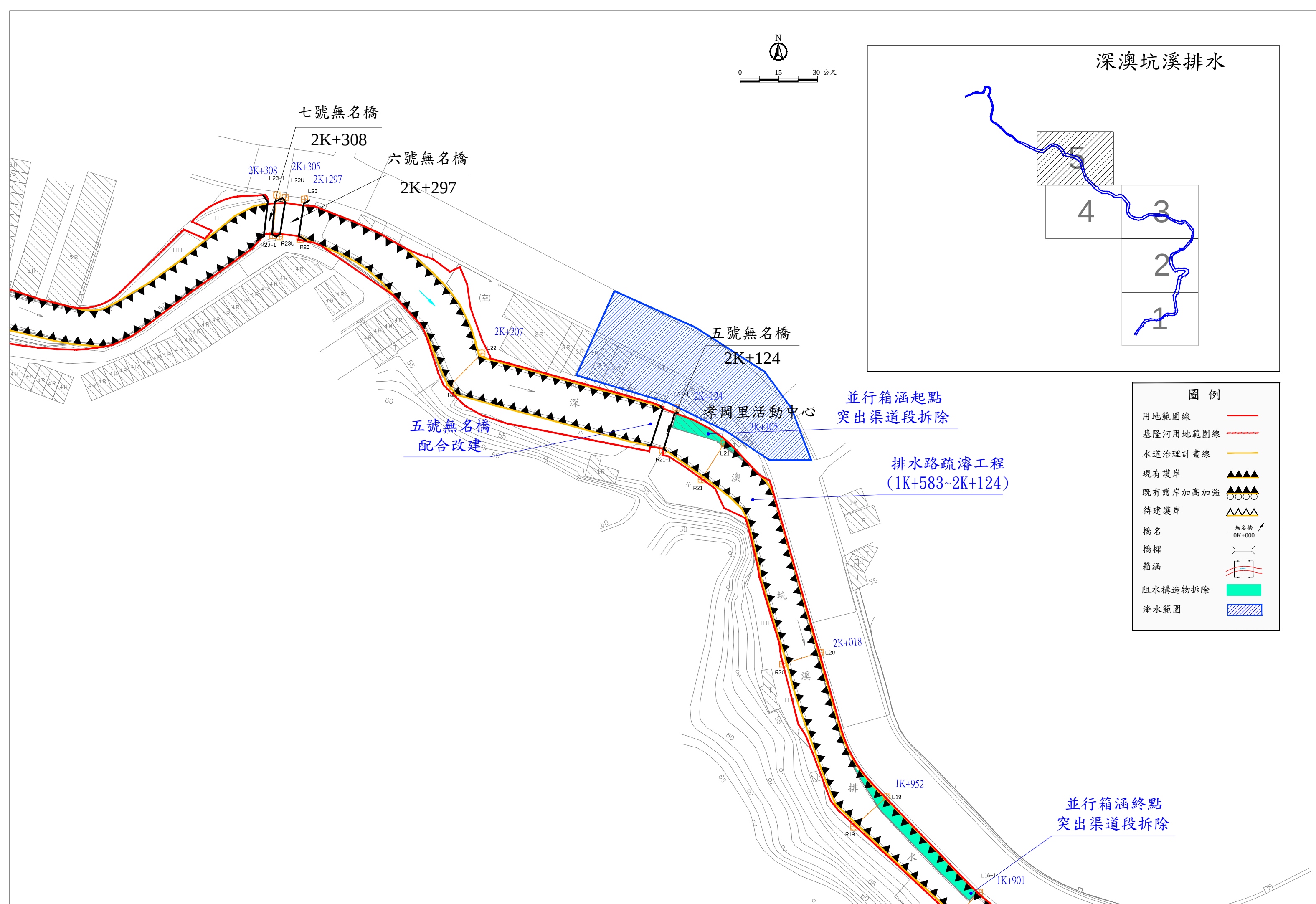


圖6 10年重現期距現況淹水範圍圖(5/5)

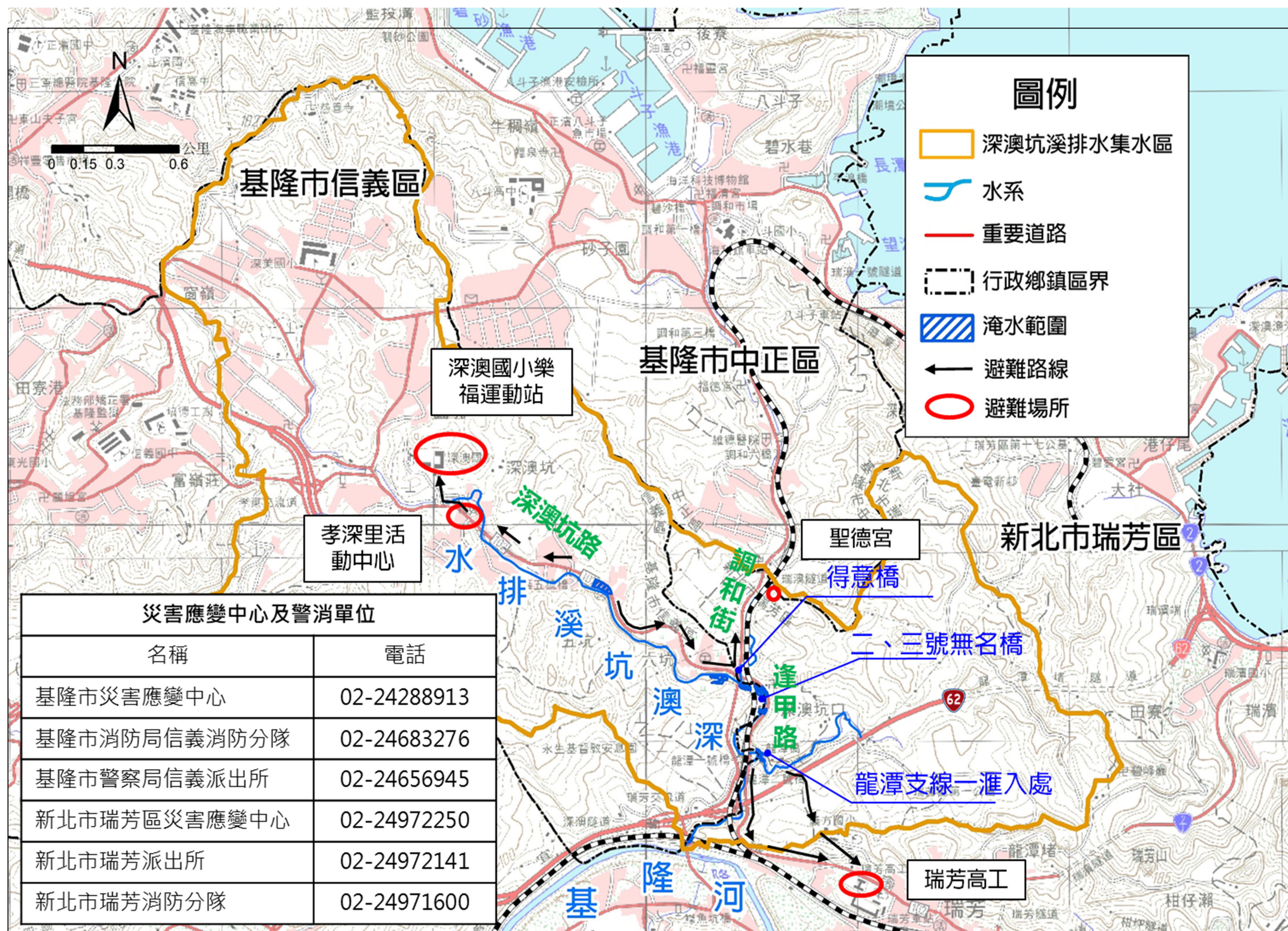


圖 7 避難方向圖

三、跨渠構造物工程配合

深澳坑溪排水沿線橋梁梁底高程過低或橋寬不足，箱涵頂高程過低、箱涵寬度不足或多孔箱涵影響排水路通洪能力者，應參照本計畫配合辦理，如表 7 所示，其中，跨渠構造物處為通洪瓶頸導致溢淹，亟待改善者，列為「優先改建」；不急於改善，未來配合相關工程一併改建者，列為「配合改建」；不需改建者，列為「留用」。橋梁改建以不落墩於行水區為原則，各橋梁改建前於汛期需作好必要防汛措施，說明如下：

- (一) 排水出口段龍安橋、孝悌橋及宜蘭線深澳橋梁底高尚未滿足基隆河計畫堤頂高，應配合改建。
- (二) 龍安橋、孝悌橋及宜蘭線深澳橋之改建，應抬高至基隆河計畫堤頂高 EL. 46.43m，受限銜接道路高程與交通法規道路縱坡限制，0K+008~0K+066 出口左岸道路未改建，則前後龍安橋、孝悌橋無法抬高達到標準，故須待左岸道路拆除後，再將前後橋梁抬高至基隆河計畫堤頂高。
- (三) 二號、三號無名橋經檢討有阻水導致溢淹之虞，應優先拆除改建。
- (四) 一號無名橋為拱型橋梁，其梁底最高處之高程高於計畫洪水位 1.23m，顯示不致影響通洪，惟其橋長之有效通洪寬度僅 8.67m，形成局部窄縮，該橋梁應為早期礦業通行用橋，現況已荒廢且不具通行功能，非地方政府轄管橋梁，故由本局辦理拆除。
- (五) 信義 3 橋和信義 4 橋皆為箱涵橋，其雙孔箱涵結構斷面不利通洪，易因流木土石造成排水阻塞，因此應配合改建單孔箱涵或以版橋不落墩為原則。

表 7 跨渠構造物配合改建一覽表(1/2)

排水名稱	里程數	構造物名稱	計畫			現況		檢核		建議處理方式	改建優先順序	權責單位	未來改建單位
			渠寬(m)	水位(m)	堤頂高程(m)	橋淨長或箱涵寬(m)	梁底高或箱涵頂高(m)	長度是否不足	高度是否不足				
深澳坑溪排水	0K+008	龍安橋	14.00	43.51	46.43	14.00	44.01		√	改建	配合改建	新北市政府	新北市政府
	0K+008~0K+038	台 62 線匝道 B	14.00	43.51	46.43	高架道路	53.20			留用	-	交通部公路局 北區養護工程 分局	-
		台 62 線匝道 A					59.50			留用	-		-
		台 62 線匝道 D					55.50			留用	-		-
		台 62 線匝道 C					62.20			留用	-		-
	0K+038	宜蘭線深澳橋	14.00	43.51	46.43	21.44	46.26		√	拆除右岸阻水橋台構造物 依基隆河計畫堤頂抬高	配合改建	國營臺灣鐵路股份有限公司	國營臺灣鐵路股份有限公司
	0K+066	孝悌橋	14.00	43.51	46.43	8.91	43.62	√	√	改建	配合改建	基隆市政府	基隆市政府
	0K+268	深澳線一號橋	12.03	45.21	46.43	12.03	47.35			留用	-	臺灣鐵路管理局	-
	0K+287	一號無名橋(拱橋)	19.31	45.29	46.43	19.31(8.67)	47.03	√		拆除	拆除	-	-
	0K+572	龍潭二號橋	17.28	46.16	46.81	17.28	46.15		√	改建	配合改建	新北市政府	新北市政府
	0K+684	龍潭一號橋	12.00	46.17	46.81	8.16	46.92	√		改建	優先改建	新北市政府	新北市政府
	0K+703	深澳線二號橋	12.00	46.17	46.81	5.58	46.82	√		改建	優先改建	國營臺灣鐵路股份有限公司	國營臺灣鐵路股份有限公司
	0K+843	孝崗橋	17.45	46.65	47.19	17.45	47.04		√	改建	配合改建	基隆市政府	基隆市政府
	0K+909	深澳線三號橋	9.12	46.66	47.19	9.12	48.62			留用	-	國營臺灣鐵路股份有限公司	-
	0K+993	二號無名橋	9.00	47.00	47.53	5.85	47.02	√	√	改建	優先改建	基隆市政府	基隆市政府
	1K+079	三號無名橋	10.00	47.23	47.80	7.37	47.16	√	√	改建	優先改建	基隆市政府	基隆市政府

註：俟 0K+008~0K+066 左岸道路拆除後，將龍安橋、孝悌橋梁底抬高達到基隆河計畫堤頂高(EL.46.43m)。

表 7 跨渠構造物配合改建一覽表(2/2)

排水名稱	里程數	構造物名稱	計畫			現況		檢核		建議處理方式	改建優先順序	權責單位	未來改建單位
			渠寬(m)	水位(m)	堤頂高程(m)	橋淨長或箱涵寬(m)	梁底高或箱涵頂高(m)	長度是否不足	高度是否不足				
深澳坑溪排水	1K+156	深澳線四號橋	9.14	47.30	47.86	9.14	50.02			留用	-	國營臺灣鐵路股份有限公司	-
	1K+217	62 號快速道路引道橋	11.98	47.43	48.03	11.98	50.37			留用	-	基隆市政府	-
	1K+268	四號無名橋	10.60	47.87	48.37	10.60	48.21		√	改建	配合改建	基隆市政府	基隆市政府
	1K+382	得意橋	11.29	48.25	48.80	11.29	49.35			留用	-	基隆市政府	-
	1K+781	信義 6 橋	12.49	49.27	49.77	12.49	50.63			留用	-	基隆市政府	-
	2K+124	五號無名橋	14.23	50.83	51.33	14.23	51.01		√	改建	配合改建	基隆市政府	基隆市政府
	2K+297	六號無名橋	10.93	51.16	51.66	10.93	52.15			留用	-	基隆市政府	-
	2K+328	七號無名橋	12.17	51.48	51.98	12.17	52.67			留用	-	基隆市政府	-
	2K+612	信義 4 橋(箱涵)	8.45	53.90	54.55	8.45	55.00			改建	配合改建	基隆市政府	基隆市政府
	2K+710	信義 3 橋(箱涵)	9.29	54.54	55.18	9.29	55.12		√	改建	配合改建	基隆市政府	基隆市政府
	2K+843	二號箱涵	8.75	55.51	56.01	8.75	55.79		√	改建	配合改建	基隆市政府	基隆市政府
	3K+206	八號無名橋	8.06	55.54	56.04	8.06	55.49		√	改建	配合改建	基隆市政府	基隆市政府

註：箱涵之改建應配合改建為單孔箱涵，如信義 3、4 橋。

四、取水工、農田排水、雨水下水道、上游坡地水土保持等排水銜接工之配合

- (一) 深澳坑溪排水集水區上游即為基隆市(港口商埠地區)都市計畫雨水下水道系統 EE 幹線，主管機關為基隆市政府，下水道於二號箱涵排入深澳坑溪排水，由於下水道出口計畫流量甚大，且出口箱涵匯入排水渠道角度接近垂直，應配合設置消能措施，減緩水流沖擊，並加強深澳坑路之二號箱涵構造物強度。
- (二) 未來若因應都市開發需增設或改建雨水下水道系統，則建置或改善方案應配合本計畫之計畫渠底及計畫洪水位，調整雨水下水道之出口高程、排水水位及規劃路線等，並避免下水道設計流量大於下游排水匯入點可承擔流量，依深澳坑溪排水採 24 小時降雨而言，雨水下水道 EE 幹線於深澳坑溪排水之允許排入流量為 79cms。
- (三) 區域排水集水區域若公告為逕流分擔實施範圍，依「逕流分擔實施範圍與計畫之審定公告及執行辦法」第十條規定，逕流分擔計畫應考量以逕流抑制、逕流分散、逕流暫存、低地與逕流積水共存之原則，以工程方法及非工程方法因地制宜，並輔以避災措施等綜合運用擬訂逕流分擔措施，透過逕流分擔措施達到減緩區域逕流、降低災害損失，並不得增加本排水之計畫洪水量。
- (四) 深澳坑溪排水集水區上游有大面積山坡地，泥砂來源主要為集水區上游坡地之地表沖蝕，相關權管機關應做好水土保持措施，包括野溪治理、攔砂、沉砂設施、坡地排水系統處理、增加坡面及裸露地植被保護及造林，以抑制水土流失及土石沖刷，亦可增加集水區保水量。
- (五) 龍潭支線一出口受深澳坑溪排水洪水位影響，其權責機關新北市政府應配合治理計畫辦理龍潭支線一改善，相關配合措施有支流匯流處兩岸道路、護岸加高至計畫堤頂高 EL.46.81m，並改建抬高龍潭支線一出口之龍潭橋；龍潭支線一其水路匯入深澳坑溪排水處應調整排水路線型，使其以順水流方向角度接入主

流。此外，龍潭支線一、二於深澳坑溪排水之允許排入流量為49cms、12cms。

- (六) 排水斷面 18-1(1K+901)至斷面 21-1(2K+124)間左岸深澳坑路下方之並行箱涵長度 223 公尺，排水累距 2K+083 至 2K+124 之並行箱涵入流工構造物和累距 1K+901 至 1K+975 之並行箱涵出流工構造物，均突出侵入深澳坑溪排水之水道 116 公尺，造成阻礙排水水流且影響通洪能力，基隆市政府主管機關應配合治理計畫拆除箱涵入、出口構造物突出部分，並維持原有箱涵排洪功能。

五、排水設施管理維護注意事項

深澳坑溪排水屬中央管區域排水，各項設施由河川分署維護管理，以利汛期發揮正常之排洪功能。本排水一般維護管理事項分列如下：

- (一) 河川分署每年編列經常性維護管理費用，並指派專人負責辦理各項排水設施定期維護管理工作，以發揮排水設施正常功能。
- (二) 排水路易淤積段(如彎道之凸岸處)河川分署將定期疏濬、清除雜草，以免阻礙排水，造成溢淹。
- (三) 排水設施應列管並定期辦理檢查維護，排水設施有破裂、損毀或基礎明顯淘刷時，河川分署將以應急工程改善修復，以免洪水來臨時產生潰堤，造成重大災害，並不定期派員巡視，取締違法侵占排水設施用地及其他非法行為。
- (四) 為維護排水設施之排洪功能及環境生態，排水路沿岸應嚴禁傾倒垃圾、廢棄物及堆放物品，以確保排水通暢，並提升生活環境品質。
- (五) 排水設施維護管理所需經費龐大，應鼓勵社區、學校或以招募義工等結合民間資源協助參與維護、認養及清掃之方式，以節省維護經費。並透過區公所與里長加強對居民之水利教育宣導，與政府共同肩負愛護排水設施及防災減災之責任。

(六) 嚴禁擅自在排水路上加蓋建造物，或佔用排水兩旁道路、公有地之行為，確保水防道路之暢通。跨渠構造物應向河川分署申請並同意後始得興建。

(七) 本排水集水區多位於山區，部分渠段坡陡流急加以渠寬變化有縮窄情形，應注意渠床沖刷之防治，針對防洪設施予以保護。

六、其他維護管理及配合事項

(一) 為有效減輕深澳坑溪排水系統淹水災害，本計畫利用工程措施進行改善，惟其以滿足排水路斷面可順利通過 10 年重現期距洪水量及 25 年重現期距洪水量不溢堤為保護標準，當洪峰量超過防洪設施之設計標準，仍可能形成災害而對居民生命財產造成威脅。是以應配合非工程措施，包括如集水區內保蓄水、出流管制、土地合理使用等土地調適策略，並配合防洪警報系統、預警水位、警戒雨量、避難計畫等，使當地居民及早在災害發生前預作警戒及防範措施，並依計畫做好各項緊急處置及避災措施，使計畫區域整體區域減洪效益最大化，提升地區防洪調適能力。

(二) 各種防洪設施之設置，並無法確保無淹水災情，一旦洪峰量超過保護標準，仍可能形成淹水災害，故藉由讓民眾瞭解深澳坑溪排水系統整治之相關資訊、防洪概念及方法及適宜之土地利用政策，並鼓勵民眾參與洪水防範相關活動，提高民眾防災意識，有助於推動各項防洪工程，也可達到減少洪災損失之效，此即教育宣導之重要性。而可施行之相關宣導活動如下：

1. 透過排水系統沿岸各學校、鄉鎮市機關、團體及社團辦理各類宣導愛護排水活動。
2. 結合社區成立防汛志工隊，並定期舉辦避難演習活動，藉以宣導防洪觀念及方法，提升民眾防災意識及能力。

(三) 深澳坑溪排水集水區位於「基隆河自來水水質水量保護區」範圍內，應依自來水法禁止或限制貽害水質與水量之行為。集水區上游現況有基隆市雨水下水道系統水量排入，故排水路有市區生

活污水及農業廢水放流的問題，配合排水系統整治，基隆市政府環保局和新北市政府環保局應加強查驗，除責成業者應依放流水標準加強管制改善，農地部分應對於農藥、肥料使用加以管制及宣導，避免用量過多而隨降雨逕流排入水道影響水質，以改善及維持排水路純淨水質。

(四) 台鐵宜蘭線深澳橋改善，經與國營臺灣鐵路股份有限公司(前交通部台灣鐵路管理局)研商，納入橋梁安全提升計畫辦理，台鐵採施作替代道路銜接出口明燈路三段，並將排水 0K+008~0K+066 左岸道路拆除以拓寬渠道寬度，俟替代道路完成且左岸既有道路拆除後，新北市、基隆市政府應依治理計畫，一併配合抬高所轄龍安橋、孝悌橋。

(五) 深澳坑溪排水出口段完成治理前，0K+008~0K+066 左岸既有道路位處排水水道內，且地勢較低有積淹水之虞，新北市政府道路主管機關須依排水管理辦法配合向第十河川分署申請許可，並依據災害防救法落實防汛期間之安全管制作為，針對道路建置集水井、道路截流溝以加強地表逕流收集效率，並裝置固定式小型抽水設施。此外，為改善左岸道路和龍安橋上道路之交通視線問題，應增設交通號誌以維交通需求。

(六) 本排水集水區之山區逕流因挾帶大量土石易造成深澳坑路道路排水系統與側溝阻塞溢淹至道路，其屬坡地與道路排水系統交界帶，水土保持主管機關及道路管理機關應配合改善及維護管理。

(七) 排水斷面 18-1(1K+901)至斷面 21-1(2K+124)間並行箱涵之出入口構造物拆除，涉及既有孝岡里活動中心之拆遷，後續在工程設計時，基隆市政府和信義區公所等地方權責單位應先加強與當地民眾溝通，並擬定活動中心改建或遷移之規劃，以免造成民眾反彈與抗爭，另於汛期應作好必要防汛時期措施，方宜進行施工。

(八) 既有護岸加高與施作時將注意堤後排水高程與方向，避免加高後造成排水不良。

附件、治理計畫地方說明會紀錄函文影本
(含出席簽名冊)及地方意見回應表

經濟部水利署第十河川局 函

承辦單位：歸檔／申請歸檔展期 天
收文字號：
機關地址：22061 新北市板橋區四川路 2 段橋頭 1 號
聯絡人：張芯瑜
聯絡電話：02-89669870 #1264
電子郵件：wra10029@wra10.gov.tw
傳 真：02-89662570
會辦單位：

受文者：如行文單位

發文日期：中華民國 108 年 09 月 25 日
發文字號：水十規字第 10803027440 號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：地方說明會會議紀錄

主旨：檢送 108 年 9 月 19 日本局辦理「中央管區排深澳坑溪排水系統規劃檢討及治理計畫修正」案治理計畫階段地方說明會會議紀錄如附件，請查照。

說明：

- 一、依據本局 108 年 09 月 09 日水十規字第 10803025990 號函辦理。
- 二、請以樂工程顧問股份有限公司評估與會單位意見及當地民眾建議事項後，納入治理計畫修正內容，進行回覆與說明，並於 108 年 10 月 3 日前提送治理計畫(初稿)與相關圖籍(初稿)修正版，俾憑辦理後續送審事宜。

正本：立法委員黃國昌國會辦公室、立法委員蔡適應國會辦公室、新北市議員林喬綺服務處、基隆市議員江鑒育服務處、基隆市議員何淑萍服務處、基隆市議員陳宜服務處、基隆市議員韓世昱服務處、新北市瑞芳區龍安里柯里長瑞和、新北市瑞芳區龍山里陳里長志強、基隆市信義區孝深里何里長國鍊、基隆市信義區孝岡里吳里長石金、交通部臺灣鐵路管理局、新北市政府水利局、新北市政府新建工程處、基隆市政府工務處河川水利科、基隆市政府工務處土木工程科、基隆市政府工務處養護工程科、新北市瑞芳區公所、基隆市信義區公所、基隆市信義區孝岡里活動中心

副本：本局管理課(含附件)、本局工務課(含附件)、本局規劃課、以樂工程顧問股份有限公司(含附件)

抄本：本案承辦人

**「中央管區排深澳坑溪排水系統規劃檢討及治理計畫修正」案
治理計畫修正階段地方說明會會議紀錄**

一、時 間：108 年 09 月 19 日(星期四)上午 10 時 00 分

二、地 點：基隆市信義區深澳坑路 256 號 1 樓(孝岡里活動中心)

三、主 持 人：葉課長兆彬

記錄：張芯瑜

四、出席單位人員：詳簽到簿

五、主席致詞：略

六、主辦單位報告：略

七、會議紀錄：

(一) 基隆市議會 江議員鑒育

1. 首先肯定十河局將出口箱涵改成單孔的決定，過去出口三孔箱涵經常阻塞造成淹水。
2. 孝岡里活動中心過去並無造成阻塞之紀錄，建議可以評估其他方案，代替孝岡里活動中心改建，例如於深澳坑溪排水低位處，興建一截流溝，與調和街排水溝銜接，將水排入區外水路，以改善深澳坑地區淹水問題。

(二) 基隆市信義區公所 吳區長國偉

孝岡里活動中心未來可能拆除是否為確定的政策，然地方希望能夠將孝岡里活動中心留用，可否考量調整行水區域或用其他方案代替。

(三) 蔡立法委員適應服務處 林秘書致遠

請問整體排水治理工程優先辦理部分之期程大約多久？孝岡里活動中心相關工程預計何時實施？

(四) 孝岡里里長 吳里長石金

1. 建議於孝岡里活動中心，將水道向右移，以達到不拆除活動中心之目的。
2. 建議先實施其他改善工程後，看其成效如何，將拆除孝岡里活動中心的期程延後。

(五) 孝深里里長 何里長國鍊

1. 孝深里二號箱涵到權責終點範圍，周邊的邊坡老舊，經常發生小型崩塌，造成房屋地面龜裂，是否能編列經費，以維護居民之安全。
2. 本里停車空間嚴重不足，能否於二號箱涵至信義四號橋間，在法令容許內加蓋停車場。

(六) 黃立法委員國昌辦公室秘書暨新北市瑞芳區龍山里里長 陳秘書志強

逢甲路二號無名橋處為車禍熱點，能否於施作護岸時，新增一避車空間，將路面空間擴大。

(七) 龍安里里長 柯里長瑞和

1. 肯定十河局的做法，但堤防護岸升高，是否易造成後方低地形成水窪無法排水。
2. 建議孝悌橋改建能加寬，增大行車空間。

(八) 新北市政府新建工程處（書面意見）

1. 有關深澳坑溪一號排水箱涵改建案，本處業依大局 107 年 12 月 11 日水十規字第 10703033600 號函說明，刻正辦理規劃設計作業中，預計明年依「經濟部水利署補助橋梁、涵洞改建工程執行作業注意事項」向大局提出補助申請，後續仍請大局協助審查。
2. 目前已就市府財政狀況，評估各河系橋梁之改建急迫性，採逐步改善方式辦理，有關本案治理計畫核定後，龍潭一號橋將併入市府待改建橋梁研議評估，故龍潭一號橋部分，仍建議治理計畫之劃設，應考量避免影響民宅進出，爾後亦建請大局考量地方交通需求及財政等因素，在不影響河防安全之情形下，研議各河系之治理計畫。

八、會議結論

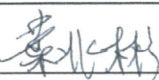
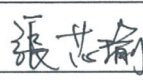
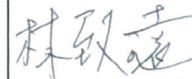
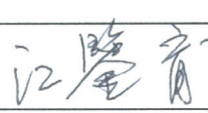
1. 本次為深澳坑溪排水治理計畫階段地方說明會，已向當地民眾說明本次治理計畫之治水對策及用地範圍線劃設之原則。
2. 經本次說明會討論，各位議員、區長、里長和居民所提供之建議請顧問公司評估後納入治理計畫修正內容，並針對會議意見進行回覆與說明。

九、散會：上午 11 時 30 分

「中央管區排深澳坑溪排水系統規劃檢討及治理計畫修正」案

治理計畫修正階段地方說明會 出席人員簽名冊

主辦單位：經濟部水利署第十河川局

時 間	108 年 9 月 19 日 上午 10 時	地 點	孝崗里活動中心
主 持 人	葉課長兆彬 	記 錄	張芷瑜 
出	席	人	員
機 關 (單 位 / 姓 名)	職 稱	簽 名 (請以正楷書寫，以利辨識)	備 註
1 黃立法委員國昌			
2 蔡立法委員適應	秘書 		
3 林市議員裔綺	主任 		
4 江市議員鑒育			
5 何市議員淑萍			
6 陳市議員宜			
7 韓市議員世昱			

時 間	108 年 9 月 19 日 上午 10 時	地 點	孝崗里活動中心
主 持 人	葉課長兆彬	記 錄	
出	席	人	員
8	新北市瑞芳區龍安里 柯里長瑞和		柯瑞和
9	新北市瑞芳區龍山里 陳里長志強		陳志強
10	基隆市信義區孝深里 何里長國鍊		何國鍊
11	基隆市信義區孝岡里 吳里長石金		吳石金

時 間	108 年 9 月 19 日 上午 10 時	地 點	孝崗里活動中心
主 持 人	葉課長兆彬	記 錄	
出	席	人	員
12	新北市政府水利局		陳 昭
13	新北市政府新建工程處		
14	基隆市政府工務處	下水道科	杜 東鴻
		表工科	郭 俊文
15	新北市瑞芳區公所		黃 維凱
16	基隆市信義區公所		王 國偉
17	孝崗里活動中心		

時 間	108 年 9 月 19 日 上午 10 時	地 點	孝崗里活動中心
主 持 人	葉課長兆彬	記 錄	
出	席	人	員
18	本局管理課	李厚成	
19	本局工務課	李宇軒	
20	本局規劃課	張志瑜	
21	以樂工程顧問股份有限公司	王順加 林柏編	

[illegible]

「中央管區排深澳坑溪排水系統規劃檢討及治理計畫修正」案 治理計畫修正階段地方說明會審查意見回覆(1/3)

壹、時間：108 年 09 月 19 日(星期四)上午 10 時 00 分

貳、地點：基隆市信義區深澳坑路 256 號 1 樓(孝岡里活動中心)

參、主持人：葉課長兆彬

記錄：張芯瑜

肆、出席單位及人員：(如出席人員名冊)

柒、審查委員意見(依簽到簿順序)：

會議紀錄	辦理情形	答覆說明納入報告	
		章節/圖/表	頁次
一、基隆市議會江議員鑒育			
1.首先肯定十河局將出口箱涵改成單孔的決定，過去出口三孔箱涵經常阻塞造成淹水。	1.感謝議員肯定。	-	-
2.孝岡里活動中心過去並無造成阻塞之紀錄，建議可以評估其他方案，代替孝岡里活動中心改建，例如於深澳坑溪排水低位處，興建一截流溝，與調和街排水溝銜接，將水排入區外水路，以改善深澳坑地區淹水問題。	2.感謝議員建議，然調和街聖德宮附近為一分水嶺，依現況高程而言，整體區域逕流難以改變流向，且尚有越域排洪等問題，故此方案較不可行。孝岡里活動中心改建主因為其現況興建於併行箱涵之上，不但縮小排水空間造成該渠段淤積，汛期恐有淹水風險。	-	-
二、基隆市信義區公所吳區長國偉			
1.孝岡里活動中心未來可能拆除是否為確定的政策，然地方希望能夠將孝岡里活動中心留用，可否考量調整行水區域或用其他方案代替。	1.感謝區長意見，孝岡里活動中心改建主因為其現況興建於併行箱涵之上，不但縮小排水空間且易造成該渠段淤積，箱涵難以維護且汛期亦容易有淹水風險。建議整體治理而言，仍能推動箱涵與活動中心拆遷，方為長久之策。	伍、 四、(六) 六、(七)	P.5-14 P.5-16
三、蔡立法委員適應服務處林秘書致遠			
1.請問整體排水治理工程優先辦理部分之期程大約多久？孝岡里活動中心相關工程預計何時實施？	1.感謝秘書意見，一般來說治理計畫至公告約需一年至一年半，待公告完成，排水治理工程即可展開推動，而孝岡里活動中心屬後期工程，建議後續先行協調再推動相關工程，應暫無明確時程規劃。	-	-

**「中央管區排深澳坑溪排水系統規劃檢討及治理計畫修正」案
治理計畫修正階段地方說明會審查意見回覆(2/3)**

會議紀錄	辦理情形	答覆說明納入報告	
		章節/圖/表	頁次
四、孝岡里里長吳里長石金			
1.建議於孝岡里活動中心，將水道向右移，以達到不拆除活動中心之目的。	1.感謝里長建議，然孝岡里活動中心目前約占排水渠道空間近一半，若將水道整體向右移，考量所需之右岸空間皆為山坡，工程推動上及所需經費都較為不易，且現況右岸均為私有地，就政府治理工程上土地利用而言，應以公有地優先較為妥適，本拆遷工程為一長期目標，應妥善協調後逐步推動，以減少對里民的影響。	伍、 四、(六) 六、(七)	P.5-14 P.5-16
2.建議先實施其他改善工程後，看其成效如何，將拆除孝岡里活動中心的期程延後。	2.感謝里長建議，本拆遷工程為一長期目標，將妥善協調並取得各方共識後逐步展開。	-	-
五、孝深里里長何里長國鍊			
1.孝深里二號箱涵到權責終點範圍，周邊的邊坡老舊，經常發生小型崩塌，造成房屋地面龜裂，是否能編列經費，以維護居民之安全。	1.感謝里長建議，易崩塌堤段將密切注意，若有崩塌之虞將盡速辦理搶修，且河川分署將定期辦理整體水路之風險評估及構造物檢測，全面盤點易致災之堤岸進行處理，以民眾之安全為優先。	-	-
2.本里停車空間嚴重不足，能否於二號箱涵至信義四號橋間，在法令容許內加蓋停車場。	2.感謝里長建議，該空間若加蓋設置停車空間，易導致渠道維護管理不易，有淤積或雜物堵塞風險。	-	-
六、黃立法委員國昌辦公室秘書暨新北市瑞芳區龍山里里長陳秘書志強			
1.逢甲路二號無名橋處為車禍熱點，能否於施作護岸時，新增一避車空間，將路面空間擴大。	1.感謝里長建議，該渠段已納入治理計畫進行排水路拓寬工程，後續可於設計階段進行考量，為有利道路交通行車順暢，以不影響通水斷面為原則，工程可行下護岸採用懸臂方式放寬道路行車空間，應能達到增加避車空間之建議。	伍、 六、(五)	P.5-16
七、龍安里里長柯里長瑞和			
1.肯定十河局的做法，但堤防護岸升高，是否易造成後方低地形成水窪無法排水。	1.感謝里長肯定，深澳坑溪為高地排水，惟下游出口段堤後道路易有積淹產生，已規劃集水井配合固定式小型抽水機改善，後續將以替代道路取代，並在道路方案取得經費補助前，先辦理興通水箱涵兼做道路作為短期措施。	伍、 六、(四)	P.5-16

**「中央管區排深澳坑溪排水系統規劃檢討及治理計畫修正」案
治理計畫修正階段地方說明會審查意見回覆(3/3)**

會議紀錄	辦理情形	答覆說明納入報告	
		章節/圖/表	頁次
2.建議孝悌橋改建能加寬，增大行車空間。	2.感謝里長建議，本計畫僅規定橋淨長及梁底高程，並不指定橋寬，建請基隆市政府參酌，同時建議貴里於設計階段將該需求反映基隆市政府，以增加行車空間。	-	-
八、新北市政府新建工程處(書面意見)			
1.有關深澳坑溪一號排水箱涵改建案，本處業依大局 107 年 12 月 11 日水十規字第 10703033600 號函說明，刻正辦理規劃設計作業中，預計明年依「經濟部水利署補助橋梁、涵洞改建工程執行作業注意事項」向大局提出補助申請，後續仍請大局協助審查。	1.敬悉。	-	-
2.目前已就市府財政狀況，評估各河系橋梁之改建急迫性，採逐步改善方式辦理，有關本案治理計畫核定後，龍潭一號橋將併入市府待改建橋梁研議評估，故龍潭一號橋部分，仍建議治理計畫之劃設，應考量避免影響民宅進出，爾後亦建請大局考量地方交通需求及財政等因素，在不影響河防安全之情形下，研議各河系之治理計畫。	2.感謝意見，目前劃設已考量對右岸民宅影響，後續工程施作時亦會考量避免影響民宅進出，在盡量不影響當地交通之情形下，完成治理計畫工程。	-	-
九、會議結論			
1.本次為深澳坑溪排水治理計畫階段地方說明會，已向當地民眾說明本次治理計畫之治水對策及用地範圍線劃設之原則。	1.敬悉。	-	-
2.經本次說明會討論，各位議員、區長、里長和居民所提供之建議請顧問公司評估後納入治理計畫修正內容，並針對會議意見進行回覆與說明。	2.遵照辦理，納入民眾建議修改治理計畫與排水圖籍。	-	-