經濟部

彰投地區隘寮溪排水治理計畫

The Regulation Scheme of Ailiaoxi Drainage in Changhua and Nantou Area

經濟部水利署

中華民國 99 年 7 月

灌排規劃課

檔　　號：
保存年限：

公文列管章		
公文性質	總收文	承辦組室
一般公文		
處條碼公文		
人民陳情		
立委交辦		
辦理期限	99年8月4日	

99. 7. 27

電子公文

經濟部　函

機關地址：臺北市福州街15號
聯絡人：林佳珍
聯絡電話：04－22501702#702
電子郵件：A630160@msl.wra.gov.tw
傳　　真：04－22501628

受文者：經濟部水利署水利規劃試驗所

發文日期：中華民國99年7月26日
發文字號：經授水字第09920208310號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：普通
附件：

主旨：所送「彰投地區隘寮溪排水治理計畫」、「隘寮溪排水堤防預定線（用地範圍）圖」、「隘寮溪排水集水區域範圍圖」，同意辦理，請查照。

說明：

一、依據貴署轉陳所屬水利規劃試驗所99年7月9日水規排字第09906001370號函辦理。

二、請依規定辦理後續堤防預定線（用地範圍）圖公告事宜。

正本：本部水利署
副本：本部水利署第三河川局、水利規劃試驗所 電子99/07/27交換章

裝　訂　線

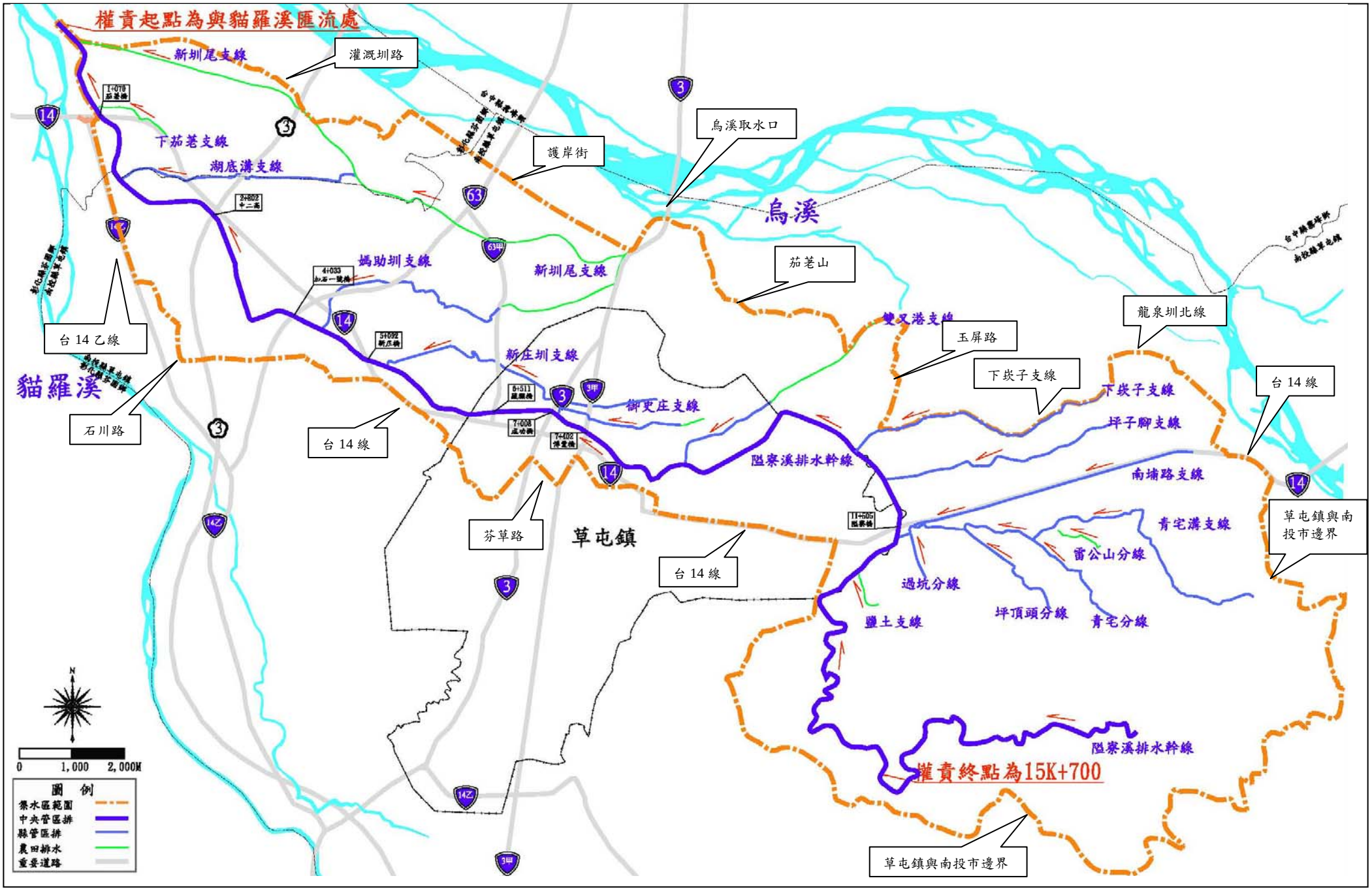
總收文
09951021620

彰投地區隘寮溪排水治理計畫

The Regulation Scheme of Ailiaoxi Drainage in Changhua and Nantou Area

經濟部水利署

中華民國 99 年 7 月



圖一、隘寮溪排水計畫區域圖

目　　錄

壹、 緒論.....1
一、 計畫緣起及目標.....1
二、 計畫區域概況.....1
三、 排水分類及權責.....1
貳、 排水集水區域.....3
一、 排水集水區域範圍.....3
二、 排水集水區域概述.....3
三、 排水集水區域經理.....3
四、 水資源利用.....6
參、 治理計畫原則.....7
一、 排水治理基本方針.....7
二、 排水改善方案.....8
三、 計畫排水量.....10
肆、 排水治理工程.....13
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.....13
二、 主要排水設施功能、種類及位置.....13
伍、 維護管理及配合措施.....29
一、 排水集水區域土地利用及管理.....29
二、 都市計畫配合.....34
三、 橋梁工程配合.....34
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.....34
五、 排水設施維護管理注意事項.....35

表　目　錄

表一、雨水下水道系統一覽表 5
表二、灌溉取水口一覽表 5
表三、區域排水一覽表 6
表四、隘寮溪排水各重現期洪水量一覽表 11
表五、改善工程一覽表 16
表六、橋梁配合改建工程一覽表 34

圖　目　錄

圖一、隘寮溪排水計畫區域圖 1
圖二、隘寮溪排水計畫排水量分配圖 12
圖三、隘寮溪排水計畫縱斷面圖 17
圖四、隘寮溪排水計畫橫斷面圖 24
圖五、隘寮溪排水治理計畫重要工程佈置圖 25
圖六、隘寮溪排水 10 年重現期現況淹水範圍圖 31
圖七、避難路線圖 33

壹、緒論

一、計畫緣起及目標

為使隘寮溪排水保護標準達通過 10 年重現期洪峰流量，25 年重現期洪峰流量不溢堤。依據「排水管理辦法」第 9 條，以 97 年 12 月 18 日核可之經水河字第 0971600844097 號函「彰投地區隘寮溪排水整治及環境營造規劃」成果編撰本治理計畫，以為本排水治理及管理之依據。

二、計畫區域概況

隘寮溪排水集水區主要含括之行政區以南投縣草屯鎮為主，僅匯入貓羅溪集水區之小部分區域隸屬於彰化縣芬園鄉。本排水上游源自草屯鎮富寮里之圳寮坑，上游多屬丘陵山谷，坡陡流急，富州橋以上為山地坡度約 1/70，以下坡度約 1/146，流經草屯鎮東北側，後注入貓羅溪，幹流長約 22.38 公里，集水面積約為 36.37 平方公里。上游山區丘陵地帶地廣人稀，平地區域人口分布密度較高。集水區內台 3 號公路貫穿草屯鎮中心，北接台中市，南通中興新村及南投市，西以芬草路(台 14)接彰化縣，東以中潭公路(台 14)通往埔里、日月潭，交通地位非常重要。

三、排水分類及權責

依據經濟部 94 年 11 月 14 日經授水字第 09420219360 號公告，隘寮溪排水屬中央管區域排水，權責起點為與貓羅溪匯流處，權責終點為 15K+700，管理機關為經濟部水利署，執行機關為經濟部水利署第三河川局。

貳、排水集水區域

一、排水集水區域範圍

集水區的劃設係參考天然地勢、都市雨水下水道、農田灌溉圳路配合現場勘查繪製。隘寮溪幹線集水區自北方起依順時針方向分別為灌溉圳路、護岸街、烏溪取水口、茄荖山、玉屏路、下崁子支線、龍泉圳北線、台 14 線、草屯鎮與中寮鄉邊界、草屯鎮與南投市邊界、台 14 線、芬草路、台 14 線、石川路、台 14 乙線，集水區域範圍詳圖一。

二、排水集水區域概述

集水面積約為 36.37 平方公里。集水區主要含括之行政區以南投縣草屯鎮為主，僅匯入貓羅溪集水區的小部分區域隸屬於彰化縣芬園鄉。隘寮溪排水集水區除上游山區丘陵地帶地廣人稀外，平地區域人口分佈密度較高。本區之土地利用以農業用途為主，其中水稻田為 32.63％，旱作田為 28.33％，建地為 11.46％，工業區約為 1.40％，其他為 26.18％。台 3 號公路貫穿草屯鎮中心，北接台中市，南通中興新村及南投市，西以芬草路(台 14)接彰化縣，東以中潭公路(台 14)通往埔里、日月潭，中投公路與國道 3 號通過本區。

三、排水集水區域經理

(一)上游山區水土保持與坡地保育

隘寮溪上游坡地利用主要為果樹、自然植被與坪頂里聚落，集水區範圍內無土石流潛勢溪流，有 3 處崩塌地位於草屯鎮南埔里林班地。

(二)中下游土地利用與其他相關開發計畫

中下游土地利用以農業與聚落為主，隘寮溪中游通過草屯鎮都市計畫區。

1、貓羅溪治理基本計畫

97 年 2 月 25 日公告之治理基本計畫為貓羅溪治理措施及河川管理之重要依據。

2、草屯鎮都市計畫

草屯鎮都市計畫於民國 50 年 9 月 20 日公告實施，現行計畫發布實施日期為 74 年 11 月 14 日。計畫面積約 1,226.86 公頃，計畫年期為民國 85 年，計畫人口為 6 萬人。

3、南投縣草屯鎮雨水下水道系統檢討規劃報告(民國 96 年)

本計畫以草屯鎮都市計畫區為規劃範圍，都市計畫面積約 1,226.86 公頃，總規劃排水面積 3,259.90 公頃。規劃降雨強度由原來之 2～3 年一次暴雨頻率提升至 5 年一次。本次調查總長度共計 25,563 公尺，調查人孔數約計 96 座。配合草屯鎮之都市發展情形，訂定各項工程內容及經費，改善雨水道總長度計 7,007 公尺，側溝 4,690 公尺。

4、促進民間參與南投縣草屯鎮污水下水道系統建設之興建、營運、移轉(BOT)計畫(民國 96 年)

該計畫規劃草屯鎮之污水下水道管網系統包括 A 主幹管約 6,445 公尺、次幹管約 16,545 公尺，分支管網約 20,835 公尺，總長約 43,825 公尺，管徑自 200mm 至 800mm 不等，用戶接管約 15,500 戶，以及 20,000CMD 污水處理廠一座，都市計畫通盤檢討增加之污水量為 10,000CMD。

(三)集水區域內各類排水分布情形

1、雨水下水道

隘寮溪幹線屬南投縣草屯鎮雨水下水道系統之一部分，主要負擔南投縣草屯鎮都市計畫區內北部的排水。現有雨水下水道包含登輝路系統、成功路系統、仁愛街系統及芬草路系統。隘寮溪集水區內規劃興建另外三個系統 A、B 與 C，詳如表一所示。

表一、雨水下水道系統一覽表

屬性	系統名稱	既有/設計尺寸(M)	長度(M)	與隘寮溪銜接位置	渠底高程(M)
現況	登輝路	□2.2*1.3~□3.0*1.05	784.26	無	無
	成功路	□1.9*1.9~□2.1*2.1	510.18	7+008 成功橋	93.42
	仁愛街	□1.2*1.2	430.60	6+360 新庄橋	89.90
	芬草路	ϕ1.1	121.36	無	無
計畫	系統 A	□1.9*1.9	272.80	無	無
	系統 B	□2.0*1.2	137.20	7+402 博愛橋	98.40
	系統 C	ϕ2.0	280.00	無	無

2、農田排水

本計畫區為南投農田水利會之灌區，目前經由隘寮溪排水取水之圳路如下，詳如表二所示。

表二、灌溉取水口一覽表

灌溉圳路名稱	樁號	標高(m)	備註
牛潭下埤圳	3k+100	64.10	
牛潭頂埤圳	3k+100	-	虹吸工
九號埤圳	8k+198	112.45	
溪心圳分線	9k+543	132.68	
北投新圳第七支圳	9k+800	136.00	
茄苳腳圳分線	12k+700	153.10	

3、區域排水

隘寮溪排水系統內，除隘寮溪排水外，另有 12 區域排水，包括湖底溝、媽助圳、新庄圳、御史庄、雙叉港、下崁

子、坪子腳、青宅溝排水等 8 條支線，其中青宅溝排水有南埔路、過坑、坪頂頭、青宅排水等 4 條分線。南埔路排水支線原匯入隘寮溪，現已改道匯流至青宅溝排水支線。各排水路多為人工渠道，詳如表三所示。

表三、區域排水一覽表

排水名稱	排水出口	權責起點	權責終點	排水分類及權責歸屬
湖底溝排水支線	隘寮溪	與隘寮溪匯流口	2K+525	南投縣縣管區排
媽助圳排水支線	隘寮溪	與隘寮溪匯流口	2K+016	南投縣縣管區排
新庄圳排水支線	隘寮溪	與隘寮溪匯流口	2K+865	南投縣縣管區排
御史庄排水支線	隘寮溪	與隘寮溪匯流口	1K+355	南投縣縣管區排
雙叉港排水支線	隘寮溪	與隘寮溪匯流口	1K+008	南投縣縣管區排
下崁子排水支線	隘寮溪	與隘寮溪匯流口	2K+294	南投縣縣管區排
坪子腳排水支線	隘寮溪	與隘寮溪匯流口	2K+740	南投縣縣管區排
南埔路排水支線	隘寮溪	與隘寮溪匯流口	2K+750	南投縣縣管區排
青宅溝排水支線	隘寮溪	與隘寮溪匯流口	4K+560	南投縣縣管區排
過坑排水分線	青宅溝排水	與青宅溝排水匯流口	0K+450	南投縣縣管區排
坪頂頭排水分線	青宅溝排水	與青宅溝排水匯流口	1K+120	南投縣縣管區排
青宅排水分線	青宅溝排水	與青宅溝排水匯流口	1K+152	南投縣縣管區排

資料來源：97 年 10 月「中央管、直轄市管、縣市管區域排水手冊」

註：南埔路排水支線已改道匯流至青宅溝排水支線

四、水資源利用

隘寮溪整體排水水質尚可，屬輕度污染至中度污染範圍，主要影響水質的因素是由於水中較高濃度的含砂量。隘寮溪中游承受草屯鎮營業廢水及生活污水的影響，是隘寮溪排水最為嚴重的污染區段，同時隘寮溪的水質亦受到季節性灌溉的影響。計畫區內少有抽取地下水灌溉情形。隘寮溪肩負地區灌溉用水重任，該地區農業灌溉用水主要依賴位於烏溪的兩個取水口取水，透過隘寮溪北側的灌溉圳路，灌溉隘寮溪北側的農田，在引進隘寮溪中下游，再透隘寮溪取水口，灌溉隘寮溪南側的農田。該地區水資源利用主要透過位於烏溪的兩個取水口取水。

參、治理計畫原則

一、排水治理基本方針

(一)擬解決問題

1、上游

上游目前通水能力大部分可以符合重現期 10 年一次流量，惟有數處斷面 (13K+223～13K+400；13K+721～13K+800；14K+500～14K+700)無法通過重現期 10 年一次流量。

2、中游

隘寮溪幹線 9K+726～12K+152 渠底局部隆起，造成隘寮溪流速變緩，洪水來臨時宣洩不易，水位壅高。並造成極易淤積，若未定期清淤，通水斷面容易不足。隘寮溪水位雍高造成青宅溝支線與坪子腳支線出口迴水。同時，青宅溝支線流經陳府將軍廟前廣場時河道彎曲並遭到加蓋，造成形成排水路瓶頸段，南埔路支線亦於此處改道匯入，流量增多，造成排水不良。

3、下游

隘寮溪下游目前通水能力可以符合重現期 10 年一次流量。兩岸多已施設水泥護岸，河岸景觀不佳。

(二)綜合治水方針

隘寮溪採用重力排水方式。針對隘寮溪通水能力不足的部分主要採用斷面拓寬與降低渠底方式辦理。針對人口密集聚落輔以避洪措施，以使保護標準達 50 年至 100 年重現期之目標。集水區上游應加強集水區之水土保持管理與崩塌地治理，以減少河道淤積。除防洪安全外，同時應考量生物棲地與河岸環境之營造。

(三)主要治理方式

1、隘寮溪上游地區為山區，聚落分散，應僅需於局部斷面不足地區進行拓寬，應盡量保持原貌。

2、隘寮溪中游地區為草屯鎮，人為開發較為密集，且拓寬不易，應增加幹線排洪效率與容量，並配合支線排水路改善。

3、隘寮溪下游地區主要為農業地區，且排洪能力能符合目前需求，應盡量保持原貌，可針對河岸景觀加強。

二、排水改善方案

(一)隘寮溪出口至嘉興橋(0K+000～1K+794)

1、現況問題

現有通水斷面可通過重現期 10 年一次流量。兩岸已施設混凝土堤防，右岸設有道路。

2、改善方法及措施

本河段以維持原有河道現況為原則，可採用植生綠化方式美化混凝土護岸。

(二)嘉興橋至茄石橋(1K+794～3K+281)

1、現況問題

現有通水斷面可通過重現期 10 年一次流量。兩岸已施設護岸，型態為混凝土與漿砌石，兩岸大部分設有道路。

2、改善方法及措施

本河段以維持原有河道現況為原則，可採用植生綠化方式美化混凝土護岸。

(三)茄石橋至新莊橋(3K+281～6K+360)

1、現況問題

現有通水斷面可通過重現期 10 年一次流量。兩岸已施設護岸，型態為混凝土與漿砌石，兩岸大部分設有道路。

2、改善方法及措施

本河段以維持原有河道現況為原則，可採用植生綠化方式美化混凝土護岸。

(四)新莊橋至旭光橋(6K+360～8K+056)

1、現況問題

現有通水斷面可通過重現期 10 年一次流量。主要通過草屯鎮人口較為稠密之地區，本段承受草屯鎮都市排水，水質狀況較差。兩岸已施設護岸，型態為混凝土與漿砌石，兩岸大部分設有道路，局部地區有河道受到佔用的情形。

2、改善方法及措施

本河段以維持原有河道現況為原則，可採用植生綠化方式美化混凝土護岸。並依據排水管理辦法相關規定有效管理河道。

(五)旭光橋至無名橋(8K+056～9K+726)

1、現況問題

現有通水斷面可通過重現期 10 年一次流量。兩岸已規劃為草屯鎮自行車道，兩岸多為農田。惟該段河岸為混凝土護岸，河岸景觀不佳。土地利用型態多為農田。

2、改善方法及措施

本河段以維持原有河道現況為原則，可採用植生綠化方式美化混凝土護岸。

(六)隘寮溪幹線中游(9K+726～12K+152)

1、現況問題

(1)隘寮橋下游處(中原里及富寮里部份地區)有溢岸情形發生。隘寮溪幹線 9K+726～12K+152 渠底局部隆起，造成隘寮溪流速變緩，洪水來臨時宣洩不易，水位壅高。並造成

極易淤積，若未定期清淤，通水斷面容易不足。隘寮溪水位雍高造成青宅溝支線與坪子腳支線出口迴水。

(2)兩岸已規劃為草屯鎮自行車道，兩岸多為農田。惟該段河岸為混凝土護岸，河岸景觀不佳。

2、改善方法及措施

隘寮溪幹線 9K+726~11K+600 排水路改善，維持現有河寬，但降低渠底高程，並配合青宅溝支線與南埔路支線排水路改善。由於隘寮溪排水水體含砂量高，排水路改善後雖然可減緩目前容易淤砂情形，仍需要定期清淤維護，以保持河道通水能力。

(七)隘寮溪幹線上游(12K+152～15K+700)

1、現況問題

富州橋以上為山地，縱坡較陡，約 1/70。有數處斷面(13K+223 ～ 13K+400 ； 13K+721 ～ 13K+800 ； 14K+500 ～ 14K+700)無法通過重現期 10 年一次流量，其餘則可。

2、改善方法及措施

針對斷面不足河段採斷面拓寬方式。基於生態考量，於兩岸較寬闊段，採緩坡處理。其餘河段以維持原有河道現況為原則。集水區上游應加強集水區之水土保持管理與崩塌地治理，以減少河道淤積。

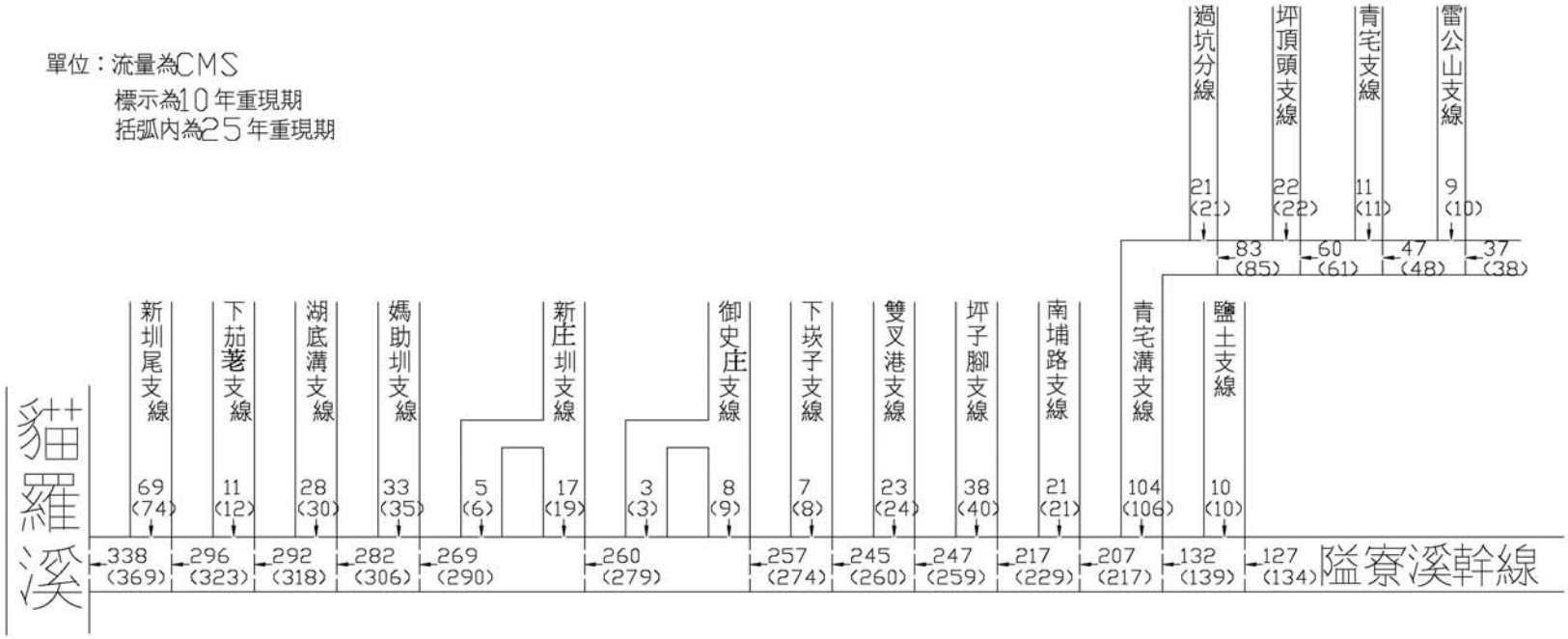
三、計畫排水量

區域排水渠道設計標準以通過 10 年重現期洪峰流量，25 年重現期洪峰流量不溢堤為原則。人口密集或重大建設地區，則輔以避洪及減災規劃等非工程措施以使地區外水保護程度達 50~100 年重現期為目標。排水路各重現期洪水量詳表四，計畫排水量分配圖如圖二。

表四、隘寮溪排水各重現期洪水量一覽表

單位: cms

控制點	重現期距(年)					
	2	**5**	**10**	**25**	**50**	**100**
隘寮溪排水出口	229	304	338	369	380	389
新圳尾排水支線匯流前	200	266	296	323	332	340
下茄老排水支線匯流前	199	264	292	318	327	334
湖底溝排水支線匯流前	193	254	282	306	314	320
媽助圳排水支線匯流前	186	244	269	290	295	298
新庄圳排水支線匯流前	182	237	260	279	284	286
御史庄排水支線匯流前	181	234	257	274	276	277
雙叉港排水支線匯流前	174	225	245	260	262	264
下崁子排水支線匯流前	179	229	247	259	260	260
坪子腳排水支線匯流前	157	201	217	229	229	229
青宅溝排水支線匯流前	96.3	123	132	139	140	140
鹽土排水支線匯流前	92.8	118	127	134	134	134



圖二、隘寮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

本計畫主要採高地排水方式治理，以維持河道通水能力方式為之。以 10 年重現期洪峰流量作為計畫洪水量，以貓羅溪 08 斷面水位為起算水位，配合計畫水道斷面推求計畫洪水位，堤頂高採用計畫水位加 50 公分為基準並以 25 年重現期距之洪水不溢堤為原則。

排水路縱斷面之渠道計畫縱坡以減少土方挖填數量為原則。渠底高度並需考量相關支流排水或下水道匯入之高程設計。上游坡度較陡者設置消能設施，以降低流速防止沖刷。

排水路橫斷面採用生態工程斷面，在防洪減災同時，營造優質水岸環境、提供生態棲地保育、親水及休閒等功能。為避免內水無法排出，排水路斷面之設計應盡可能使計畫水位低於兩岸地面高。如護岸施做影響堤後排水之正常功能者，其堤後之排水設計應同時考慮改善。

堤防預定線劃設範圍為利於排水路將來維護管理，考量水防道路之留設，視需要於兩旁或單邊預留 4～6 公尺水防道路。

依據 97 年 10 月經濟部水利署「中央管、直轄市管、縣市管區域排水手冊」，隘寮溪排水權責起點為「與貓羅溪匯流處」，隘寮溪出口處之堤防預定線應與貓羅溪之堤防預定線銜接。隘寮溪排水 0K+000 至 0K+090 左岸堤防未來應配合貓羅溪堤防興建予以改建。

二、主要排水設施功能、種類及位置

隘寮溪排水現況已達保護標準者，以堤岸穩定為考量，不另

施予全面性工程改善，俾維持自然生態；未達保護標準者，則採用斷面拓寬方式辦理。由於隘寮溪排水生物多樣性豐富，因此需瞭解各區域特性並搭配適合之生態工程進行環境營造。隘寮溪排水路改善工程詳如表五，其計畫縱斷面圖詳如圖三，計畫橫斷面圖詳如圖四，治理計畫重要工程佈置圖詳如圖五。

(一)隘寮溪出口至嘉興橋(0K+000～1K+794)

1、本段河寬約 42～52 公尺。出口段(0K+000～1K+070)已施設混凝土背水堤，以維持原有河道現況為原則，可採用植生綠化方式美化混凝土護岸。

2、0K+000～1K+070 堤防預定線(用地範圍)包含右岸水防道路，1K+070～1K+794 堤防預定線(用地範圍)包含兩岸水防道路。

(二)嘉興橋至茄石橋(1K+794～3K+281)

1、本段河寬約 35～45 公尺。本河段以維持原有河道現況為原則，可採用植生綠化方式美化混凝土護岸。

2、堤防預定線(用地範圍)包含兩岸水防道路。

(三)茄石橋至新莊橋(3K+281～6K+360)

1、本段河寬約 32～44 公尺。本河段以維持原有河道現況為原則，可採用植生綠化方式美化混凝土護岸。

2、堤防預定線(用地範圍)包含兩岸水防道路。6K+233 至 6K+360 位於南投縣草屯鎮都市計畫區農業區，都市計畫應配合變更為河川區。

(四)新莊橋至旭光橋(6K+360～8K+056)

1、本段河寬約 24～47 公尺。本河段以維持原有河道現況為原則，可採用植生綠化方式美化混凝土護岸。

2、堤防預定線(用地範圍)包含兩岸水防道路。本段位於南投縣

草屯鎮都市計畫區農業區，都市計畫應配合變更為河川區。

(五)旭光橋至無名橋(8K+056～9K+726)

1、本段河寬約 30～52 公尺。本河段以維持原有河道現況為原則，可採用植生綠化方式美化混凝土護岸。

2、堤防預定線(用地範圍)包含兩岸水防道路。本段位於南投縣草屯鎮都市計畫區農業區，都市計畫應配合變更為河川區。

(六)隘寮溪幹線中游(9K+726～12K+152)

1、本段河寬約 21～38 公尺。隘寮溪幹線 9K+726~11K+600 排水路改善，維持現有河寬，但降低渠底高程。應配合兩岸已規劃為草屯鎮自行車道，進行環境綠美化。青宅溝排水支線上游集水區之林班地有 3 處崩塌地。

2、堤防預定線(用地範圍)包含兩岸水防道路。本段位於南投縣草屯鎮都市計畫區農業區，都市計畫應配合變更為河川區。林務單位應針對青宅溝排水支線上游集水區有 3 處崩塌地進行整治。

(七)隘寮溪幹線上游(12K+152～15K+700)

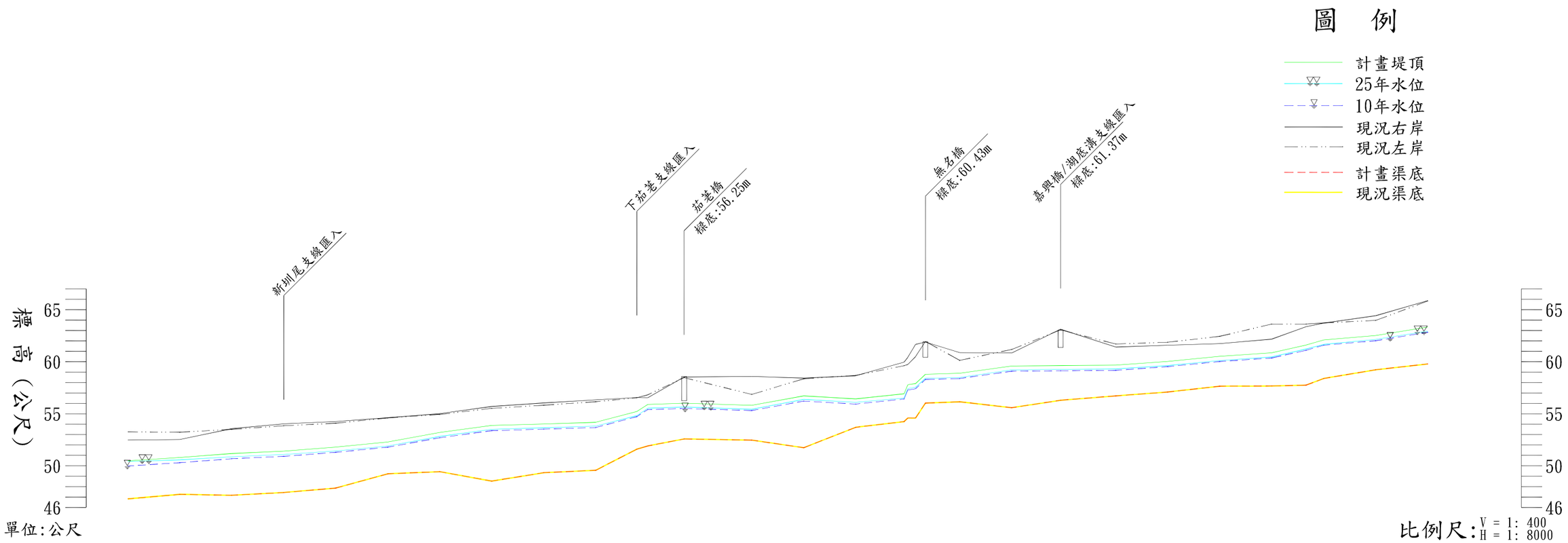
1、針對斷面不足河段(13K+223～13K+400；13K+721～13K+800；14K+500～14K+700)採斷面拓寬方式。基於生態考量，於兩岸較寬闊段，採緩坡處理。其餘河段以維持原有河道現況為原則。

2、堤防預定線(用地範圍)包含兩岸水防道路。12K+152 至 12k+600 位於南投縣草屯鎮都市計畫區農業區，都市計畫應配合變更為河川區。

表五、改善工程一覽表

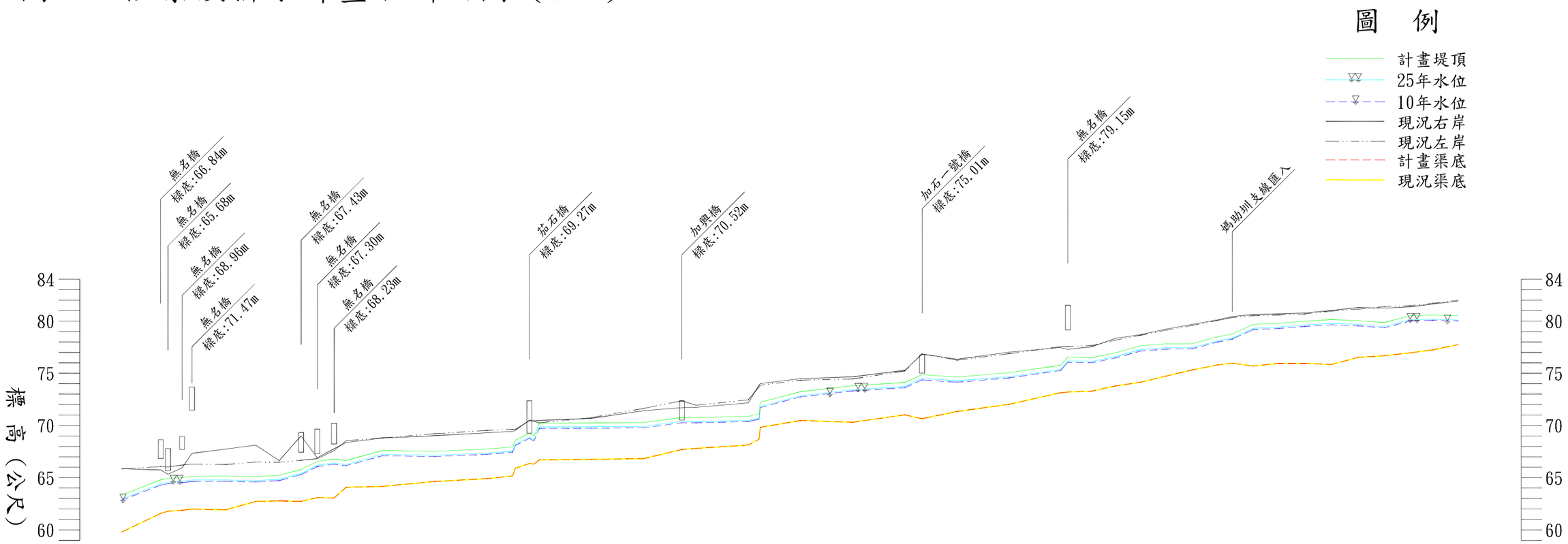
樁號	側坡(垂直：水平)	河道寬(m)	護岸高度(m)	改善長度(m)	改善方式
(9K+726~11K+600)	1:0.5	21-38	6.0	1874	渠底降低
(13K+223~13K+400)	1:1	26	3.0	177	渠道拓寬
(13K+721~13K+800)	1:1	27	3.0	79	渠道拓寬
(14K+500~14K+700)	1:1	21	3.0	200	渠道拓寬

圖三、隘寮溪排水計畫縱斷面圖（1/7）



坡度	維持現況																											
計畫堤頂	50.48	50.80	51.18	51.41	51.80	52.29	53.20	53.88	54.02	54.18	55.22 55.90	56.01	55.81	56.72	56.43	56.92 57.79 57.90 58.79	58.89	59.59	59.63	59.67	60.03	60.52	60.86	61.60 62.09	62.52	63.33		
25年水位	50.41	50.57	50.87	51.09	51.43	51.90	52.82	53.51	53.65	53.81	54.82 55.53	55.65	55.43	56.38	56.10	56.51 57.42 57.54 58.40	58.49	59.22	59.27	59.31	59.63	60.11	60.46	61.22 61.66	62.14	62.94		
10年水位	49.98	50.30	50.68	50.91	51.30	51.79	52.70	53.38	53.52	53.68	54.72 55.40	55.51	55.31	56.22	55.93	56.42 57.29 57.40 58.29	58.39	59.09	59.13	59.17	59.53	60.02	60.36	61.10 61.59	62.02	62.83		
現況右岸	52.48	52.53	53.57	54.03	54.25	54.62	55.01	55.70	56.04	56.34	56.56 56.54	58.53	58.59	58.43	58.65	59.96 60.42 61.66 61.89	60.87	60.84	63.12	61.41	61.59	61.74	62.17	63.36 63.71	64.42	65.87		
現況左岸	53.26	53.23	53.50	53.85	54.09	54.60	54.94	55.52	55.82	56.16	56.54 56.82	58.47	56.86	58.36	58.69	59.62 59.73 60.49 61.95	60.13	61.18	63.06	61.70	61.87	62.44	63.62	63.62 63.73	63.97	65.83		
計畫渠底	46.82	47.26	47.17	47.43	47.86	49.23	49.44	48.53	49.34	49.57	51.60 51.91	52.58	52.47	51.74	53.70	54.25 54.59 54.59 56.02	56.15	55.58	56.30	56.72	57.09	57.65	57.67	57.75 58.39	59.23	59.79		
現況渠底	46.82	47.26	47.17	47.43	47.86	49.23	49.44	48.53	49.34	49.57	51.60 51.91	52.58	52.47	51.74	53.70	54.25 54.59 54.59 56.02	56.15	55.58	56.30	56.72	57.09	57.65	57.67	57.75 58.39	59.23	59.79		
河心累距	0K+000	0K+100	0K+200	0K+300	0K+400	0K+500	0K+600	0K+700	0K+800	0K+900	0K+979 1K+000	1K+070	1K+200	1K+300	1K+400	1K+493 1K+500 1K+515 1K+534	1K+600	1K+700	1K+794	1K+900	2K+000	2K+100	2K+200	2K+266 2K+300	2K+400	2K+500		

圖三、隘寮溪排水計畫縱斷面圖（2/7）

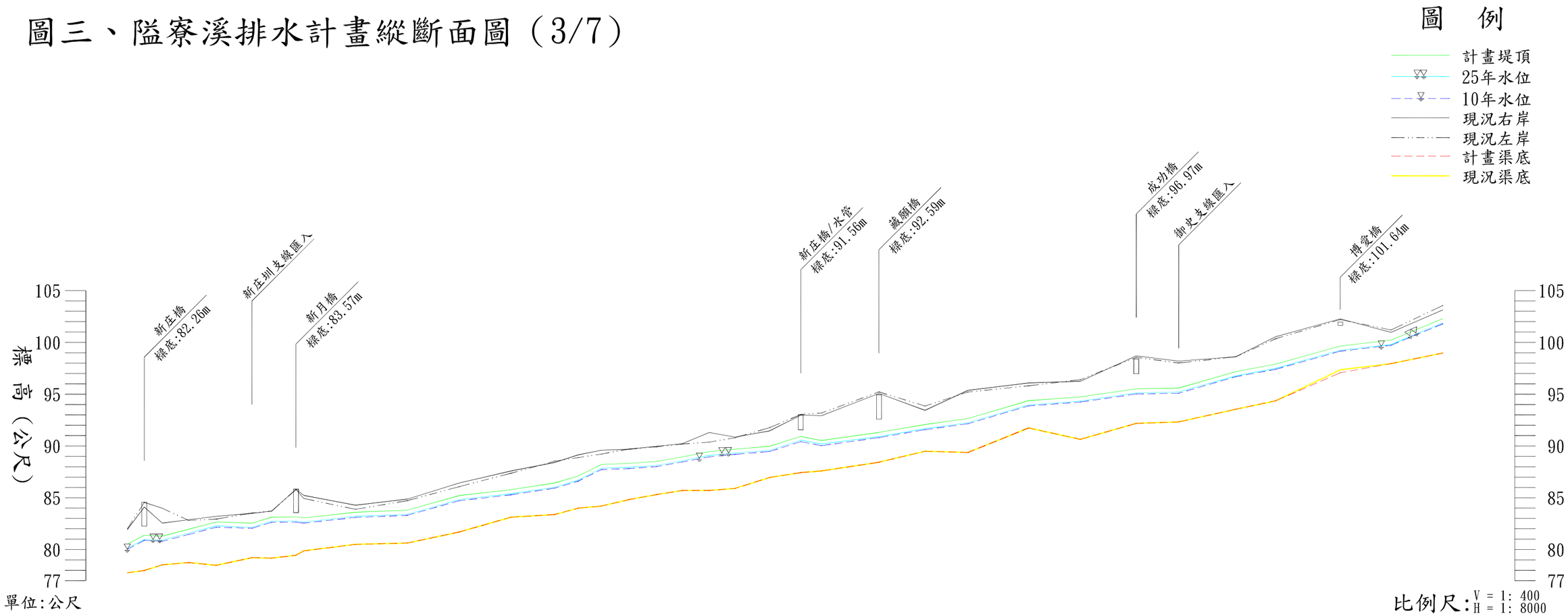


單位:公尺

比例尺:V = 1: 400
H = 1: 8000

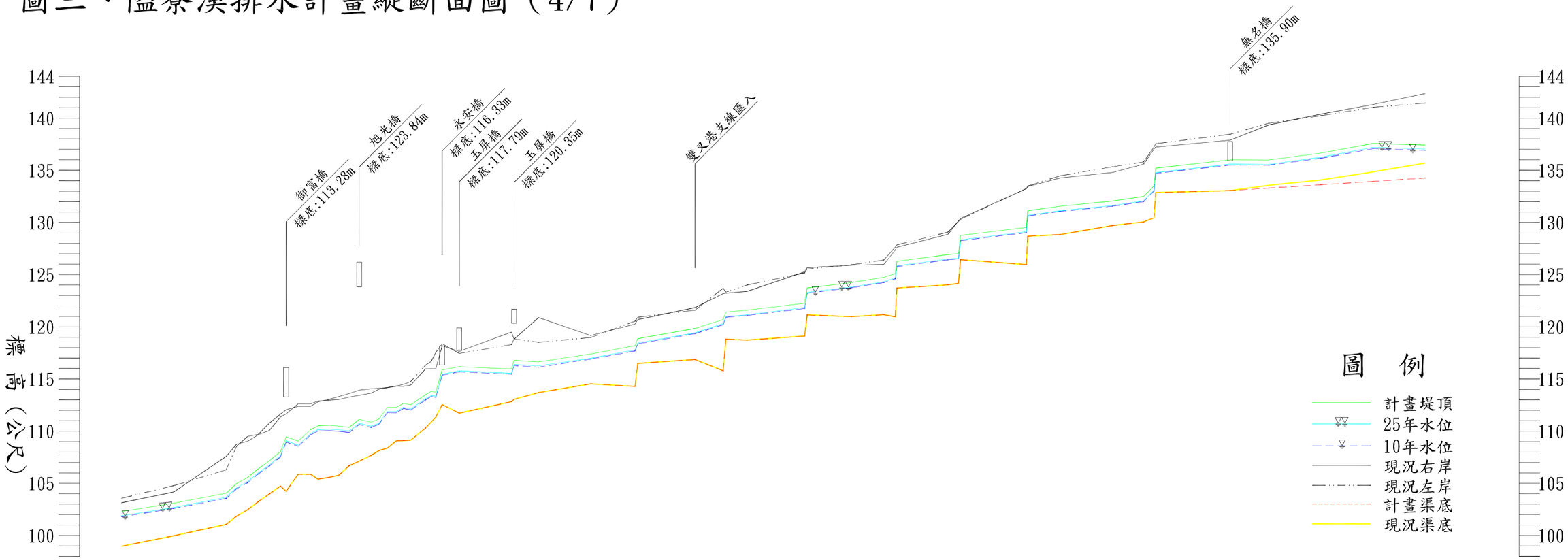
| 坡度 | 維持現況 | | |

圖三、隘寮溪排水計畫縱斷面圖（3/7）



| 坡度 | 維持現況 | | |

圖三、隘寮溪排水計畫縱斷面圖（4/7）

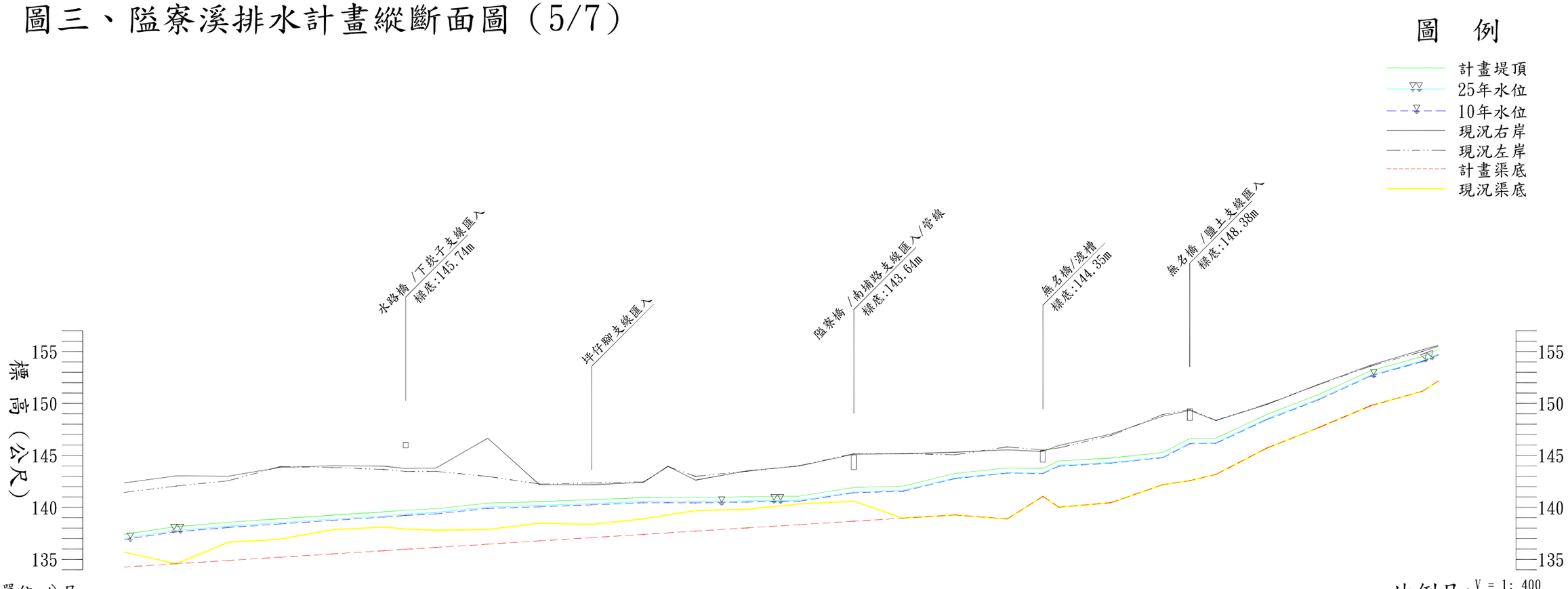


單位:公尺

比例尺:V = 1: 400
H = 1: 8000

| 坡度 | 維持現況 | | |

圖三、隘寮溪排水計畫縱斷面圖（5/7）

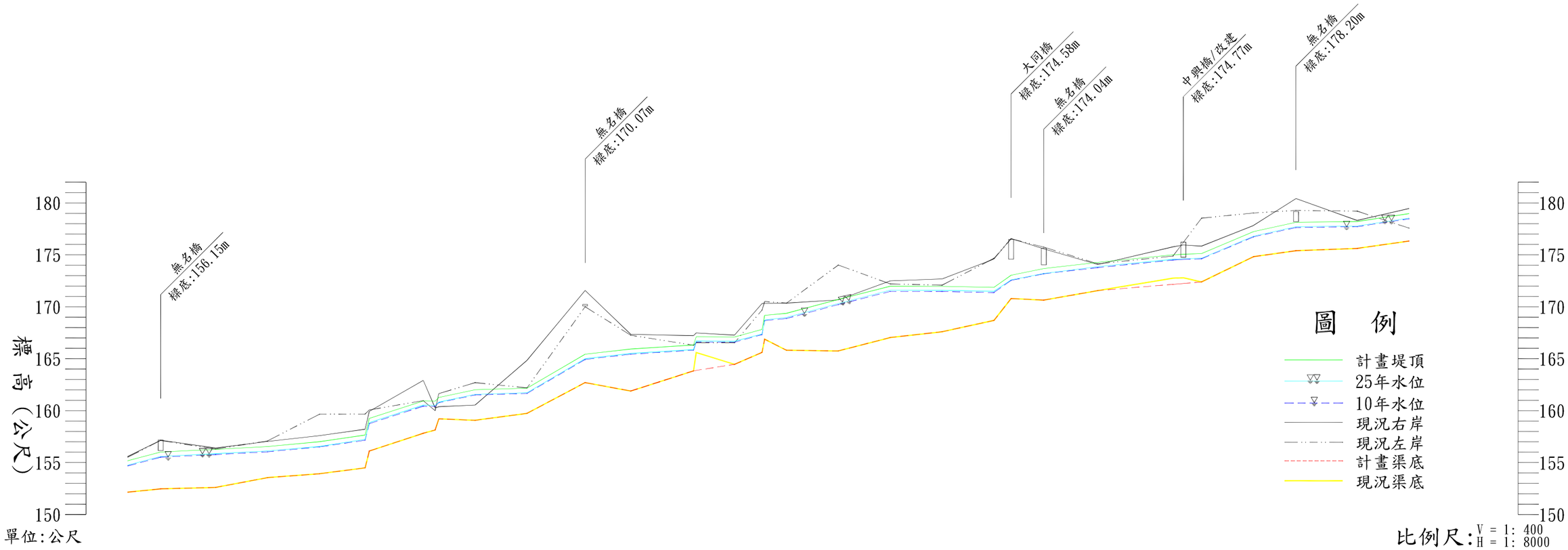


單位:公尺

比例尺:V = 1: 400
H = 1: 8000

坡度	1/319																維持現況													
計畫堤頂	137.42	138.15	138.56	138.91	139.25	139.57	139.73	139.87	140.41	140.55	140.75	140.94	140.95	140.93	141.02	141.09	141.91	142.05	143.27	143.79	143.75	144.47	144.75	145.28	146.62	146.66	148.93	150.85	153.14	154.53
25年水位	137.04	137.77	138.18	138.53	138.87	139.19	139.36	139.50	140.03	140.18	140.37	140.55	140.56	140.55	140.63	140.69	141.49	141.64	142.82	143.34	143.32	144.06	144.31	144.84	146.20	146.23	148.51	150.43	152.73	154.10
10年水位	136.92	137.65	138.06	138.41	138.75	139.07	139.23	139.37	139.91	140.05	140.25	140.44	140.45	140.43	140.52	140.59	141.41	141.55	142.77	143.29	143.25	143.97	144.25	144.78	146.12	146.16	148.43	150.35	152.64	154.03
現況右岸	142.35	143.03	143.00	143.84	144.01	143.97	143.74	143.78	146.65	142.17	142.18	142.41	143.95	142.62	143.52	143.98	145.12	145.16	145.31	145.54	145.38	145.96	147.05	148.77	149.33	148.37	149.89	151.84	153.68	155.17
現況左岸	141.44	142.05	142.56	143.92	143.85	143.65	143.46	143.47	142.98	142.25	142.34	142.46	143.94	142.99	143.48	144.02	145.17	145.17	145.06	145.82	145.52	145.73	146.91	148.94	149.42	148.36	149.94	151.80	153.59	155.00
計畫渠底	134.26	134.58	134.89	135.21	135.52	135.83	135.97	136.15	136.46	136.78	137.09	137.40	137.55	137.72	138.03	138.34	138.67	138.97	139.27	138.89	141.05	140.02	140.45	142.19	142.57	143.17	145.70	147.67	149.78	151.18
現況渠底	135.70	134.58	136.64	136.95	137.85	138.12	137.91	137.80	137.88	138.49	138.37	138.89	139.29	139.69	139.83	140.33	140.58	138.97	139.27	138.89	141.05	140.02	140.45	142.19	142.57	143.17	145.70	147.67	149.78	151.18
河心累距	10K+100	10K+200	10K+300	10K+400	10K+500	10K+600	10K+642	10K+700	10K+800	10K+900	11K+000	11K+100	11K+147	11K+200	11K+300	11K+400	11K+505	11K+600	11K+700	11K+800	11K+869	11K+900	12K+000	12K+100	12K+152	12K+202	12K+300	12K+400	12K+500	12K+600
																														12K+630

圖三、隘寮溪排水計畫縱斷面圖（6/7）



坡度	維持現況												1/125	維持現況											1/241	維持現況						
計畫堤頂	155.17	156.02	156.27	156.54	157.01	157.65 159.25	160.93 160.91 161.27	162.01	162.16	165.43	165.93	166.32 167.11	167.09	167.82 169.17 169.37	170.71	171.98	171.97	171.87 173.04	173.68	174.27	175.00 175.06 175.12	177.23	178.13	178.21	178.97
25年水位	154.75	155.59	155.86	156.12	156.55	157.23 158.84	160.53 160.52 160.82	161.57	161.73	165.00	165.51	165.88 166.71	166.68	167.38 168.73 168.97	170.31	171.60	171.59	171.49 172.60	173.21	173.87	174.57 174.63 174.68	176.80	177.71	177.78	178.54
10年水位	154.67	155.52	155.77	156.04	156.51	157.15 158.75	160.43 160.41 160.77	161.51	161.66	164.93	165.43	165.82 166.61	166.59	167.32 168.67 168.87	170.21	171.48	171.47	171.37 172.54	173.18	173.77	174.50 174.56 174.62	176.73	177.63	177.71	178.47
現況右岸	155.57	157.15	156.40	157.03	157.59	158.21 159.93	162.91 160.26 160.38	160.54	164.84	171.57	167.35	167.22 167.48	167.27	170.32 170.33 170.35	170.67	172.49	172.68	174.60 176.58	175.58	174.07	175.77 175.95 175.84	177.82	180.42	178.31	179.46
現況左岸	155.50	157.13	156.30	157.09	159.66	159.68 160.07	160.96 160.00 161.64	162.70	162.19	170.00	167.26	166.30 166.54	166.54	169.69 170.51 170.35	174.02	172.20	172.08	174.67 176.54	175.74	174.14	174.88 176.19 178.53	179.03	179.28	179.21	177.57
計畫渠底	152.15	152.47	152.61	153.55	153.92	154.49 156.11	157.82 158.14 159.21	159.07	159.74	162.70	161.89	163.83 163.87	164.46	165.61 166.88 165.82	165.75	167.04	167.60	168.69 170.79	170.64	171.56	172.16 172.24 172.39	174.82	175.40	175.62	176.33
現況渠底	152.15	152.47	152.61	153.55	153.92	154.49 156.11	157.82 158.14 159.21	159.07	159.74	162.70	161.89	163.83 165.59	164.46	165.61 166.88 165.82	165.75	167.04	167.60	168.69 170.79	170.64	171.56	172.75 172.79 172.39	174.82	175.40	175.62	176.33
河心累距	12K+630	12K+694	12K+800	12K+900	13K+000	13K+088 13K+096	13K+200 13K+223 13K+230	13K+300	13K+400	13K+512	13K+600	13K+721 13K+726	13K+800	13K+853 13K+858 13K+900	14K+000	14K+100	14K+200	14K+300 14K+333	14K+396	14K+500	14K+645 14K+665 14K+700	14K+800	14K+882	15K+000	15K+100

圖三、隘寮溪排水計畫縱斷面圖（7/7）

圖　例

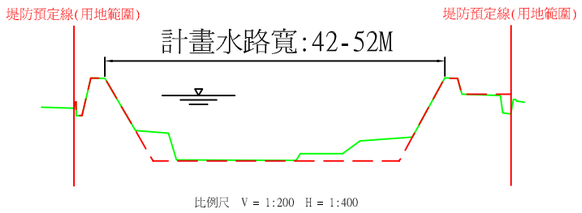
- 計畫堤頂
- 25年水位
- 10年水位
- 現況右岸
- 現況左岸
- 計畫渠底
- 現況渠底

單位:公尺

比例尺:V = 1: 400
H = 1: 8000

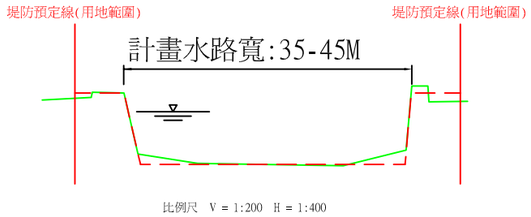
坡度	維持現況						
計畫堤頂	178.97	180.32	181.02	182.29	183.64	185.39	186.15
25年水位	178.54	179.88	180.59	181.85	183.20	184.94	185.70
10年水位	178.47	179.82	180.52	181.79	183.14	184.89	185.65
現況右岸	179.46	180.51	181.98	185.24	184.17	186.78	187.98
現況左岸	177.57	180.54	182.03	184.99	184.43	186.51	187.28
計畫渠底	176.33	178.02	178.53	179.71	181.44	183.08	184.02
現況渠底	176.33	178.02	178.53	179.71	181.44	183.08	184.02
河心累距	15K+100	15K+200	15K+300	15K+390	15K+500	15K+600	15K+700

0K+000~1K+794



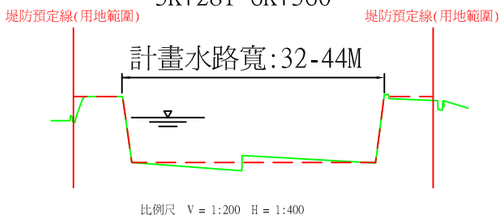
計畫渠底：46.82-56.30M
10年計畫水位高程：49.98-59.13M
25年計畫水位高程：50.41-59.27M

1K+794~3K+281



計畫渠底：56.30-66.36M
10年計畫水位高程：59.13-68.76M
25年計畫水位高程：59.27-68.90M

3K+281~6K+360

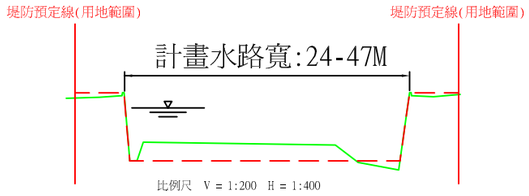


計畫渠底：66.36-87.43M
10年計畫水位高程：68.76-90.42M
25年計畫水位高程：68.90-90.56M

圖 例

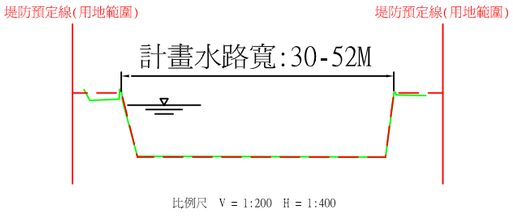
現況橫斷面
計畫橫斷面
堤防預定線
(用地範圍)

6K+360~8K+056



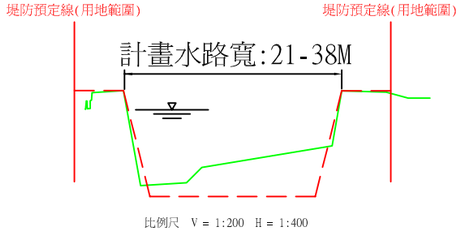
計畫渠底：87.43-107.12M
10年計畫水位高程：90.42-110.63M
25年計畫水位高程：90.56-110.75M

8K+056~9K+726



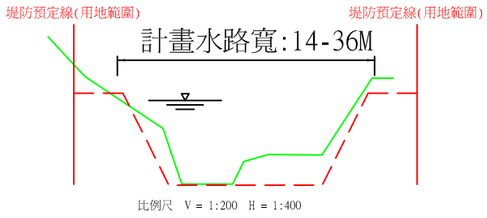
計畫渠底：107.12-133.05M
10年計畫水位高程：110.63-135.50M
25年計畫水位高程：110.75-135.59M

9K+726~12K+152



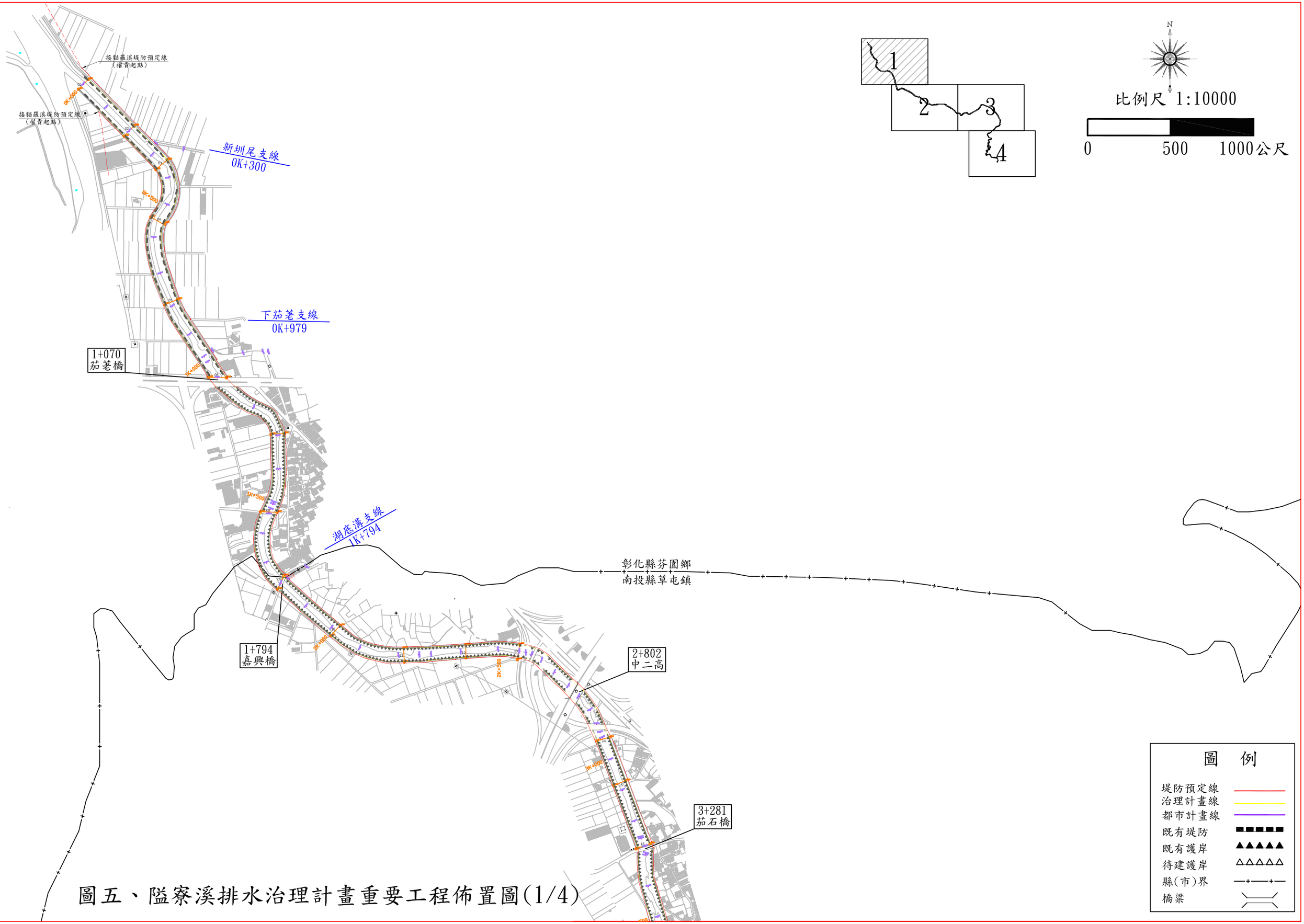
計畫渠底：133.05-142.57M
10年計畫水位高程：135.50-146.12M
25年計畫水位高程：135.59-146.20M

12K+152~15K+700

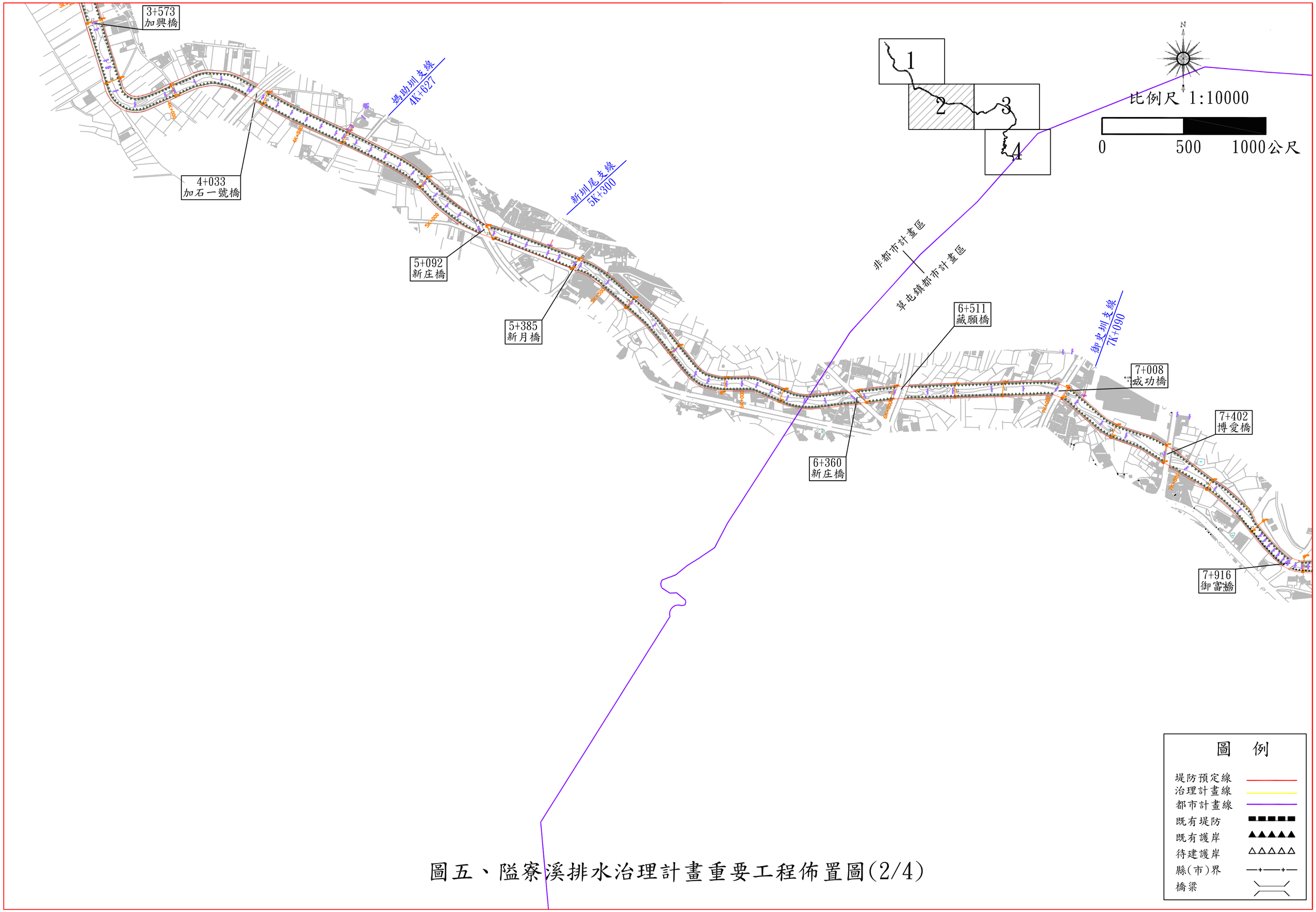


計畫渠底：142.57-18.02M
10年計畫水位高程：146.12-185.65M
25年計畫水位高程：146.20-185.70M

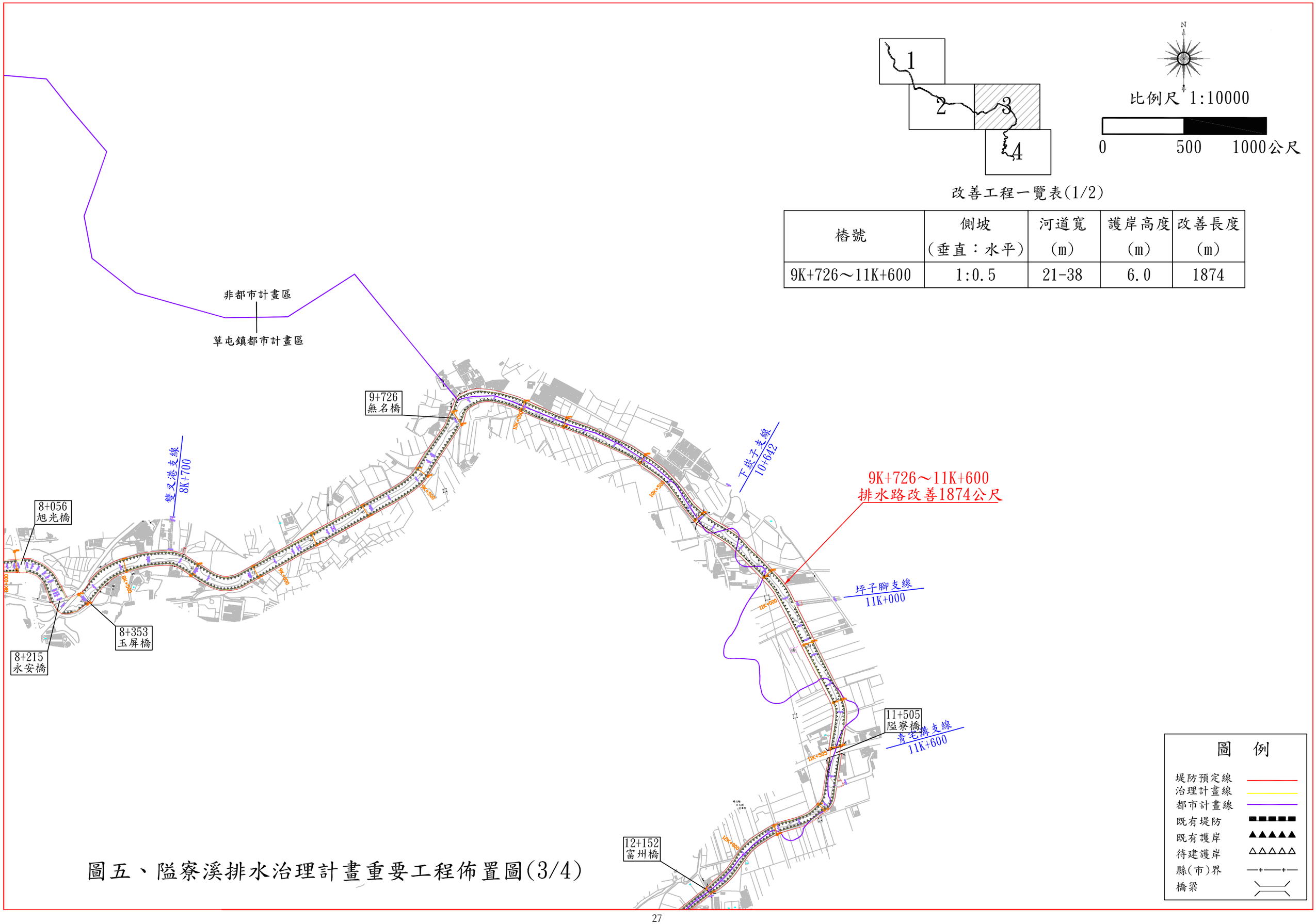
圖四、隘寮溪排水計畫橫斷面圖



圖五、隘寮溪排水治理計畫重要工程佈置圖(1/4)



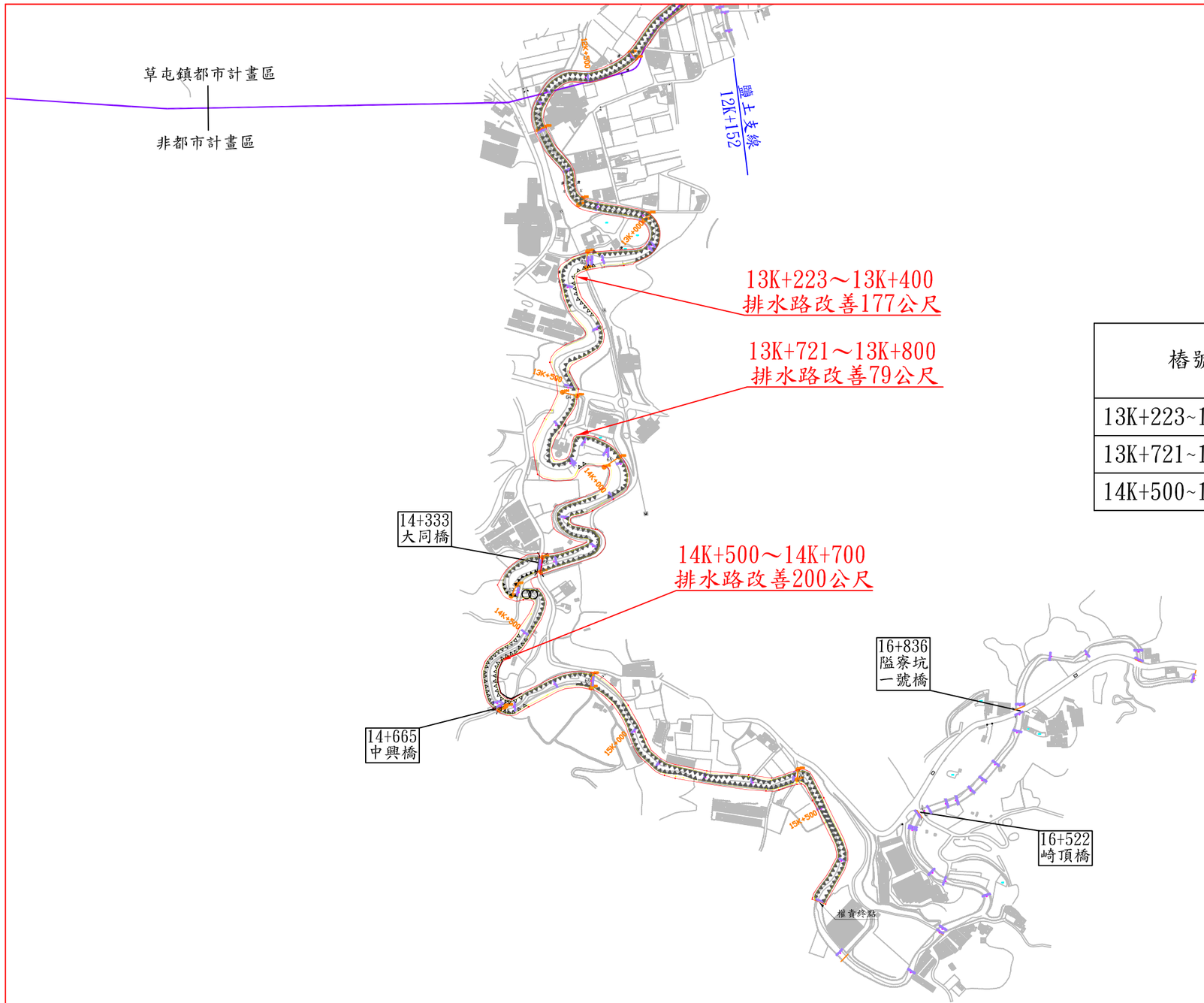
圖五、隘寮溪排水治理計畫重要工程佈置圖(2/4)

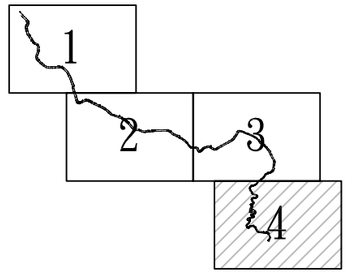


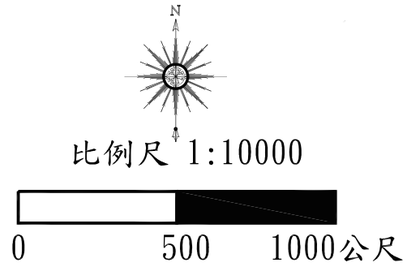
改善工程一覽表(1/2)

樁號	側坡 (垂直：水平)	河道寬 (m)	護岸高度 (m)	改善長度 (m)
9K+726～11K+600	1:0.5	21-38	6.0	1874

圖五、隘寮溪排水治理計畫重要工程佈置圖(3/4)







改善工程一覽表(2/2)

樁號	側坡 (垂直：水平)	河道寬 (m)	護岸高度 (m)	改善長度 (m)
13K+223~13K+400	1:1	26	3.0	177
13K+721~13K+800	1:1	27	3.0	79
14K+500~14K+700	1:1	21	3.0	200

圖　例

- 堤防預定線
- 治理計畫線
- 都市計畫線
- 既有堤防
- 既有護岸
- 待建護岸
- 縣(市)界
- 橋梁

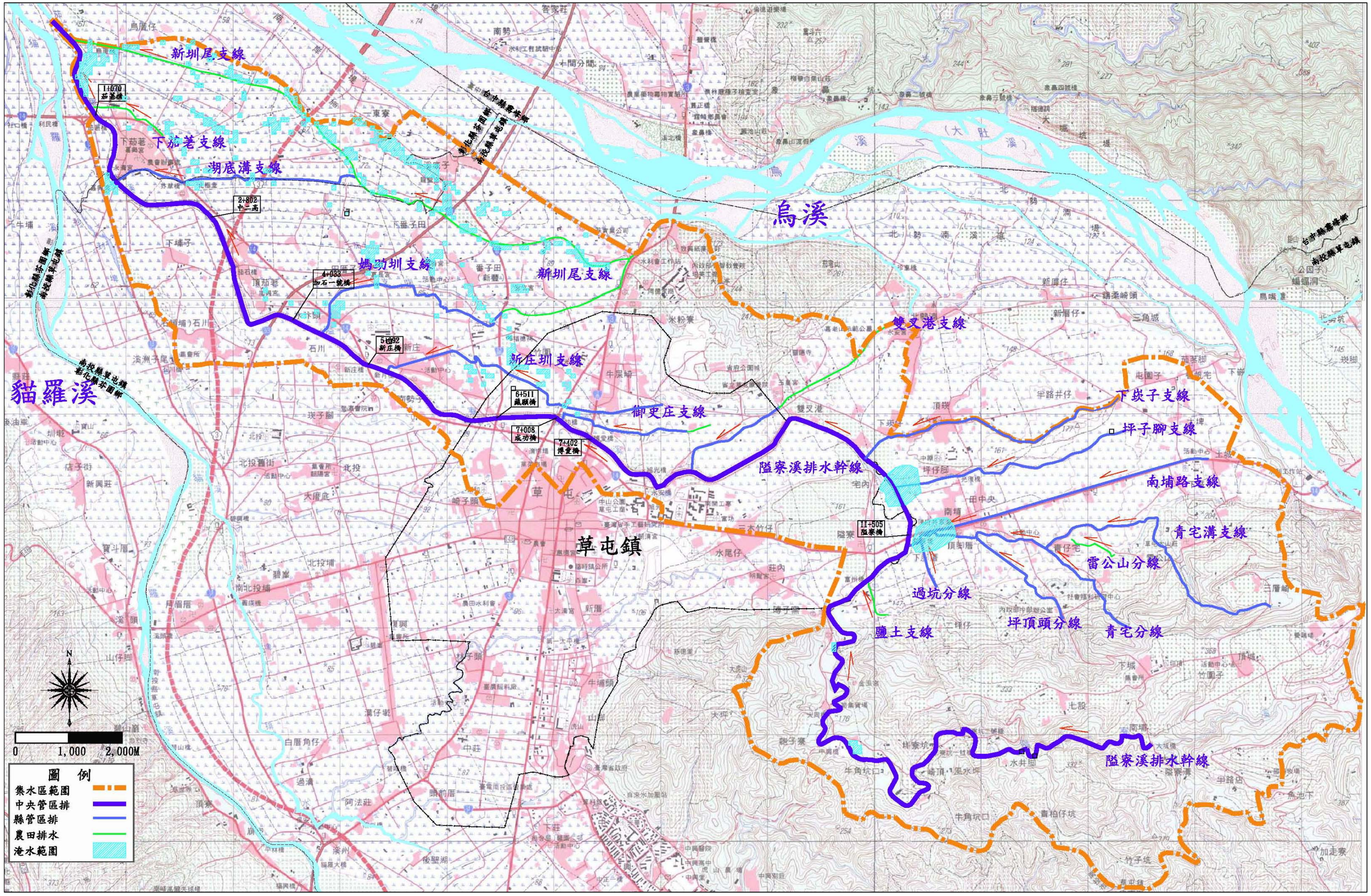
圖五、隘寮溪排水治理計畫重要工程佈置圖(4/4)

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「排水管理辦法」第 11 條規定：「於排水集水區域內辦理土地開發利用、變更使用計畫或其他事由，致增加排水之逕流者，應將排水計畫書送該排水之管理機關審查同意後始得辦理」。集水區內新興的事業開發，因土地利用改變所增加的逕流量，應由事業單位自行吸收，以免造成下游水路排洪能力之超負荷。

(二)於人口密集聚落或重大建設地區之外水保護程度，如因現有地形或土地利用無法充分達到 50 年～100 年重現期距之目標者，應具避洪及減災規劃等非工程措施因應。本計畫現況淹水範圍圖如圖六，針對人口密集聚落規劃避難路線圖如圖七，以中原國小為主要避難地點。南投縣政府應建立完整水災防災避難疏散機制，於汛期間嚴密監控隘寮溪排水水位與雨量，並研判當地氣候狀況針對淹水潛勢地區進行疏散。每年汛期前，南投縣政府應完成淹水潛勢地區之防災避難疏散演練，使在水災發生時有效避災。



圖六、隘寮溪排水 10 年重現期現況淹水範圍圖

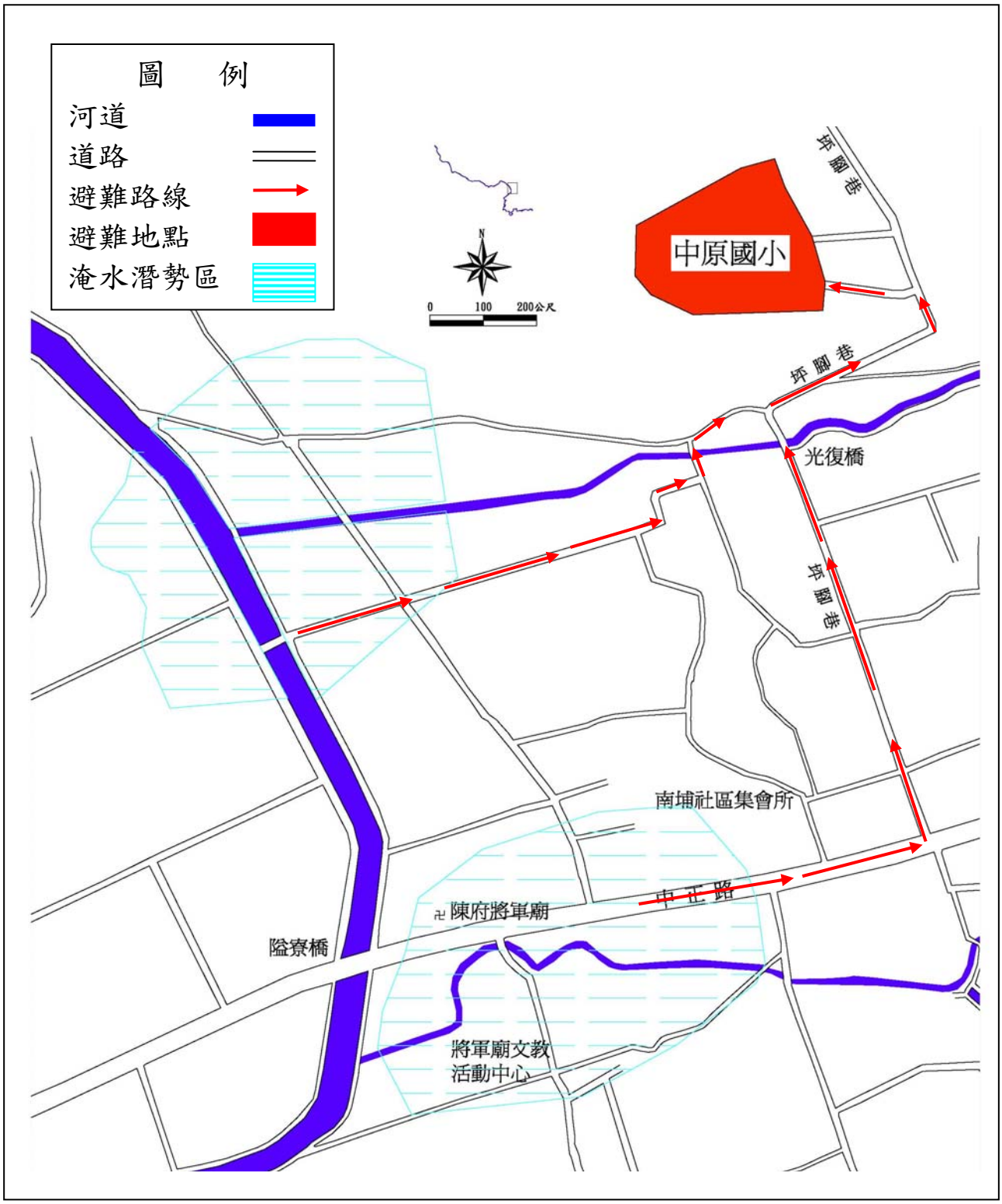


圖　例
河道
道路
避難路線
避難地點
淹水潛勢區
N
0
100
200公尺
中原國小
坪腳巷
坪腳巷
光復橋
坪腳巷
南埔社區集會所
中正路
陳府將軍廟
隘寮橋
將軍廟文教
活動中心

圖七、避難路線圖

二、都市計畫配合

隘寮溪 6K+233 至 12k+600 位於南投縣草屯鎮都市計畫區農業區，堤防預定線(用地範圍)劃設完成後，都市計畫應配合變更為河川區。

三、橋梁工程配合

在隘寮溪排水中現有一座 14+665 中興橋梁底過低，橋長過短，造成通水斷面不足，應予改建。改建尚未完成前，南投縣政府應做好相關防汛措施與準備。

表六、橋梁配合改建工程一覽表

橋名	樁號	現況			計畫				建議處理方式	權責機關
		橋長(m)	橋寬(m)	梁底高程(m)	橋長(m)	橋寬(m)	梁底高程(m)	計畫水位(m)		
中興橋	14+665	14.60	5.30	174.77	27.00	6.00	175.06	174.56	梁底抬高橋長加寬	南投縣政府

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

本排水支分線部分屬於南投縣政府管轄，並加強平日維護管理，應針對通水能力不足處予以改善，以使地表逕流能迅速收集排入本排水系統，並由南投縣政府每年編列經常性經費辦理疏濬，以免影響水流，以確保排水機制。

隘寮溪取水灌溉系統屬南投農田水利會管轄，包含茄苳腳圳分線、北投新圳第七支、溪心圳分線、九號埤圳、牛潭頂埤圳、牛潭下埤圳等取水口。隘寮溪河道中相關灌溉取水設施之增設與維護，不應影響隘寮溪排水之通洪能力。

匯入隘寮溪雨水下水道系統包含現有成功路(7+008 成功橋)、仁愛街(6+360 新庄橋)，與即將興建系統 B(7+402 博愛橋)。

為避免隘寮溪水位倒灌或下水道無法排除內水而致市區淹水，應於下水道出口設置防制迴水設施。

集水區內人為之經濟活動均會直接影響集水區之水土保持，致使水土流失而造成地表崩塌、沖刷，並使下游河道淤積，排洪功能不足，演變成洪災損失。故集水區應嚴格限制坡地超限使用，並應加強水土保持工作，以確保排水治理績效，並促使集水區經理整體計畫實施。

五、排水設施維護管理注意事項

(一)由於隘寮溪水域生態豐富，治水方案應符合生態保育理念，降低對環境之衝擊，並應用綜合治水，集水區整體考量，採用各種策略與方案。

(二)隘寮溪幹線與青宅支線沿岸已規劃自行車車道，方案將配合當地景觀、環境及構造物，營造具地方特性之環境。

(三)隘寮溪幹線與其支分線屬高地排水，局部渠道坡降大，水流流速快，容易造成河岸與河床沖蝕。應於坡度較陡峻之河段施設橫向構造物，如固床工或帶工，以保護河床，減少沖蝕。

(四)隘寮溪水體含砂量高，造成河道容易淤積，因此需經常維護管理，以維持河道通水能力。

檔　　號：A-02-07-0
保存年限：99

灌排規劃課

經濟部水利署第三河川局　函

機關地址：403 台中市樂群街 37 號
聯絡人：林進銘　04-22203151#335

公文列管章		
公文性質	總收文	承辦組室
一般公文		排
處條碼公文		
人民陳情		
立委交辦		
辦理期限	99年3月24日	

41350
台中縣霧峰鄉吉峰村中正路 1340 號
受文者：經濟部水利署水利規劃試驗所　　99. 3. 16
發文日期：中華民國 99 年 3 月 12 日
發文字號：水三規字第 09903000810 號
速別：
密等及解密條件或保密期限：
附件：如主旨

主旨：檢陳送 99 年 3 月 5 日「彰投地區隘寮溪排水治理計畫」地方說明會會議紀錄乙份，請鑒核查照。

正本：蔡煌瑯立委國會辦公室、林明溱立委國會辦公室、馬文君立委國會辦公室、林滄敏立委國會辦公室、經濟部水利署、經濟部水利署水利規劃試驗所、內政部營建署下水道工程處中區分處、南投縣政府、南投縣議會、彰化縣政府、彰化縣議會、南投縣草屯鎮公所、彰化縣芬園鄉公所、南投縣草屯鎮鎮民代表會、彰化縣芬園鄉鄉民代表會、南投農田水利會
副本：本局規劃課、工務課、管理課

局長張廣智

裝　訂　線

水利規劃試驗所 總收發
09950012030

「彰投地區隘寮溪排水治理計畫」
地方說明會會議紀錄

一、 時間：99 年 3 月 5 日(五)下午 2 時 30 分

二、 地點：南投縣草屯鎮公所 5 樓會議室

三、 主持人：張局長廣智　　紀錄：林進銘

四、 出席單位及人員：(詳如簽名冊)

五、 主席致詞：略

六、 經濟部水利規劃試驗所簡報：略

七、 地方代表意見如下：

(一) 治理終點公告為 15K+700，其上游權責為水保單位管轄，將來進行整治時應一併考慮整體性。

(二) 涉及生態保護請評估與人民財產之間找出平衡點。

(三) 隘寮溪渠寬寬度不一，其防汛道路路面有多處塌陷，另渠道內生態非常豐富，將來整治時應該注重生態保護之重要性。

(四) 整治時請考量休閒，如自行車專用道遊樂及排水功能。

(五) 整治排水後，應編列費用定期維護管理。

(六) 整治重點請保持排水的順暢性。

(七) 防汛道路建議由原劃定 4 米寬拓寬至 6 米，有助於當地居民生活便利性。

(八) 隘寮溪流經南埔里段 79 年配合南埔一期農地重劃截彎取直後，90 年因溪水大漲造成淹水，92 年打掉永安三號橋前攔砂壩重新整治，惟 95 年 72 水災及 96 年 62 水災均造成陳府將軍廟後方再次淹水，沿岸居民長期困擾，整治時請考量將溪床降低，使上游南埔段之水位順勢降低，方能解除水患。

(九) 草屯隘寮溪早年於南埔里陳府將軍廟附近水位高漲，淹至居民住宅，希望整治請考量以美化環境促使草屯地區增加

綠美化。

(十) 隘寮溪排水下游位於茄苳里渠道內雜草生長過於茂密，有礙於水流。

(十一) 隘寮溪渠道內有過多水利會取水工，是否可考量採用橡皮壩替代。

(十二) 永安橋至博愛橋兩旁有部分渠段尚未施做護岸。

(十三) 渠道內在都市計畫內的部分，應設置路燈增加民眾夜間散步。

八、主席結論：

（一）今年 4 月底前本局將辦理隘寮橋至過水橋之間渠道整理。

（二）水防道路路邊坑洞造成地方居民不便情形，將儘速研議改善。

（三）水防道路劃設原寬度 4 米提高至 6 米寬，請水利規劃試驗所評估其可行性。

（四）博愛橋與成功橋清淤問題，請研議辦理。

（五）過水橋下游處改善本局將納入年度工程並以設置複式斷面改善。

（六）請水利規劃試驗所儘速參酌地方意見後修正，以利後續工作之進行。

「彰投地區隘寮溪排水治理計畫」
地方說明會出席人員簽名冊

主辦單位：經濟部水利署第三河川局

時 間	99 年 03 月 05 日 下午 02 時 30 分	地 點	南投縣草屯鎮公所五樓
主持人	張廣智	紀 錄	林惠敏

	單 位 人 員	職 稱	簽 名	備註
出席人員	蔡煌瑯立委國會辦公室			
	林明溱立委國會辦公室	特助	史紹賢	
	馬文君立委國會辦公室	秘書	李青陽	
	林滄敏立委國會辦公室	主任	林滄敏	
	經濟部水利署	正工	林信吟	
	經濟部水利署 水利規劃試驗所	課長 副工程司	周志芳 楊松岳 劉定邦	
	內政部營建署 下水道工程處中區分處		李青	
	南投縣政府	技士	黃明雄	
	南投縣議會	林長興議員 張淑如 廖梓祐 簡炳森	助理郭立誠 簡士杰	
	彰化縣政府			請假

出席人員	立法委員林俊憲 彰化縣議會			
	南投縣草屯鎮公所	技士	黃文良	
	彰化縣芬園鄉公所			
	南投縣草屯鎮鎮民代表會		陳勝利 洪文貞 莊清簡	蔡政剛
	彰化縣芬園鄉鄉民代表會			
	南投農田水利會			
		副管理師	賴銘強	
	本局規劃課	課長	陳雅政 魏紹宗	
	本局工務課		林巡青	
	本局管理課		陳惠生	

5

	單位人員	職稱	簽名	備註
	坪頂里	里長	曾萬水	
	中山里	里長	[illegible]	
	加老里	里長	[illegible]	
	南埔里	里長	李金山	
	新化里	里長	吳[illegible]	
	北勢里		[illegible]	
	那美村長		簡[illegible]	
	美峰里里長		賴天[illegible]	
	[illegible]和里	里長	[illegible]	
	德興里	里長	李[illegible]	
	復興里		[illegible]	
		村長	[illegible]	
	玉城里		[illegible]	
	新豐里		[illegible]	
	碧峰里		[illegible]	
	北投里		許[illegible]	
	玉峰里長		許[illegible]	

	單位人員	職稱	簽名	備註
	新厝里	里長	簡岩松	
	山腳里	里長	陳家財	

廉潔、效能、便民

經濟部水利署水利規劃試驗所

地址：台中縣霧峰鄉吉峰村中正路 1340 號

網址：http://www.wrap.gov.tw/

總機：(04)23304788

傳真：(04)23300282