



蘭陽溪水系支流羅東溪及其支流安農溪

治理計畫

Regulation Master Plan of Luodong River and
Annong River



經濟部水利署

地址：台中市南屯區黎明路 2 段 501 號

網址：<http://www.wra.gov.tw/>

總機：(04)2250-1250

傳真：(04)2250-1628

經濟部水利署

中華民國 109 年 12 月

蘭陽溪水系支流羅東溪及其支流安農
溪治理計畫

Regulation Master Plan of Luodong River and
Annong River

奉經濟部 109 年 10 月 19 日
經授水字第 10920216560 號函核定

經濟部水利署
中華民國 109 年 12 月

經濟部 函

機關地址：臺中市南屯區黎明路2段501號

聯絡人：詹勇斌

聯絡電話：04-22501261 #261

電子信箱：a660160@wra.gov.tw

傳 真：04-22501613

受文者：經濟部水利署水利規劃試驗所

發文日期：中華民國109年10月19日

發文字號：經授水字第10920216560號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：羅東溪安農溪河川圖籍及治理計畫各1份

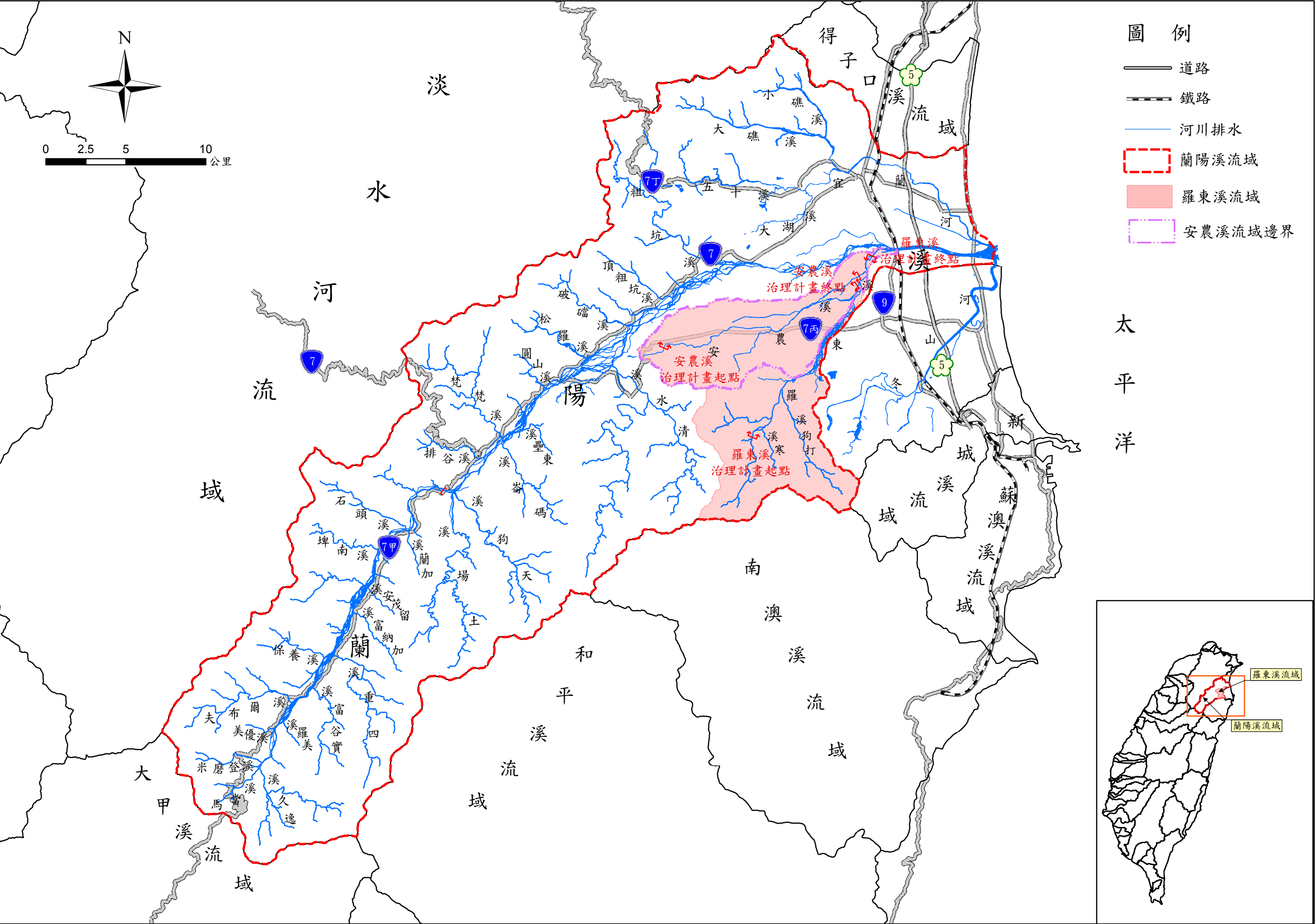
主旨：所送蘭陽溪水系支流羅東溪水道治理計畫線及用地範圍線圖(第1~55號，計55張)、蘭陽溪水系支流安農溪水道治理計畫線及用地範圍線圖(第1~38號，計38張)、蘭陽溪水系支流羅東溪及其支流安農溪治理計畫，本部同意照案核定，並請依相關規定辦理公告事宜，請查照。

說明：

- 一、依據水利法第82條及貴署案陳所屬水利規劃試驗所109年7月10日水規河字第10907017930號函辦理。
- 二、本案水道治理計畫線及用地範圍線經公告後，請確實執行河川管理工作，嚴格取締任何有妨礙水道防護行為，並儘速依旨案治理計畫籌措經費及早辦理河川治理工作。
- 三、檢還旨揭書圖1份。

正本：經濟部水利署

副本：經濟部水利署水利規劃試驗所、經濟部水利署第一河川局(均無附件)



目錄

目錄	I
表目錄.....	III
圖目錄.....	III
壹、前言	1-1
一、緣由	1-1
二、計畫範圍	1-2
貳、流域概況.....	2-1
一、水土利用現況與流域經理.....	2-1
二、水文及河川特性	2-7
三、水患潛勢及致災原因	2-9
參、治理基本方針.....	3-1
一、治理課題.....	3-1
二、流域經理基本方針.....	3-3
三、河川治理基本方針.....	3-4
肆、水道治理計畫及保護標準	4-1
一、水道治理計畫	4-1
二、計畫洪峰流量	4-6
三、主要地點計畫洪水位、計畫水道斷面.....	4-10
伍、河川治理措施.....	5-1
一、河川綜合治理措施.....	5-1
二、主要河段治理措施功能、種類及位置.....	5-2
三、主要河段治理非工程措施.....	5-3
四、其他計畫水道重要事項.....	5-3
陸、配合措施.....	6-1
一、計畫洪水到達區域土地利用	6-1
二、都市計畫配合	6-1
三、現有跨河建造物之配合	6-2

四、取水及排水設施之配合.....	6-4
五、中上游集水區水土保持保育治理措施.....	6-4
六、洪水預警與緊急疏散避難之配合措施.....	6-5
七、生態維護或保育之配合措施.....	6-6
八、環境營造之配合措施.....	6-7
九、河川管理及工程維護注意事項.....	6-7
十、其他配合事項.....	6-8
附件一 水道治理計畫及重要河防建造物布置圖	
附件二 水道治理計畫線及用地範圍線地籍套繪圖	
附件三 水道治理計畫線及用地範圍線地形套繪圖	
附件四 計畫洪水到達區域範圍圖	
附錄 治理計畫地方說明會記錄函文影本（含出席簽名冊）及地方意見回應表	

表目錄

表 1-1 本次治理計畫範圍一覽表	1-2
表 2-1 羅東溪流域土地利用統計表	2-1
表 4-1 羅東溪水道治理計畫線及用地範圍線劃設情形	4-6
表 4-2 安農溪水道治理計畫線及用地範圍線劃設情形	4-7
表 4-3 本計畫各流量控制點各重現期距洪峰流量表	4-8
表 4-4 本計畫起算水位分析成果表	4-11
表 4-5 各主要地點計畫洪水位一覽表	4-12
表 5-1 本計畫新設防洪工程數量統計表	5-2
表 6-1 治理計畫河段相關都市計畫配合事項一覽表	6-2
表 6-2 本計畫治理河段橋梁通洪能力檢討表	6-3

圖目錄

圖 1-1 流域概況圖	1-1
圖 2-1 羅東溪流域土地利用圖	2-2
圖 2-2 蘭陽溪流域相關都市計畫及特定區計畫	2-6
圖 4-1 羅東溪及安農溪各河段計畫洪峰流量分配圖	4-9
圖 4-2 羅東溪治理計畫水道縱斷面圖	4-13
圖 4-3 安農溪治理計畫水道縱斷面圖(1/4)	4-14
圖 4-3 安農溪治理計畫水道縱斷面圖(2/4)	4-15
圖 4-3 安農溪治理計畫水道縱斷面圖(3/4)	4-16
圖 4-3 安農溪治理計畫水道縱斷面圖(4/4)	4-17
圖 4-4 羅東溪治理計畫水道橫斷面圖(1/2)	4-18
圖 4-4 羅東溪治理計畫水道橫斷面圖(2/2)	4-19
圖 4-5 安農溪治理計畫水道橫斷面圖	4-20
圖 6-1 治理河段洪災避難處所及避難路線參考示意圖	6-9

壹、前言

羅東溪為蘭陽溪南岸最大支流，流域北臨蘭陽溪主流，東與冬山河集水區接壤，西接清水溪流域，南邊則與南澳溪及新城溪流域為鄰，發源於大同鄉境內之大元山東北麓，其上游為番社坑溪(又名古魯溪)，沿途有寒溪、打狗溪、安農溪等支流注入。羅東溪自發源地往下流經寒溪，至小南澳附近與打狗溪匯流後，往北於冬山鄉鼻子頭附近進入蘭陽平原，沿途經廣興大橋、羅東運動公園後與安農溪會合，再流經歪仔歪橋及羅東攔河堰後匯入蘭陽溪，主流全長約 21 公里，平均坡降約 1/33，流域面積約 124 平方公里(含安農溪)，流域範圍涵蓋大同鄉、冬山鄉、三星鄉、羅東鎮等行政區，為三星鄉與冬山鄉之界河，流域人口主要集中在三星鄉及冬山鄉，土地利用在中、上游多為林業用地，下游則多為農牧用地。

安農溪屬羅東溪重要支流，位於宜蘭縣三星鄉及冬山鄉境內，其上游發源於蘭陽電廠尾水道，主流順地勢由西向東流，於下游經分洪堰將河道分為左右兩股，分別匯入羅東溪，主流全長 18.8 公里（含分洪堰下游左、右分流），平均坡降約 1/261，流域面積約 56 平方公里，流域人口多集中在三星鄉，土地利用型態以農業使用為主。

羅東溪自民國 25 年開始治理，共計完成廣興、柯子林、鼻子頭、小南澳、淋漓、小埤、寒溪等多處堤防，民國 89 年第一河川局曾辦理羅東溪之治理規劃，惟並未公告；其支流安農溪自民國 58 年 5 月完成「宜蘭縣電火溪治導計畫報告」，由宜蘭縣政府陸續辦理整治工作，至民國 81 年已完成與羅東溪匯流點至雙賢二號橋河段之治理工程，民國 99 年第一河川局完成安農溪治理規劃報告，然並未公告。

一、緣由

羅東溪及其支流安農溪早期曾辦理治理規劃，惟並未公告治理計畫，雖然現有防洪構造物已大略完備，然迄今尚無整體治理規劃措施供河川防洪工程做為實施依據，因此，經濟部水利署辦理蘭陽溪水系治理規劃(包含羅東溪及安農溪之治理規劃)，針對蘭陽溪水系蘭陽溪主

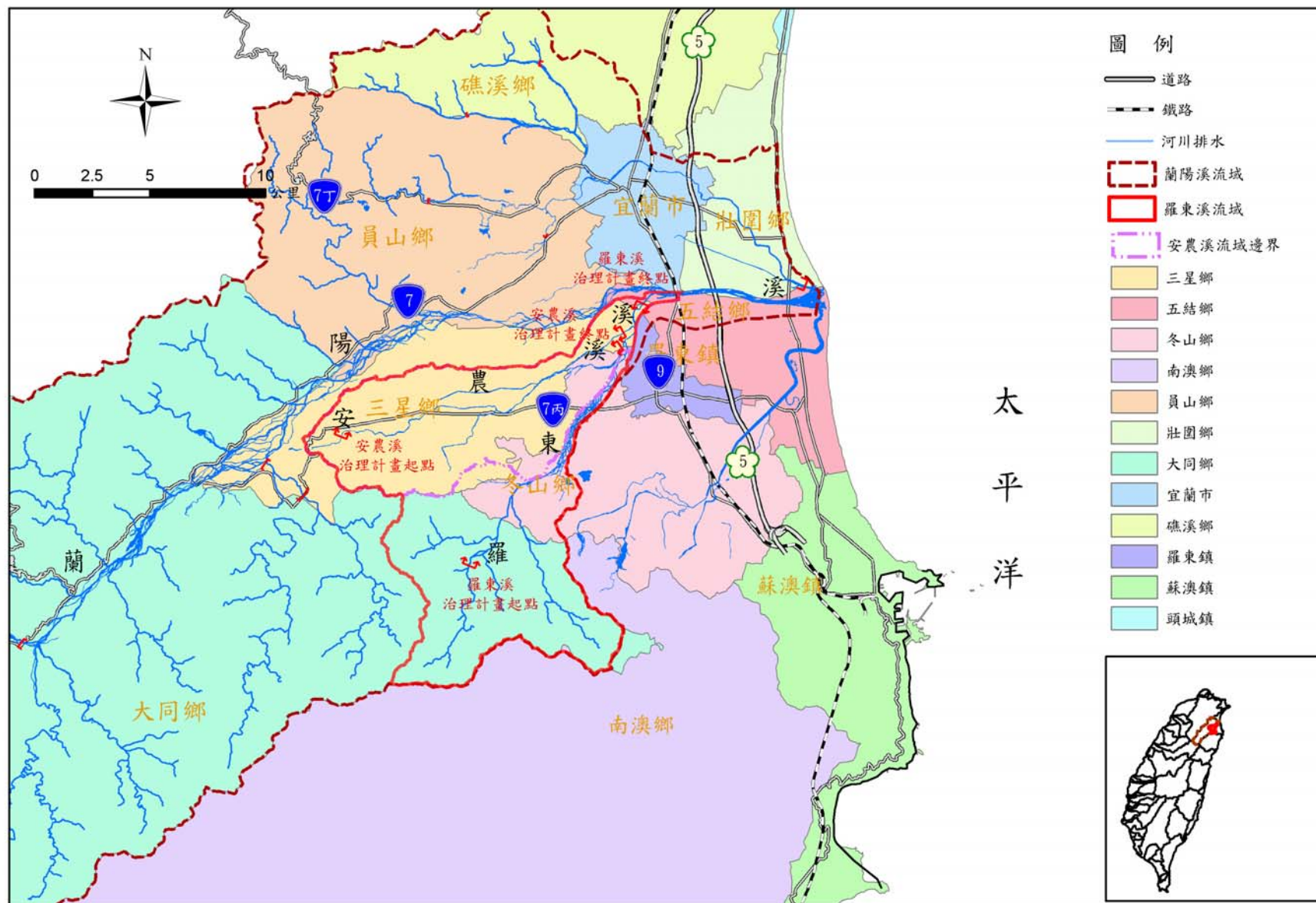
流及羅東溪、安農溪等八條支流之河川特性，考量現有防洪設施、流域內之產業發展及都市繁榮，研擬相關治理對策與措施，以提出治理計畫及工程用地範圍，做為工程實施及河川管理之依據。本計畫即依據 105 年 4 月 25 日經水河字第 10551058250 號函同意備查之「蘭陽溪水系治理規劃」成果，辦理羅東溪及其支流安農溪之治理計畫。

二、計畫範圍

本次治理計畫之範圍，羅東溪自大同鄉寒溪村寒溪右岸堤防堤頭至斷面 2，全長約 13.8 公里；支流安農溪自三星鄉雙賢村叭哩沙圳匯流口至與羅東溪匯流處，全長約 17.2 公里(含左右分流)，兩溪均以河川界點作為本治理計畫之起點。

表 1-1 本治理計畫範圍一覽表

名稱	主支流別	治理計畫起點	治理計畫終點	治理計畫範圍全長(公里)	主流長度(公里)	治理計畫公告與否
羅東溪	蘭陽溪支流	大同鄉寒溪村 寒溪右岸堤防堤頭 (斷面 24 上游)	斷面 2	13.8	21	否
安農溪	羅東溪支流	三星鄉雙賢村 叭哩沙圳匯流口 (斷面 96 上游)	安農溪出口 (與羅東溪匯流處)	17.2	18.8	否



貳、流域概況

一、水土利用現況與流域經理

(一)流域土地利用

羅東溪流域山區約佔流域面積的 36.6%，山坡地約佔 28.5%，平地則佔 34.8%。依據內政部地政司資料，統計羅東溪流域之土地使用分區，如表 2-1 及圖 2-1 所示，其中森林使用約 69.6 平方公里，佔流域面積 56.05%，多位於流域的中上游山區及山坡地；農業用地約 35.9 平方公里，佔流域面積 28.93%，分布於下游平地及河道兩側坡地，主要為稻作、旱作及果樹種植使用；水利用地約有 5.7 平方公里，佔 4.58%，大部分屬河道及灌溉排水渠道；建築用地約 4.0 平方公里，佔 3.24%；交通用地約 3.2 平方公里，佔 2.54%；公共用地約 0.7 平方公里，佔 0.53%；遊憩用地約 0.3 平方公里，佔 0.22%；礦鹽用地約 0.1 平方公里，佔 0.07%；其他用地如草生地及崩塌地等約有 4.8 平方公里，佔 3.85%。

表 2-1 羅東溪流域土地利用統計表

土地利用	森林	農業	水利	其他	建築	交通	公共	遊憩	礦鹽
面積 (平方公里)	69.6	35.9	5.7	4.8	4.0	3.2	0.7	0.3	0.1
百分比(%)	56.05	28.93	4.58	3.85	3.24	2.54	0.53	0.22	0.07

(資料年份:104 年)

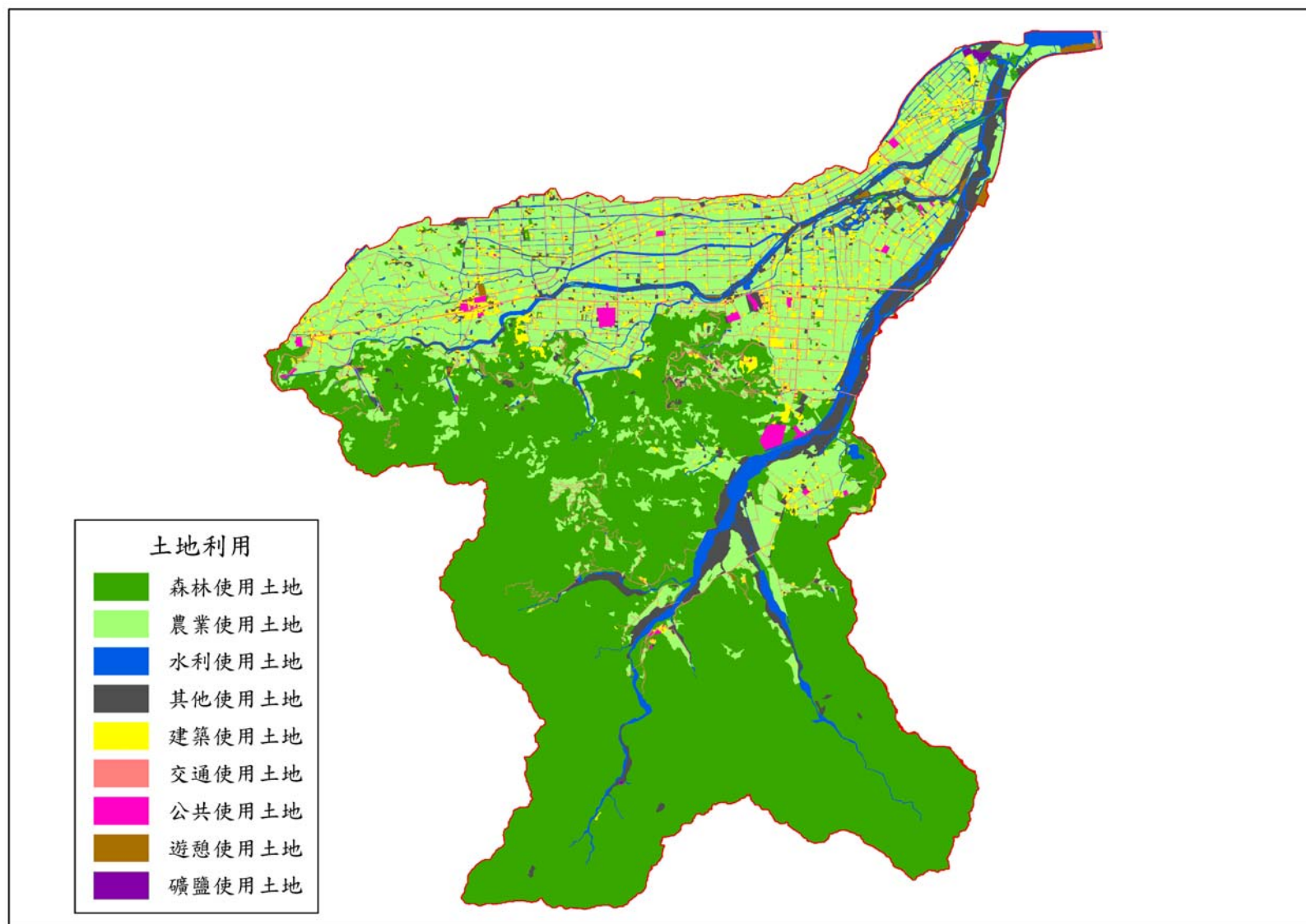


圖 2-1 羅東河流域土地利用圖

(二)集水區水土保持及坡地保育

羅東溪流域中上游山區及坡地雖植生覆蓋及林相尚可，但由於地質脆弱、坡陡流急、加上颱風特多，每逢豪雨即易發生崩塌、土石流等災害。依行政院農委會水土保持局公告，流域內共有 10 條土石流潛勢溪流，其中有 4 條屬中度風險等級，主要位於羅東溪及安農溪上游山區；而崩塌地主要分布於羅東溪上游山區，安農溪上游則有零星崩塌地且規模不大。

羅東溪上游之古魯野溪與打狗溪，因崩塌裸露面積較大，颱風暴雨時常伴隨土石流或高含砂水流運動，造成出口聚落之土砂災害，但至打狗溪出口大型防砂壩完工後，大幅攔阻上游土砂材料，始減緩羅東溪之河床抬升速度；位於安農溪中上游之大坑溪及柑仔坑等支流野溪已完成護岸工、防砂壩及固床工等防砂設施，有效減少土砂來源，並降低安農溪之入流土砂量。

(三)水資源利用

1.河川水質

宜蘭縣環保局於宜蘭縣境內河川及重要排水設有水質測站，在羅東溪有廣興大橋、北成橋、歪仔歪橋、埔林圳排水（廣興大橋枯水期替代測站），在安農溪則有水源橋、健隱橋、農行橋（北成橋枯水期替代測站）、大洲橋、萬長春橋、三星橋、農義橋等站。根據歷年水質分析結果，羅東溪上游之水質良好，至廣興大橋以下 BOD、NH₃-N 則稍微上升，安農溪則自上游到下游之 SS 值較高，可能與水流湍急有關。整體而言，羅東溪污染程度介於未(稍)受污染至輕度污染之間，安農溪全河段則屬於未(稍)受污染，水質狀況尚佳。

2.地表水利用

蘭陽溪在下游的蘭陽大橋年平均逕流量約 19.47 億立方公尺，由於中下游水質條件不佳，僅能於較上游之河段作為水資源運用之區位，蘭陽溪主流目前並無具庫容之蓄水設施，但在牛鬥橋上

游約 2 公里處及與清水溪的交會處各有一處蘭陽發電廠的取水口攔截蘭陽溪上游的溪水發電，發電尾水再流入安農溪，因此安農溪終年水量豐沛，主要供給沿線圳路使用，為蘭陽地區灌溉面積最廣的河川。

此外，在羅東溪歪仔歪橋下游約 25 公尺處設有羅東攔河堰引取地表水及伏流水使用，主要供應宜蘭地區之公共給水及工業用水，攔河堰地表水設計供水能力每日 20 萬立方公尺，伏流水收集系統供水能力每日 20 萬立方公尺。蘭陽地區地表水使用量每年約 9.2 億立方公尺，主要為農業使用佔 97.5%，僅少部分為生活及工業使用。

3.地下水利用

羅東溪流域在大同鄉之地下水水質良好，水質項目大多符合環保署「飲用水水源水質標準」之規定，其餘三星鄉、羅東鎮及冬山鄉之地下水水質條件則稍差，其中以冬山鄉因受砷污染源之影響，較不宜作為水資源運用之區位。整體而言，蘭陽地區的年地下水補注量平均約 1.04 億立方公尺，目前的地下水使用量約為每年 0.95 億立方公尺，其中生活用水佔 44%，工業用水佔 42%，農業用水佔 14%。

4.灌溉及排水系統

羅東溪流域內之灌溉渠道屬宜蘭農田水利會系統，以地表水源為主，分為三星、羅東及五結灌區，其中以三星灌區最大。排水系統部分，則有三星排水及阿里史排水等 2 條縣管區域排水，排水出口均位於安農溪。

(四)其他相關開發計畫

1.綜合發展計畫

宜蘭縣政府於民國 83 年完成「宜蘭縣總體規劃報告」，為宜蘭土地使用提出長期發展指導，並於民國 91 年 8 月辦理完成「宜蘭縣綜合發展計畫」，該計畫以「土地使用計畫」與「部門空間計

畫」為縣市綜合發展計畫之主要內容，並依宜蘭縣各區自力發展潛力及特色，規劃未來之目標及趨勢，此外，報告中也歸納尚未劃設但建議劃設之環境敏感地區；之後，為因應時空環境變遷，宜蘭縣政府於民國 100 年辦理「修訂宜蘭縣總體規劃暨擬定宜蘭縣區域計畫」，該計畫以縣級區域計畫所需架構彙整分析，透過總體規劃報告之修訂，擘畫宜蘭縣空間發展之願景，並做為宜蘭縣區域計畫之指導，並透過擬訂宜蘭縣區域計畫，建置符合當今時空環境、整合都市計畫及非都市土地、具法定效力的空間規劃藍圖；有計畫地引導縣內土地開發，加速地方發展。

2.都市計畫及特定區計畫

蘭陽溪流域及鄰近範圍共有 10 個都市計畫及 3 個特定區計畫，分別為宜蘭市的宜蘭市都市計畫、宜蘭縣政中心地區都市計畫，礁溪鄉的四城地區都市計畫、龍潭湖風景特定區計畫，員山鄉的大湖風景特定區計畫、員山都市計畫，壯圍鄉的壯圍都市計畫，五結鄉的五結（學進地區）都市計畫、五結都市計畫，冬山鄉的梅花湖風景特定區計畫及冬山都市計畫，三星鄉的三星都市計畫及羅東鎮的羅東都市計畫。

其中和本治理計畫較為相關者為三星都市計畫，其區域範圍有部分涵蓋安農溪治理計畫河段；相關位置如圖 2-2 所示。

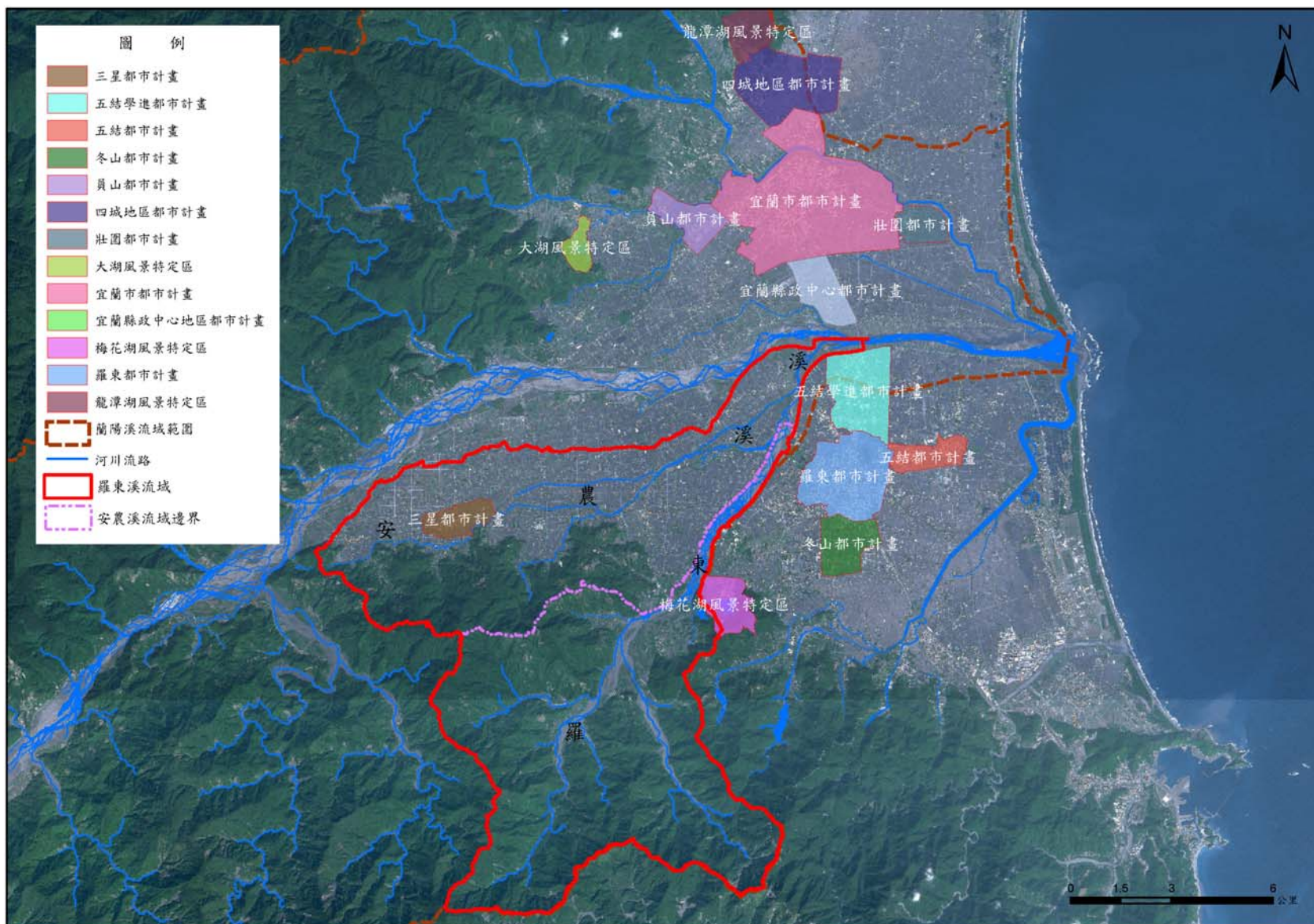


圖 2-2 蘭陽溪流域相關都市計畫及特定區計畫

二、水文及河川特性

(一)水文特性

本流域位於亞熱帶氣候區內，年降雨量約 3,000 公厘，主要集中於秋季，每年的 5~6 月是梅雨期，7~8 月常有颱風帶來豪雨，9 月中旬~11 月受東北季風加上颱風環流的雙重影響，降雨仍頻；12 月~翌年 4 月則有東北季風帶來的綿綿細雨，流域內無明顯乾季，每年 7 至 12 月為豐水期，1 至 6 月為枯水期，年平均降雨日數約 220 天。

(二)河川特性

1.羅東溪

羅東溪屬「荒溪型」河川，地勢落差很大，中上游於旱季常不見流水而呈地下潛流狀態，上游河段山谷深切，多湍流瀑布，常自上游帶來大量砂石並堆積谷口，形成典型的沖積扇地形，由於流短水急，暴雨後常攜帶大量泥砂流入蘭陽溪。羅東溪在北成橋以上河段坡度較陡，流路蜿蜒分歧，屬辮狀河川，在未建堤段流路迭有變遷，已建堤段則被限制在兩岸堤防間，呈現複雜的多股水流型態；在北成橋以下，始有較明顯的深槽，惟深槽位置變化頗大，流路仍不穩定。羅東溪自上游河川界點至與蘭陽溪匯流處(斷面 1)全長約 14.2 公里，計畫河段為斷面 2 至河川界點長約 13.8 公里，茲將羅東溪之河川特性分段說明如下：

(1)與蘭陽溪匯流處至柯仔林堤防堤尾(斷面 1~6)

本河段為羅東溪下游出口河段，坡度平緩(平均坡降約為千分之 2)，因而洪水位受蘭陽溪水位影響甚大，在河口(與蘭陽溪匯流處)至與安農溪匯流處屬砂質河床，目前兩岸堤防大致完備，僅左岸在斷面 2 (治理計畫終點)以下無防洪構造物，與蘭陽溪大洲堤防形成一堤防缺口，洪水易由此處迴水溢淹至附近低窪地區，左岸斷面 2 以下封堤相關工程將來歸由蘭陽溪治理計畫辦理。由於本河段屬淤積河段，必要時可以疏濬方式

清除淤積土方，以維持洪水流路。

(2) 柯仔林堤防堤尾至鼻頭橋(斷面 6~14)

本河段為羅東溪之中下游河段，柯仔林堤尾至廣興大橋(斷面 6~10)之平均坡降約為 1/191，廣興大橋至鼻頭橋(斷面 10~14)之平均坡降約為 1/107；廣興大橋以下屬礫石河床，廣興大橋至鼻頭橋則為卵礫石床質。本河段長期屬淤積河段，兩岸已布建堤防保護，近年來在數場颱風事件後可發現河床有明顯淤高情形，應持續監視斷面變化，以確保流路有足夠的通洪空間。

(3) 鼻頭橋至淋漓坑橋(斷面 14~17)

本河段坡度較陡，平均坡降約為 1/78，屬卵礫石河床，為典型之辮狀河川，由於上游集水區產砂量大，本河段成為現今羅東溪主要的土砂堆積區域之一，雖兩岸多已佈設堤防束限洪流，但在右岸淋漓坑橋以下至小埤堤防間仍未佈設防洪設施，由於右岸土砂堆積易造成河床升高，並使流路偏向直沖左岸情形加劇，應適時注意監測斷面變化，以確保流路有足夠的通洪空間。

(4) 淋漓坑橋至寒溪右岸堤防堤頭(斷面 17~24)

本河段為羅東溪之上游河段，平均坡降約 1/59，屬卵礫石床質。本河段屬山谷流路，河岸沿高山而行，高崁地有零星部落居住，多已佈設堤防保護，未築堤段則位處山邊無保護對象，故仍維持現況的天然河道。本河段上游之古魯野溪、寒溪及打狗溪常誘發土石流運動，造成本河段常見大量土砂材料堆積於河床，近年寒溪及打狗溪之大型防砂壩完工後已大幅攔阻上游土砂材料，稍減緩羅東溪河床抬升速度，惟若淤積情形過於嚴重，仍會影響通洪，應適時注意監測河道斷面變化。

2. 安農溪

安農溪為中央山脈北端沿蘭陽平原沖積扇發育之河川，平時主要水量源自蘭陽電廠發電後尾水，其水量穩定，集水面積山區

部分僅佔全部約 1/3，以平地排水為主。本溪為順直型流路河川，河槽屬略微蜿蜒型的單槽河川，低流量下，水流集中於深槽蜿蜒向下流動，僅於高流量時水流始擴至整個河槽而呈現順直形狀，深槽流路相當穩定。治理起點叭哩沙圳匯流口以上河段(約 1.6 公里)河道平直、坡度較陡，其為發電尾水排放水道屬事業排水範圍；叭哩沙圳匯流口以下為本次計畫河段，總長約 17.2 公里(含左、右分流)，平均坡降 1/125，屬砂礫石河床，茲將安農溪之河川特性分段說明如下：

(1) 與羅東溪匯流口至雙賢二號橋(斷面 1~80)

本河段長約 16 公里(包含左右分流)，平均坡降約 1/190，左岸有行健溪、右岸有大坑溪等支流野溪匯入，兩岸均已建置堤防整治完成，河寬均勻變化介於 40~160 公尺。由於集水山區土砂產量不高，加上河道沿程有諸多取水堰橫跨設置，具固床功能，河床變動情形並不明顯，目前第一河川局已在確保河道基本防洪功能之前提下，進行相關河域空間環境營造，經由深槽疏濬、高灘營造、綠美化植栽等，以塑造優美的河川環境。

(2) 雙賢二號橋至叭哩沙圳匯流口(斷面 80~97)

本河段鄰近山區為自然河段，長約 1.2 公里，河床坡降較陡約為 1/80，河岸大部分以土坡構築，結構較為脆弱，豪雨時易有崩塌致災之虞，河寬介於 10~35 公尺，河道呈現輕微淤積情形。

三、水患潛勢及致災原因

(一) 羅東溪

羅東溪在北成橋下游右岸未布設堤防，現況河岸因高度不足，在計畫洪水量下洪水將漫淹至後方水防道路，影響防汛搶險運輸使用；而羅東溪在淋漓坑橋至小埤堤防河段並無防洪設施，河岸為較高的河階台地，惟斷面 16 附近局部地勢較低，在計畫洪水量下有小範圍洪水漫灘情形。

此外，羅東溪左岸尾塹堤防至蘭陽溪大洲堤防中間有一堤防缺口，由於堤後地勢較低，颱風時期洪水會由缺口處流入附近之低窪地區，造成大範圍淹水情形，此堤防缺口位於斷面 2 (治理計畫終點) 以下，未來歸由蘭陽溪治理計畫辦理相關改善工程。

而羅東溪上游古魯野溪及寒溪曾誘發土石流運動，造成大量土砂往下游輸送堆積於羅東溪河床，民國 98 年芭瑪颱風襲台時，曾於寒溪部落之寒溪吊橋處發生土砂大量堆積掩蓋河岸土地，為近年來主要之土砂災害範圍。

(二)安農溪

安農溪在其右分流萬長春堰至萬長春橋右岸無防洪設施，由於河岸地勢較低，在計畫洪水量下洪水會漫淹至後方農田。

由於安農溪上游山區崩塌地呈零星分布且規模小，故河道之入流土砂量並不高，而雙賢二號橋以上河段尚未整治，現況河道較為狹窄，河岸為自然土坡結構脆弱，豪雨時易有崩塌致災之虞。

參、治理基本方針

一、治理課題

(一)河川水道暢通洪流課題

1.羅東溪

羅東溪北成橋下游右岸(斷面 6~6-1)無布設防洪構造物，現況河岸高度不足，在計畫洪水量下洪水將漫淹至後方水防道路；淋漓坑橋至小埤堤防間(斷面 16~17)無布設防洪構造物，斷面 16 附近部分地勢較低處有洪水漫灘情形；至於羅東溪左岸下游尾塹堤防與蘭陽溪大洲堤防間之堤防缺口(斷面 1~2)，在計畫洪水量下會有迴水溢淹低地的問題，因位於斷面 2 (治理計畫終點)以下，歸由蘭陽溪工程計畫辦理整治及改善。

羅東溪其餘河段大多已建構堤防，現況河道可通過計畫洪水量，然因上游古魯野溪、寒溪及打狗溪土砂活動劇烈，河床有上游輸送而下之土石堆積情形，應隨時注意其通水斷面的變化，避免土砂大量堆積影響河道的通洪能力。

2.安農溪

安農溪在雙賢二號橋(斷面 80)以下已整治完成，僅在萬長春堰至萬長春橋(右分流斷面 5-1~斷面 7)右岸無防洪設施，由於局部河岸地勢較低，在計畫洪水量下洪水會漫淹至後方田間；而雙賢二號橋以上河段尚未整治，坡度較為陡峭、水流湍急，現況河岸為土坡構築，結構較為脆弱，豪雨時易受洪水沖刷，有崩塌致災之虞，影響河防安全。

(二)水道沖淤變化及泥砂處理課題

1.羅東溪

從打狗溪匯流後往下至廣興大橋之間約 5 公里河段為現今羅東溪河道最主要的土砂堆積區域，而廣興大橋至北成橋間為辮狀河川轉為蜿蜒河川之過渡段，較大顆粒之土砂多在北成橋之前的河道堆積，剩下較小顆粒則持續往下運移至蘭陽溪。由於上游集

水區產砂量大，河床有明顯由上游運移而下之土石堆積情形，應隨時注意通水斷面的變化。

2. 安農溪

安農溪山區集水面積約佔全部集水區面積 36%，上游山區崩塌地零星分布規模小，且集水區內以平地排水面積較大，河道入流之土砂量不高，河床變動及輸砂量均不大，加上沿線有多處橫跨設置的取水堰，具有固床功能，河床變動情形並不明顯。

(三) 市鎮聚落及重要產業保護課題

1. 羅東溪

目前羅東溪有零星聚落分佈於河道兩岸，計畫範圍內鄰近聚落分布之河段防洪設施尚稱完備，並無發生洪水溢堤致災的情形，惟在下游左岸尾塹堤防與蘭陽溪大洲堤防間之堤防缺口，於計畫洪水量下迴水溢淹至附近地窪地區，造成大範圍淹水，羅東溪尾塹堤防堤內有零星聚落受迴水影響需要保護，此淹水問題將歸由蘭陽溪工程計畫辦理整治及改善。

2. 安農溪

安農溪在計畫範圍內主要的保全聚落為上游的三星都市計畫區，目前現況河道大多已布設堤防保護，鄰近聚落之河岸並無淹水問題；而下游萬長春堰至萬長春橋右岸河段，雖因地勢較低有洪水漫淹情形，然淹水區域目前主要為農業使用，尚無人居住，未來水利會規劃興建萬長春圳調蓄池使用。

(四) 生態維護課題

本治理計畫範圍內並無野生動物保護區或自然保留區等法定保護區，惟辦理河川整治之同時仍應兼顧生態等多方面考量，維護河川棲地，保護水域生物，除必要河防工程措施，宜避免人為過度介入影響河川自然生態，盡量維持天然流路及河川自然棲地。

(五) 河川環境營造與維護課題

羅東溪流域污染量以生活污水比例最高，然目前流域內的污水處理廠尚未普及，許多家庭廢水最後均流入河川，造成水質惡化，

且因流域範圍廣闊，河岸兩側常被丟棄垃圾，亦造成環境惡化及水質污染，加上部分堤外高灘地遭人濫墾或因管理不易，以及河濱公園的維護管理費用相當高，亦增加政府的財政負擔。

(六)堤後排水或內水之處理課題

羅東溪計畫範圍內目前並無排水匯入，而安農溪在雙賢二號橋以下兩岸堤防已大致完備，多處河段係以開口堤方式布設，兩岸排水可由開口堤之開口處流入安農溪，尚無內水排放問題，惟既有堤防後方大多為低地，應加強低窪地區排水設施之整治及管理，以利內水排除。

二、流域經理基本方針

茲將羅東溪流域分為中上游山區集水區及下游平原集水區等二個區域，分別說明其經理方針如下：

(一)中上游集水區水土保持及坡地保育

流域中上游山區由於地質因素及颱風暴雨所帶來之強大流量侵蝕下，易發生嚴重崩塌，加上靠近溪流兩岸之邊坡受到水流縱橫向沖刷，造成河岸侵蝕，其所產生大量泥砂土石藉由水流輸送往下游平緩溪床處堆積，產生下游河道嚴重淤積之現象，致使河床抬升，易造成排洪斷面不足，如遇洪水時水位暴漲，將加速河岸之沖刷，嚴重者將引發溢堤，造成淹水災害。

為減低水土災害，並避免下游二次災害產生，中上游集水區應儘量減少土砂生產，並抑制土砂進入河道為原則，考慮集水區可能之土砂災害種類、災害可能規模及保全對象重要性等三因子，針對集水區問題研提治理及保育對策，並進行工程經濟分析以及適當性評估，同時應訂出計畫範圍內各區域之治理優先順序，以作為治理計畫分年分期擬定之依據，治理優先順序之原則如下一緊急治理：有保全對象，災情嚴重且具急迫性，應及時辦理處理措施；優先治理：有保全對象，有災害發生，但不具急迫性，可納入中長程計畫辦理。後期治理：無保全對象，但有可能發生災害之現象，應持續

監測或調查，視環境變化狀況辦理。

(二)下游平原集水區之土地利用管理

羅東溪自打狗溪匯流以下河道逐漸寬闊，往北流於冬山鄉鼻子頭附近進入蘭陽平原，而安農溪在雙賢二號橋以下逐漸趨向平原地形，故為防止洪流奔竄，在下游進入蘭陽平原的河道治理原則以束洪、導洪為主，並配合河川管理及適時河道整理，盡量維持現有之通洪空間，至於各區域排水系統之治理原則為配合其排入河川辦理水路整治，低窪地區除進行排水收集系統之整治與新設外，可輔以區域滯洪池及出口抽水設施，以減緩內水淹水災害。

此外，為避免過度開發造成洪峰流量遽增，應擬定合適的土地利用政策，避免過度開發，同時對於各子集水區排水路容量進行估算，以作為土地開發管制之參考，對於新開發行為所增加之地表逕流量，需要求由開發單位自行承納，並依出流管制計畫書與規劃書審核監督及免辦認定辦法相關規定，由開發單位向目的事業主管機關提送出流管制計畫書，並於開發基地工程申請開工前取得核定函，開發計畫對於降雨之排除，除考量開發基地本身之排洪需求外，需同時考量區域整體排水之排洪功能，以免因開發而惡化區外排水條件，未來在辦理相關土地開發案，或既有都市計畫辦理變更開發，皆應考量規劃配置滯洪池，承納開發所增加之逕流量，排放量應低於下游水路之容許排洪能力，以避免增加下游排水的負擔，另規定建築物應提升透水、保水及滯洪能力，削減土地開發利用所增加逕流，減少土地淹水風險。

三、河川治理基本方針

(一)羅東溪

羅東溪上游支流土砂活動劇烈，常造成大量土砂堆積至河道，大量土砂隨洪流輸送而下，除大顆粒土砂會於北成橋之前的河道堆積，較小顆粒更持續往下運移至蘭陽溪，故羅東溪之河川治理方針，在打狗溪匯流處(斷面 19)以上之山區河段，應儘量維持自然河道，保留河川足夠的容砂空間以發揮河川排洪功能，減少土砂下移量，

降低對下游河道之負荷，並採洪水到達區域管制之河川管理手段為主，儘量減少人為工程之束範；而在中、下游河段(斷面 19 以下)，原則上以堤防束限洪流範圍，保護兩岸土地不受洪水影響，並應隨時注意其通水斷面的變化，必要時可透過疏浚或河道整理方式，維持河川足夠的容砂及排洪空間。目前羅東溪現有防洪工程大致完備，僅需針對具淹水潛勢河段新建防洪設施，包括延長廣興堤防、興建大進護岸以及封閉羅東溪與蘭陽溪匯流處之左岸堤坊缺口，其中，羅東溪與蘭陽溪匯流口左岸之堤防缺口封閉，歸由蘭陽溪治理計畫辦理並須配合排水路整治共同改善，以達全面治理成效。

(二)安農溪

安農溪自治理起點(叭哩沙圳匯流口)至雙賢二號橋河段鄰近山區尚未整治，現況河岸為土坡構築，豪雨時易受洪水沖刷造成局部災害；雙賢二號橋以下河段逐漸進入平原地形，歷年已陸續整治完成。本溪屬單槽流路河川，流路穩定，近年無重大洪水災害，集水山區由於土砂產量不高，河床變動及輸砂量均不大，其特性近似區域排水，故安農溪之河川治理方針，主要在延續上游未整治段之治理以及下游河段維護管理工作之進行，上游段以設置護岸防止兩岸沖刷，下游段則配合河川管理、加強堤前灘地維持及基礎保護。至於萬長春堰至萬長春橋(右分流斷面 5-1~7)右岸在計畫洪水量下有一淹水區域，因無保護對象，且配合水利會未來興建調蓄池使用，以計畫洪水到達區域進行管制。

肆、水道治理計畫及保護標準

一、水道治理計畫

(一)計畫原則

本治理計畫河段水道治理計畫線及用地範圍線依下列原則研
定：

- 1.暢洩計畫洪水量，維持排洪能力。
- 2.根據現況河道水理演算成果，參考河道地形、流路、河性等資料，力求河道穩定平衡。
- 3.儘量利用現有堤防、護岸等防洪設施。
- 4.參酌兩岸高坎、河川區域線位置、公私有地分布情況，並儘量配合已公告之都市計畫及其它相關計畫實施情形。
- 5.對於不同河寬之漸變段儘量沿高坎以平順曲線相接。
- 6.配合各支流、排水匯流情況及進水口位置劃設。

(二)水道治理計畫線及用地範圍線劃設

1.羅東溪

(1)治理計畫終點至柯仔林堤防堤尾（斷面 2～斷面 6）

本河段兩岸均已興建堤防保護，左岸為尾塹堤防、尾塹二號堤防及柯仔林堤防，右岸為五結堤防，堤距在 320～400 公尺之間，在左岸斷面 4 及斷面 5 有安農溪左、右分流匯入，現況河道足以通過計畫洪水量；而左岸斷面 2 以下尾塹堤防與蘭陽溪大洲堤防間之缺口在計畫洪水量下有大範圍淹水情形，係因河道迴水溢淹及堤後地勢低窪導致排水能力不良，未來歸由蘭陽溪工程計畫辦理堤防缺口封閉，並配合排水路整治來共同改善。

由於配合左岸斷面 2 以下堤防工程歸由蘭陽溪治理計畫辦理，羅東溪以斷面 2 作為治理計畫終點，故本河段水道治理計畫線依現有堤防堤肩劃設，斷面 2 以下銜接蘭陽溪治理計畫線。至於用地範圍線，原則依現有水防道路範圍劃設，如有水利署

轄管公有地則一併劃入，斷面 2 以下銜接蘭陽溪用地範圍線。

(2) 柯仔林堤防堤尾至廣興堤防（斷面 6～斷面 8）

本河段右岸堤內有羅東運動公園，鄰近人口較密集的聚落分布，兩岸大致已布設堤防保護，左岸為柯仔林堤防，右岸為廣興堤防，堤距在 320～440 公尺之間。其中廣興堤防僅興建至北成橋（斷面 6-1），北成橋以下為自然河岸並無布設堤防，然右岸自廣興堤防至下游五結堤防（斷面 6～8）均已設置水防道路串連通行；而羅東運動公園內之左側有一土堤，由於其高度未能完全滿足計畫堤頂高且位於水防道路之後方，故無法作為右岸斷面 6～6-1 河段之實際防洪設施，亦使斷面 6～6-1 河段水防道路非位於堤內受到保護。

北成橋下游右岸（斷面 6～6-1）由於無布設防洪構造物，現況河岸高度不足，在計畫洪水量下洪水將溢淹至水防道路，恐造成人車無法順利通行、影響右岸水防道路正常運作，故延長廣興堤防 843 公尺，以提高斷面 6～6-1 河之段防洪能力，以保全水防道路，並使北成橋上、下游之堤防與水防道路順接。

本河段兩岸水道治理計畫線在現有及計畫新建堤防河段將沿堤防堤肩劃設。用地範圍線部分，原則依現有水防道路範圍劃設，如有水利署轄管公有地則一併劃入。

(3) 廣興堤防至打狗溪匯流處（斷面 8～斷面 19）

本河段兩岸防洪工程已具規模，大部分均已施設堤防保護，左岸有柯仔林堤防、阿里史堤防、小南澳堤防及淋漓坑堤防，右岸則有廣興堤防、鼻子頭堤防、小埤護岸及小埤堤防，堤距在 320～450 公尺之間，自打狗溪匯流往下至廣興大橋河段為本溪最主要的土砂堆積區域。右岸淋漓坑橋下游至小埤堤防（斷面 16～17）並無防洪設施，該處為較高的河階台地，土地多為果園及農作使用，其中僅斷面 16 附近局部地勢較低，在計畫洪水量下會有小範圍洪水漫灘情形，故布設護岸以改善局部淹水問題。

本河段水道治理計畫線主要依現有堤防堤肩劃設，其中左岸在斷面 16-1 以上局部無堤河段將參考計畫洪水到達範圍劃設；右岸在斷面 16~17 新建護岸河段配合上游端計畫河寬平順延伸劃設，以維持河道通洪空間，避免束縮河道。

用地範圍線部分，左岸原則依現有水防道路範圍劃設，如有水利署轄管公有地則一併劃入，其中斷面 16-1 以上局部無堤河段與治理計畫線共線，斷面 18 淋漓坑堤防河段則沿地籍線劃入未登錄地；至於右岸用地範圍線，原則依現有水防道路範圍劃設，其中斷面 16~17 配合新建護岸保留水防道路設置空間，斷面 17~19 則依現有水防道路範圍並參考水利署轄管公地及未登錄地邊界劃設。

(4)打狗溪匯流處至寒溪右岸堤防堤頭（斷面 19~斷面 24）

本河段已進入山區，兩岸臨山，河岸多為較高台地或山丘峭壁，在河階地上有零星聚落分布，皆已佈有堤防保護，左岸為寒溪左岸堤防，右岸有寒溪一號堤防及寒溪右岸堤防，堤距在 210~310 公尺之間。由於本河段上游古魯野溪、支流寒溪及打狗溪土砂活動劇烈，常造成大量土砂堆積河道，尤以寒溪吊橋附近為近年來土砂災害較為嚴重之區域，故治理原則應儘量放寬河寬提供河道足夠囚砂空間，以維持天然河槽暢通洪流，故除現有防洪構造物外不另新建防洪設施束縮河道，儘量保留較大的河道空間。

本河段之水道治理計畫線，原則依現有堤防堤肩劃設，在無堤河段則參考計畫洪水到達範圍劃設。

至於用地範圍線，左岸部分在斷面 23 以下的寒溪左岸堤防河段依現有水防道路範圍劃設，並將附近未登錄地及水利署轄管公地一併劃入；斷面 23~23-1 的寒溪左岸堤防河段無水防道路，將依治理計畫線平移 15 公尺劃設，保留水防道路設置空間；其餘無堤河段則與治理計畫線共線。而右岸之用地範圍線，在斷面 19 附近的四方林堤防河段依水防道路範圍劃設，

並將附近未登錄地劃入；斷面 20~22 的寒溪一號堤防河段無水防道路，用地範圍線將沿河道附近未登錄地邊界劃設，預留水防道路空間；斷面 23 以上的寒溪右岸堤防河段，將沿現有水防道路範圍並將未登錄地劃入管制；其餘無堤河段則與治理計畫線共線劃設。

2. 安農溪

(1) 與羅東溪匯流處至安農溪分洪堰河段(斷面 L1 及 R1~斷面 17)

安農溪經下游分洪堰，河道分為左右兩股分別匯入羅東溪斷面 4 及斷面 5。本河段兩岸均已布設堤防，左岸為尾塹堤防、尾塹一號堤防、大洲左岸堤防(以上為左分流)及萬長春堤防、柯仔林左岸二號堤防、柯子林左岸一號堤防(以上為右分流)，右岸有尾塹二號堤防、大洲右岸堤防(以上為左分流)及萬長春護岸、柯仔林右岸二號堤防、柯仔林右岸一號堤防、大義二號堤防(以上為右分流)，僅在萬長春堰至萬長春橋(右分流斷面 5-1~7)右岸無防洪設施，該處因地勢較低有洪水漫淹情形，然淹水區域主要作為農業使用、無人居住，且水利會規劃興建萬長春圳調蓄池使用，故右分流斷面 5-1~7 右岸維持現況河岸，不另新建防洪設施，並將淹水範圍劃為「計畫洪水到達區域」；其餘現有防洪構造物大致完備，目前皆可發揮正常防洪功能。

本河段水道治理計畫線原則依現有堤防堤肩劃設，其中右分流右岸斷面 4 以下出口段無布設堤防，治理計畫線與羅東溪用地範圍線重合；右分流斷面 5-1~7 右岸無堤河段治理計畫線沿河岸高崁劃設。

至於用地範圍線，主要依現有水防道路範圍並參考地籍線位置調整劃設，無堤河段則與治理計畫線共線。

(2) 安農溪分洪堰至雙賢二號橋河段(斷面 17~斷面 80)

本河段兩岸均已布設堤防，左岸為大義左岸一號堤防、行左岸堤防、石城堤防、大埔堤防、埔林左岸二號堤防、埔林左岸一號堤防、健富左岸堤防、萬富左岸堤防、張公圍二號堤防、

張公圍一號堤防、大光明左岸堤防、月眉左岸一號堤防、雙賢堤防，右岸有為大義二號堤防、大義一號堤防、行健右岸堤防、埔林右岸二號堤防、埔林右岸一號堤防、健富右岸堤防、萬富右岸堤防、張公圍堤防、大光明右岸堤防、月眉二號堤防、月眉一號堤防、雙賢二號堤防、雙賢一號堤防，現況河道尚可滿足計畫洪水量，而堤防間多為開口堤型式，於計畫洪水量下之迴水範圍多僅侷限於開口處之極小迴水區域，故可繼續維持開口以利堤後排水。

本河段水道治理計畫線依現有堤防堤肩劃設；用地範圍線原則依現有水防道路範圍並參考公私地邊界劃設。

(3)雙賢二號橋至治理計畫起點河段（斷面 80～斷面 97）

本河段尚未整治，由於坡度較陡、水流湍急，現況河岸為土坡構築，結構較為脆弱，計畫新建護岸以防止河岸沖刷，並提供河川排洪空間。

本河段依防洪需求所定之計畫河寬為 24 公尺，故水道治理計畫線配合新布設之護岸劃設，儘量在維持天然河道及河寬的情形下以平滑圓順曲線連接。至於用地範圍線，左岸依現有水防道路範圍劃設；右岸則配合新設護岸預留水防道路空間，原則依治理計畫線平移約 6 公尺劃設。

綜上所述，羅東溪及安農溪之水道治理計畫線及用地範圍線劃設情形如表 4-1～4-2 所示。

表 4-1 羅東溪水道治理計畫線及用地範圍線劃設情形

治 理 計 畫 線			
左 岸		右 岸	
河段	劃設情形	河段	劃設情形
斷面 2~8	依現有堤防堤肩劃設	斷面 2~6	依現有堤防堤肩劃設
斷面 8~19	原則依現有堤防堤肩劃設，斷面 17 以上局部無堤河段則參考計畫洪水到達範圍劃設	斷面 6~8	依計畫新建堤防堤肩劃設
斷面 19~24	原則依現有堤防堤肩劃設，無堤河段則參考計畫洪水到達範圍劃設	斷面 8~19	原則依現有堤防堤肩劃設，斷面 16~17 新建護岸段以上游端計畫河寬延伸劃設
		斷面 19~24	原則依現有堤防堤肩劃設，無堤河段參考計畫洪水到達範圍劃設
用 地 範 圍 線			
左 岸		右 岸	
河段	劃設情形	河段	劃設情形
斷面 2~5	依現有水防道路範圍並劃入水利署轄管公地	斷面 2~4	依現有水防道路範圍劃設
斷面 5~6	依現有水防道路範圍劃設	斷面 4~6	依現有水防道路範圍並劃入水利署轄管公地
斷面 6~8	依現有水防道路範圍並劃入水利署轄管公地	斷面 6~8	依現有水防道路範圍劃設
斷面 8~10	依現有水防道路範圍並劃入水利署轄管公地	斷面 8~16	依現有水防道路範圍劃設
斷面 10~16-1	依現有水防道路範圍劃設	斷面 16~17	配合新設護岸預留水防道路空間，依治理計畫線加 15 公尺劃設
斷面 16-1~19	斷面 18 淋漓坑堤防河段依地籍線劃入未登錄公地；其餘無堤河段與治理計畫線共線	斷面 17~19	依現有水防道路範圍並參考水利署轄管公地及未登錄地邊界劃設
斷面 19~23	寒溪左岸堤防河段依現有水防道路範圍並劃入水利署轄管公地及未登錄地，其餘無堤河段與治理計畫線共線	斷面 19~20	原則依現有水防道路範圍並劃入未登錄地，無堤河段則與治理計畫線共線
斷面 23~24 上游	斷面 23~23-1 依治理計畫線加 15 公尺劃設預留水防道路設置空間；其餘無堤河段與治理計畫線共線	斷面 20~22	依地籍線劃入未登錄地，預留水防道路空間
		斷面 22~24 上游	寒溪右岸堤防河段依現有水防道路範圍並劃入未登錄地，其餘無堤河段與治理計畫線共線

表 4-2 安農溪水道治理計畫線及用地範圍線劃設情形

治 理 計 畫 線			
左 岸		右 岸	
河段	劃設情形	河段	劃設情形
斷面 L1~17 (左分流)	依現有堤防堤肩劃設	斷面 L1~L16 (左分流)	依現有堤防堤肩劃設
斷面 R1~R16 (右分流)	依現有堤防堤肩劃設	斷面 R1~R4 (右分流)	與羅東溪用地範圍線重合
斷面 17~80	依現有堤防堤肩劃設	斷面 R4~R5 (右分流)	依現有護岸堤肩劃設
斷面 80~97	計畫新建護岸河段，配合地形及計畫 河寬劃設治理計畫線	斷面 R5~R7 (右分流)	無堤河段沿河岸高坎劃設
		斷面 R7~17 (右分流)	依現有堤防堤肩劃設；其中斷面 7~7-1 上游無堤河段參考計畫洪水到達範圍 劃設
		斷面 17~80	依現有堤防堤肩劃設；其中斷面 63-1~65 無堤河段參考計畫洪水到達範 圍劃設
		斷面 83~97	斷面 80~83 無堤河段參考計畫洪水到達 範圍劃設；斷面 83~97 計畫新建護岸， 配合地形及計畫河寬劃設治理計畫線
用 地 範 圍 線			
左 岸		右 岸	
河段	劃設情形	河段	劃設情形
斷面 L1~17 (左分流)	依現有水防道路範圍並參考地籍線 位置調整劃設	斷面 L1~L16 (左分流)	依現有水防道路範圍並參考地籍線位 置調整劃設
斷面 R1~R16 (右分流)	依現有水防道路範圍並參考地籍線 位置調整劃設	斷面 R1~R5 (右分流)	斷面 R1~R4 與治理計畫線共線；斷面 R4~R5 依治理計畫線加 10 公尺劃設
斷面 17~52-1	依現有水防道路範圍並參考公私有 地邊界劃設	斷面 R5~R7 (右分流)	與治理計畫線共線
斷面 52-1~80	依現有水防道路範圍劃設	斷面 R7~17 (右分流)	依現有水防道路範圍並參考地籍線位 置調整劃設；其中斷面 7~7-1 上游無堤 河段與治理計畫線共線
斷面 80~97	依現有水防道路範圍劃設	斷面 17~80	依現有水防道路範圍並參考公私有地 邊界劃設；其中斷面 63-1~65 無堤河段 與治理計畫線共線
		斷面 80~97	斷面 80~83 與治理計畫線共線劃設；斷 面 83~97 配合新設護岸，預留水防道路 空間，依治理計畫線加 6 公尺劃設

二、計畫洪峰流量

羅東溪採用 100 年重現期距之洪峰流量作為計畫洪水量，其支流安農溪則採用 25 年重現期距之洪峰流量作為計畫洪水量，各河段之計畫洪水量如表 4-3 及圖 4-1 所示。

表 4-3 本計畫各流量控制點各重現期距洪峰流量表

單位：立方公尺/秒

河川 名稱	控制點 名稱	集水 面積 (km ²)	重現期距(年)								
			1.11 年	2 年	5 年	10 年	20 年	25 年	50 年	100 年	200 年
羅東溪	打狗溪匯流前	36.35	80 (2.2)	210 (5.8)	340 (9.4)	420 (11.6)	500 (13.8)	530 (14.6)	610 (16.8)	690 (19.0)	770 (21.2)
	安農溪匯流前	65.20	130 (2.0)	330 (5.1)	540 (8.3)	680 (10.4)	810 (12.4)	850 (13.0)	980 (15.0)	1,110 (17.0)	1,240 (19.0)
	羅東溪出口	123.66	290 (2.3)	690 (5.6)	1,080 (8.7)	1,340 (10.8)	1,590 (12.9)	1,660 (13.4)	1,900 (15.4)	2,150 (17.4)	2,380 (19.2)
羅東溪 支流	月眉堰	5.88	—	70 (11.90)	100 (17.01)	120 (20.41)	135 (22.96)	140 (23.81)	160 (27.21)	170 (28.91)	190 (32.31)
	大坑溪匯流前	19.99	—	140 (7.00)	200 (10.01)	230 (11.51)	270 (13.51)	280 (14.01)	310 (15.51)	340 (17.01)	360 (18.01)
	行健溪匯流前	35.81	—	250 (6.98)	360 (10.05)	430 (12.01)	490 (13.68)	510 (14.24)	560 (15.64)	610 (17.03)	650 (18.15)
	安農溪出口	54.84	—	390 (7.11)	560 (10.21)	670 (12.22)	760 (13.86)	780 (14.22)	860 (15.68)	940 (17.14)	1,010 (18.42)

註：括弧內之數值為比流量(立方公尺/秒/平方公里)

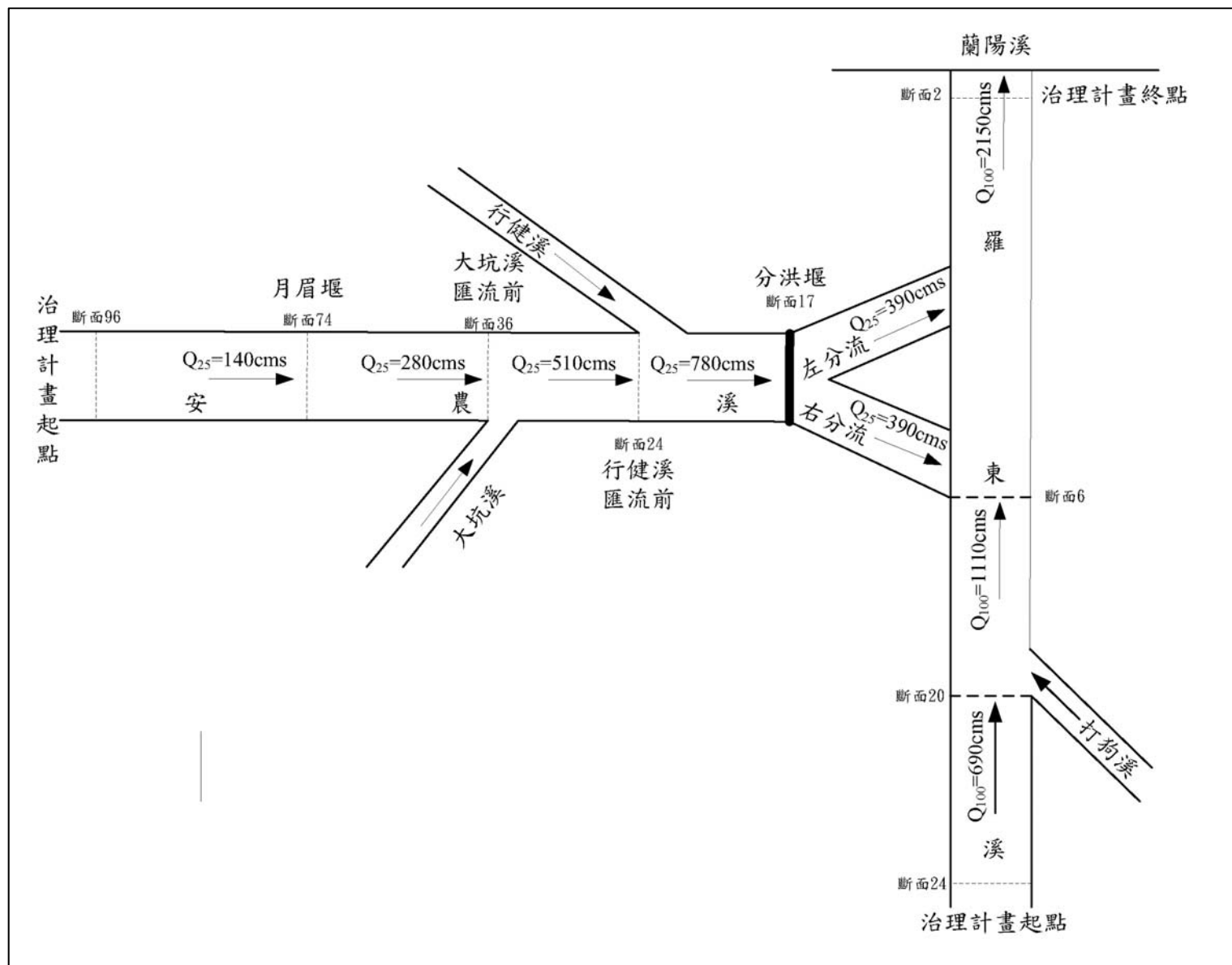


圖 4-1 羅東溪及安農溪各河段計畫洪峰流量分配圖

三、主要地點計畫洪水位、計畫水道斷面

(一)主要地點計畫洪水位

羅東溪為蘭陽溪支流，採用其匯入之蘭陽溪斷面 15 與斷面 16 之內插水位作為起算水位，安農溪為羅東溪支流，採用羅東溪斷面 4 (左分流)及斷面 5 (右分流)之計畫洪水位作為起算水位，並以各河段分配之計畫洪水量，配合計畫河道縱橫斷面進行水理演算；為安全考量，在計畫洪水量下流況為超臨界流之斷面，其計畫洪水位採臨界水深之水位。本計畫起算水位分析成果如表 4-4，各主要地點計畫洪水位如表 4-5。

(二)計畫水道斷面

羅東溪之計畫堤頂高採用計畫洪水位加出水高 1.5 公尺，其支流安農溪之計畫堤頂高則採用計畫洪水位加出水高 1 公尺；為求安全通過計畫洪水量，依水理演算及河川特性研判結果，本計畫原則上依現況河床綫縱坡降為基準，並依河道各斷面之河床綫高程、計畫洪水位及計畫堤頂高等研訂計畫斷面，以供堤防及橋梁設計之依據。

羅東溪兩岸大多已布設防洪構造物，除計畫延長廣興堤防及新建大進護岸外，其餘將以現況河道配合計畫河寬為計畫河道橫斷面。

安農溪在雙賢二號橋以下河段大部分已興建堤防，將以現況河道配合計畫河寬為計畫河道橫斷面；至於雙賢二號橋以上河段目前尚未整治，計畫設置護岸以利維持河道穩定並防止河岸沖刷，本河段之計畫河寬為 24 公尺，並以梯型單槽河道做為計畫河道橫斷面。

各計畫河段之計畫河道縱斷面如圖 4-2~4-3，計畫河道橫斷面如圖 4-4~4-5。

表 4-4 本計畫起算水位分析成果表

河川 名稱	重現期距(年)										
	起算水位 採用依據(公尺)	2	5	10	20	25	50	100	200	保護 標準	起算 水位 採用 值
蘭陽溪	起算水位	2.17	2.17	2.25	2.33	2.35	2.43	2.50	2.55	100 年	2.5
羅東溪	蘭陽溪斷面 15 與 16 之內插水位	7.59	8.38	8.83	9.19	9.31	9.67	10.08	10.44	100 年	10.08
安農溪 左分流	羅東溪斷面 4 之 水位	7.94	8.75	9.21	9.58	9.69	10.04	10.44	10.78	25 年	9.69
安農溪 右分流	羅東溪斷面 5 之 水位	8.36	9.01	9.41	9.76	9.87	10.21	10.58	10.92	25 年	9.87

表 4-5 各主要地點計畫洪水位一覽表

河川 名稱	地點名稱	斷面 編號	累距 (公尺)	計畫洪水位 (公尺)	備註
羅東溪	出口(與蘭陽溪匯流處)	1	0	10.08	
	斷面 2	2	386	10.10	羅東溪治理計畫終點
	歪仔歪橋	2.4	942	10.25	
	北成橋	7	3200	15.80	
	廣興大橋	10	5184	33.71	
	鼻頭橋	14	7523	56.84	
	淋漓坑橋	17	9703	83.26	
	寒華大橋	23.1	13988	159.00	
安農溪	左分流出口	L1	0	9.69	安農溪治理計畫終點
	尾塹橋	L4.1	520	10.19	
	大洲橋	L12.1	1978	16.05	
	人行橋	L15.2	2785	19.59	
	右分流出口	R1	0	9.87	安農溪治理計畫終點
	萬長春堰	R5.1	727	12.15	
	萬長春橋	R7.1	1095	13.28	
	分洪堰	17.1	3267	22.93	
	農義橋	21.1	4136	26.41	
	義隱橋	26.1	4934	31.08	
	行健橋	31.1	5920	36.54	
	埔林堰	32.1	6100	38.14	
	健隱橋	40.1	7466	49.12	
	田心橋	46.1	8387	57.48	
	萬富堰	52.1	9424	68.72	
	三星橋	56.1	9984	73.17	
	張公圍堰	59.1	10440	77.72	
	安農橋	63.1	11007	82.03	
	大光明堰	66.1	11234	84.55	
	月眉橋	68.1	11430	86.74	
	水源橋	72.1	12100	92.69	
	月眉堰	74.1	12382	95.3	
	雙賢二號橋	80.1	13189	105.65	
	明星橋	87.1	13750	112.01	
	天送埤堰	96	14433	120.49	

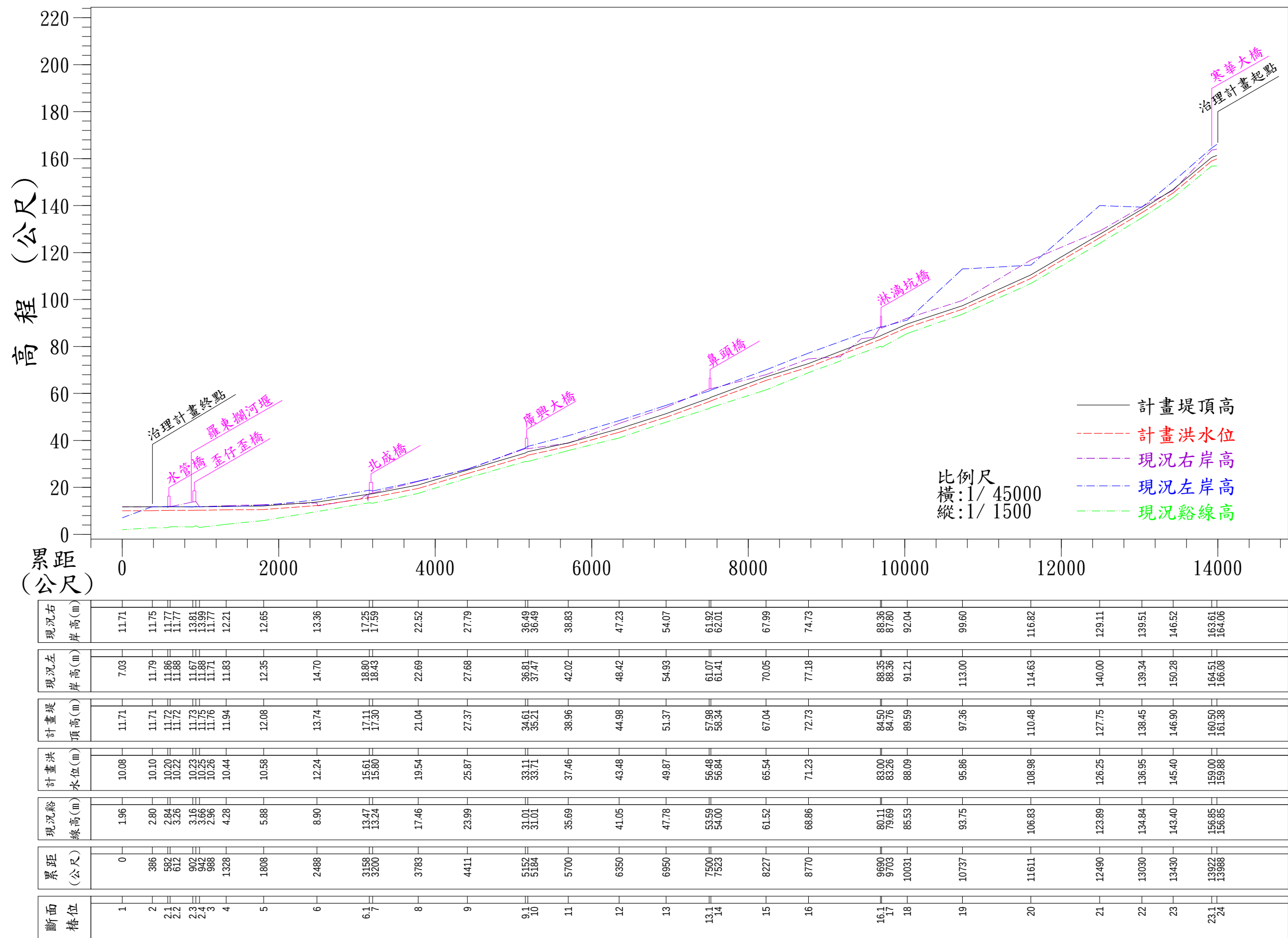


圖 4-2 羅東溪治理計畫水道縱斷面圖

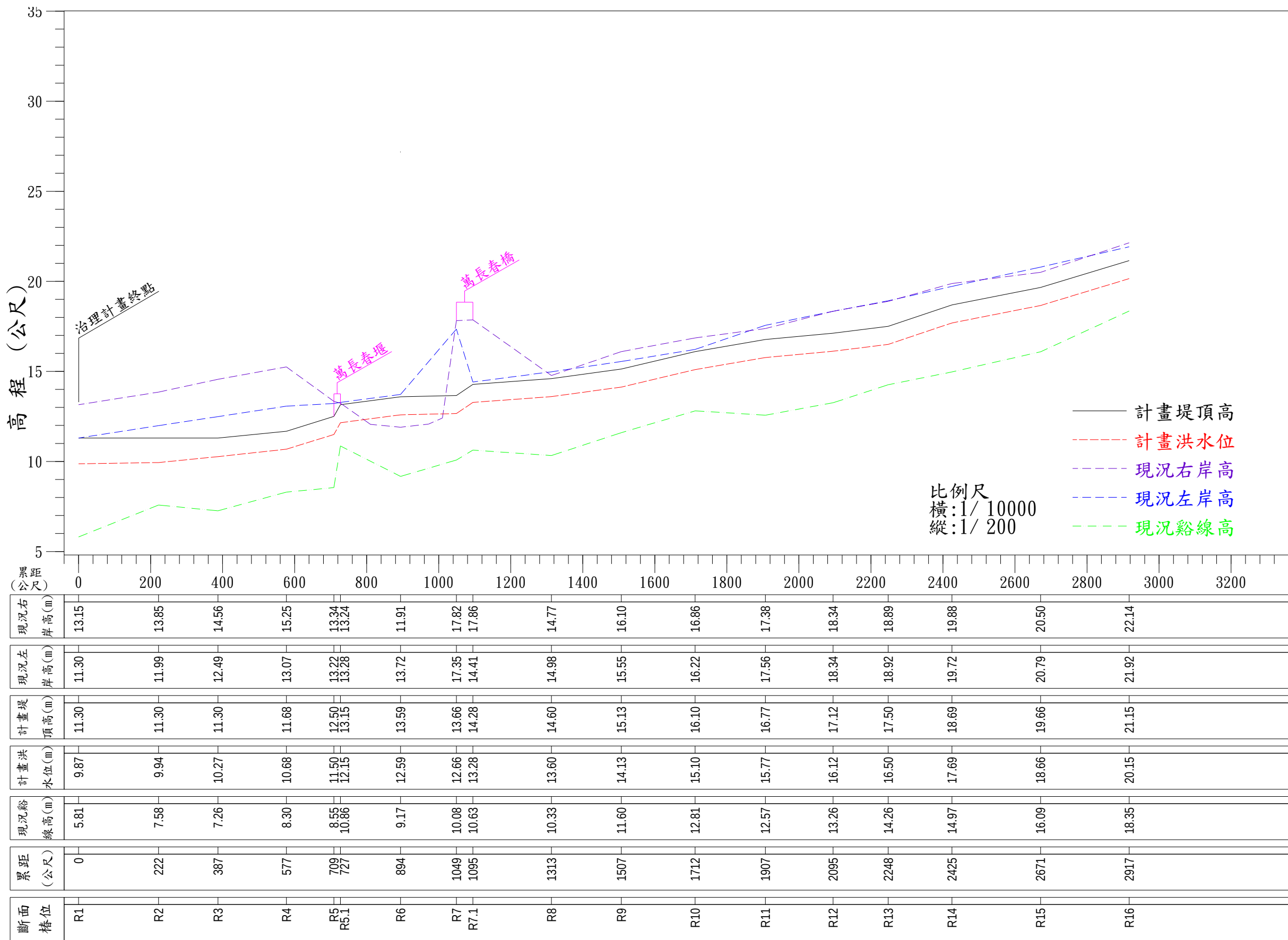


圖 4-3 安農溪治理計畫水道縱斷面圖(1/4)

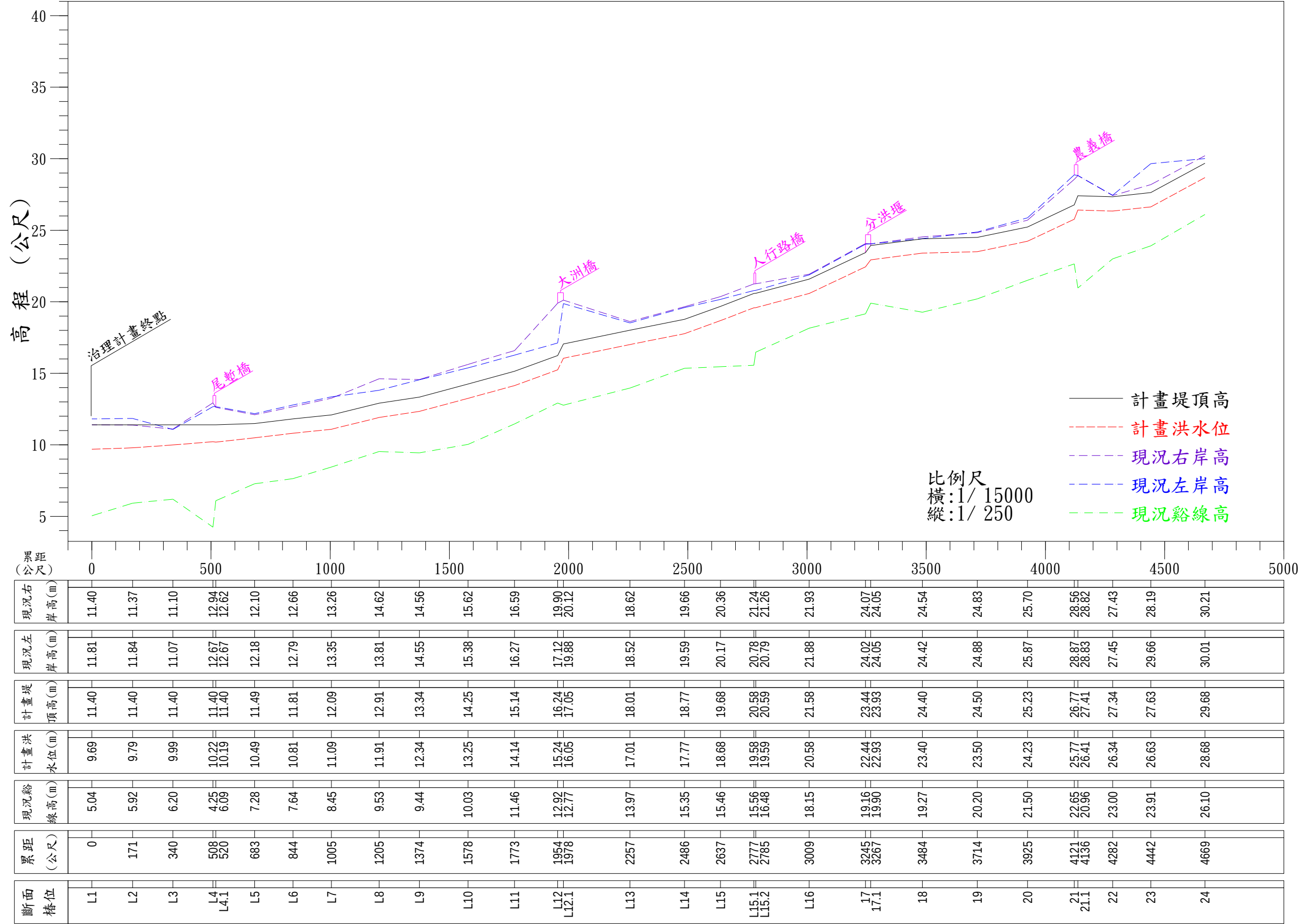


圖 4-3 安農溪治理計畫水道縱斷面圖(2/4)

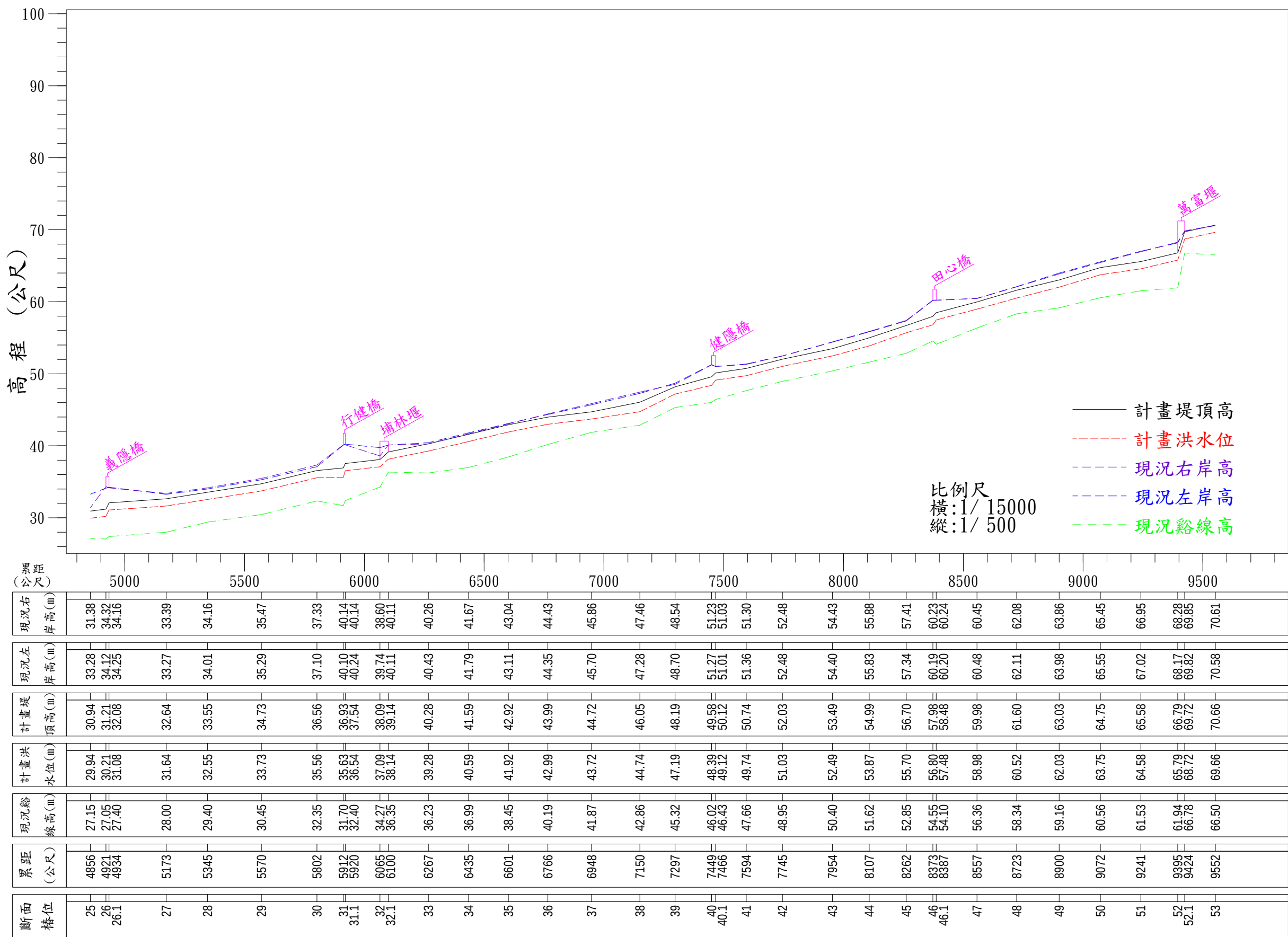


圖 4-3 安農溪治理計畫水道縱斷面圖(3/4)

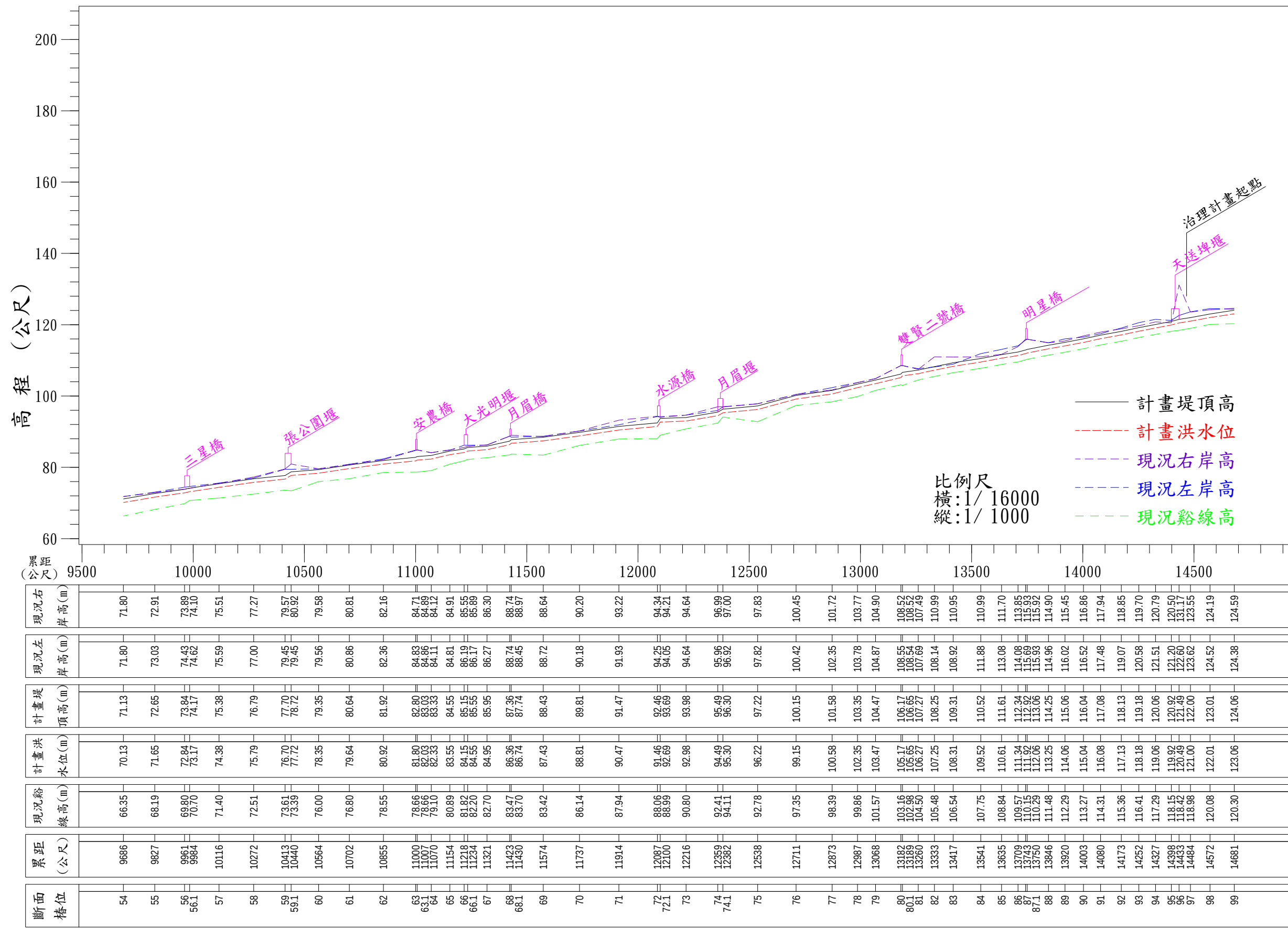


圖 4-3 安農溪治理計畫水道縱斷面圖(4/4)

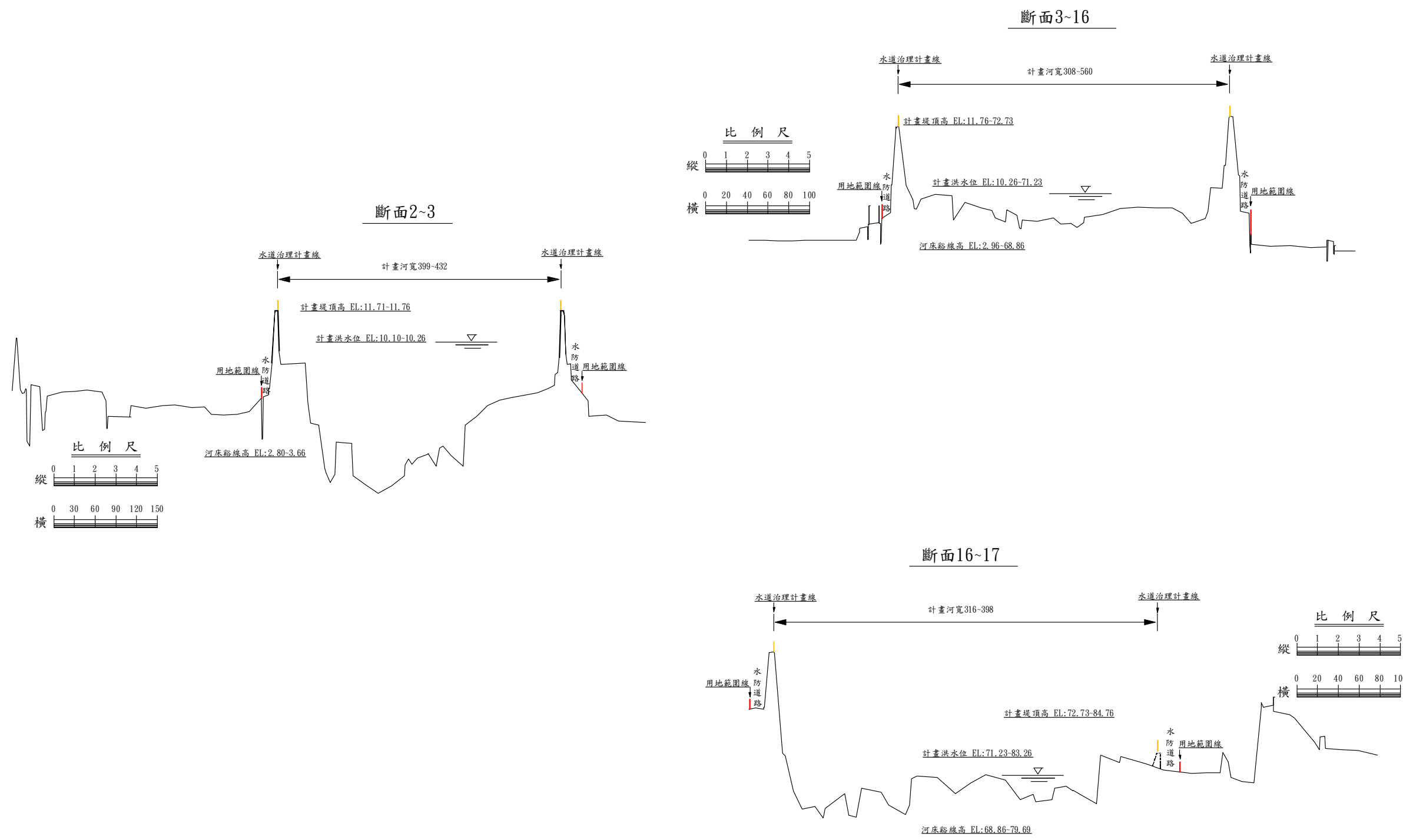


圖 4-4 羅東溪治理計畫水道橫斷面圖(1/2)

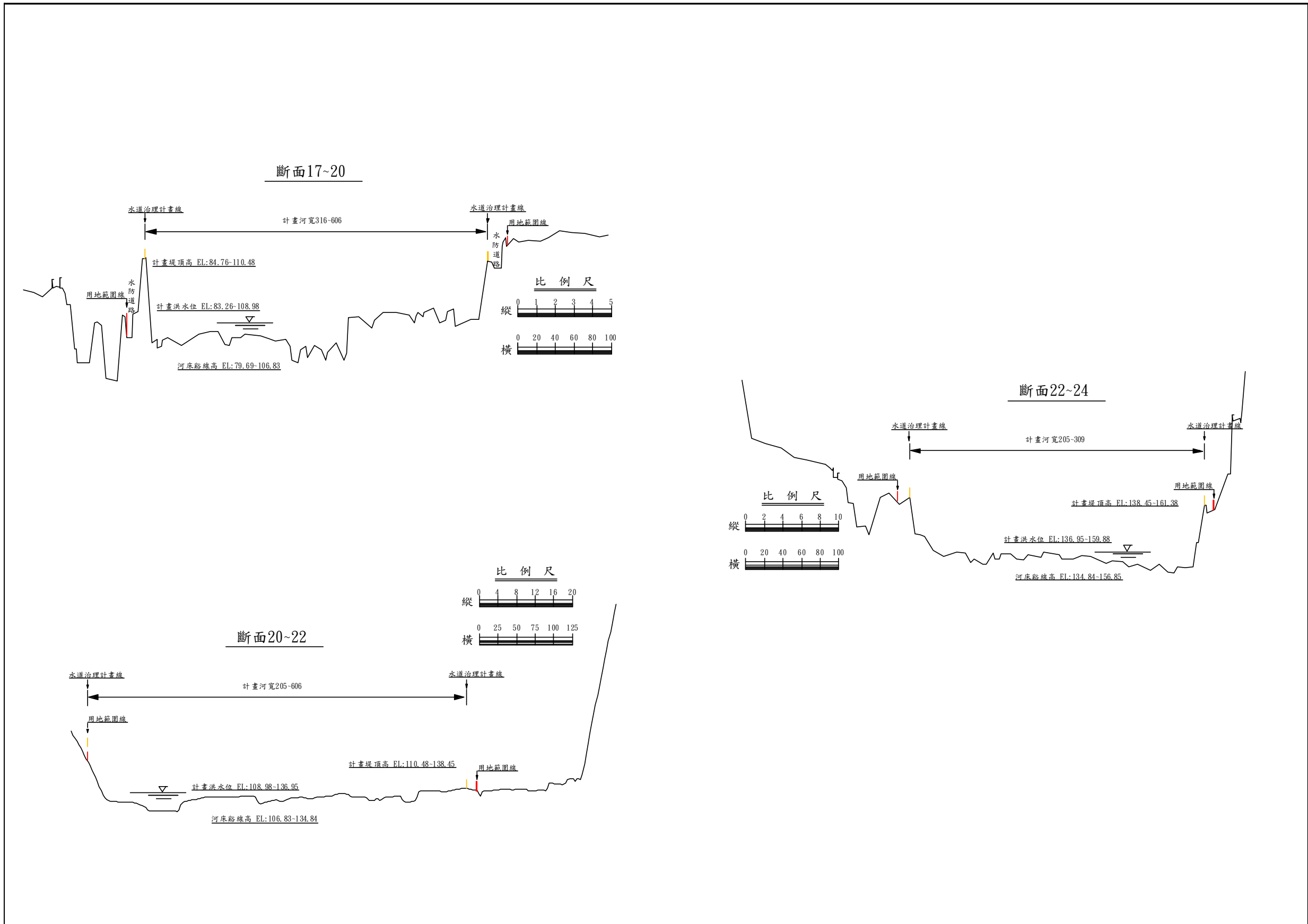


圖 4-4 羅東溪治理計畫水道橫斷面圖(2/2)

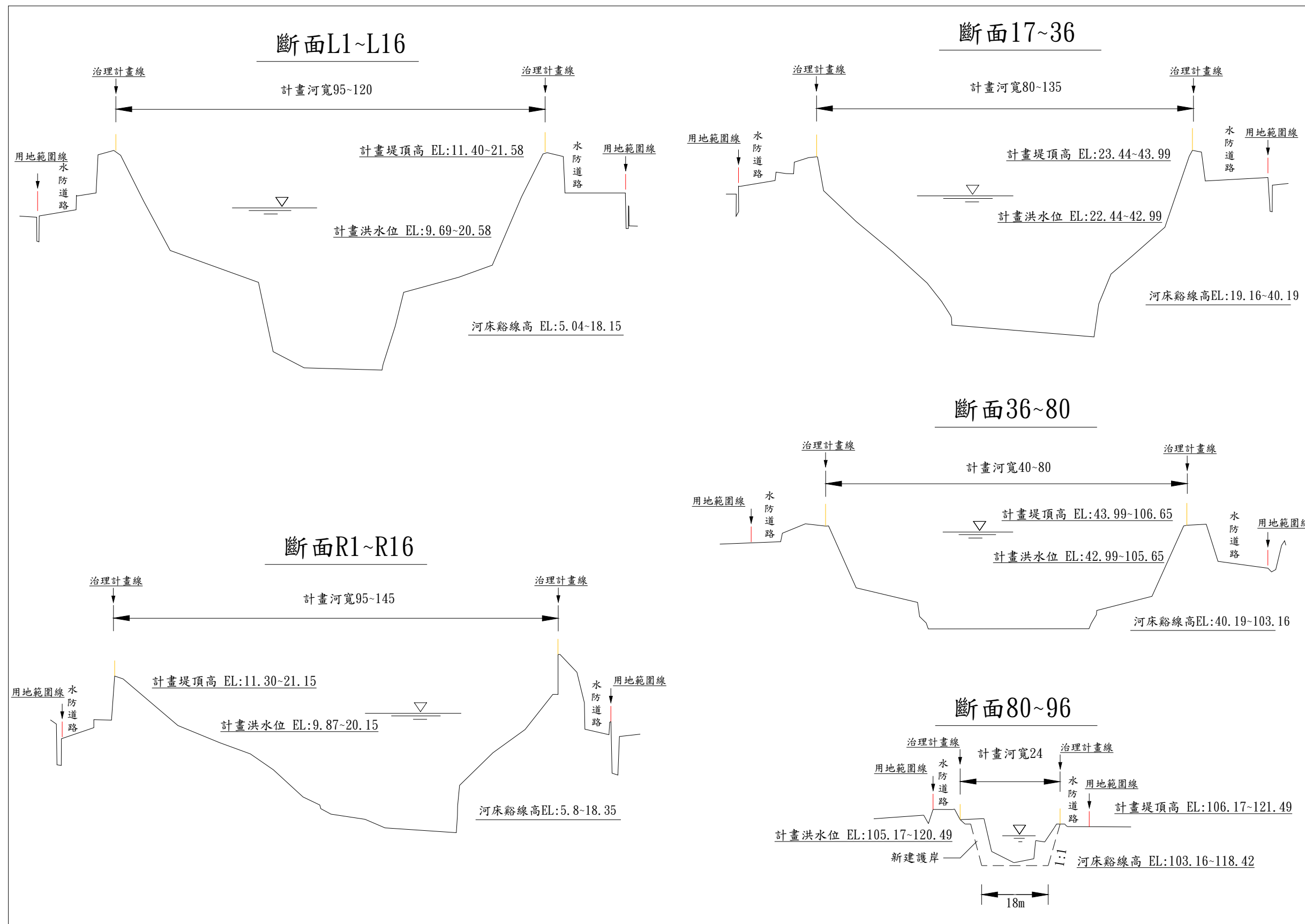


圖 4-5 安農溪治理計畫水道橫斷面圖

伍、河川治理措施

一、河川綜合治理措施

(一)羅東溪

羅東溪上游山區集水區土砂運動明顯，颱風期間易帶出大量土砂運移而下，淤積於河道而影響通洪，故在治理措施上，於土地利用度低、產值不高、洪災損失小之上游山區河段(斷面 19 以上)，應維持河道天然蓄水囚砂空間，儘量放寬河寬提供河道足夠的容砂空間，以維持其排洪功能，設法減少土砂下移量以減輕對下游河道之負荷；至於中、下游河道之治理措施，則以築堤禦洪、疏浚導洪並用為原則，除以堤防束限洪流範圍、避免洪水氾濫，對於河道之淤積趨勢，應持續辦理斷面監測，必要時可針對輸洪瓶頸河段辦理疏浚，以維持河道之通洪能力。而下游尾塹堤防與蘭陽溪大洲堤防間之缺口會造成較大的淹水範圍，將由蘭陽溪工程計畫延長大洲堤防連接至羅東溪尾塹堤防以封閉該缺口，由於颱風時期的淹水非僅是河道迴水溢淹，尚有地勢低窪導致的排水能力不良，需配合排水路整治甚至加上機械抽排或滯（蓄）洪池來改善，若僅將堤防缺口封閉而未配合內水改善，反不利於颱風過後之內水排放，故最終之堤防工程配置需配合相關排水計畫共同規劃辦理及施工，方有最大效益，在相關排水設施未改善前仍應維持目前狀態。

(二)安農溪

安農溪在雙賢二號橋以下至羅東溪匯流口，兩岸已興建堤防保護，故本河段之治理應考量集水區特性，盡量順應河性以河川管理為主，並配合河道清疏整理，維持河道通洪空間；而雙賢二號橋至叭哩沙圳匯流口河段尚未整治，考量現況土坡結構脆弱，豪雨時易有崩塌致災之虞，治理措施採設置護岸以防止河岸沖刷，並維持河道穩定。

二、主要河段治理措施功能、種類及位置

(一)羅東溪

羅東溪在北成橋下游(斷面 6~6-1)現況右岸高度不足，在計畫洪水量下洪水將漫淹至水防道路，影響防汛搶險及運輸功用，故延長廣興堤防 843 公尺，以增進斷面 6~6-1 右岸河段之防洪能力，使北成橋上、下游堤防與水防道路均可順接，並保全水防道路於颱風時可正常運作。

淋漓坑橋至小埤堤防(斷面 16~17 右岸)並無防洪設施，由於局部河岸地勢較低，有小範圍洪水漫灘情形，故新建大進護岸 983 公尺，以減除局部淹水潛勢。

(二)安農溪

安農溪在雙賢二號橋(斷面 80)以上河段尚未整治，由於坡度較陡，水流湍急，現況河岸為土坡構築，結構較為脆弱，易造成河岸沖刷，故新建護岸左岸 1,226 公尺、右岸 958 公尺，以防止河岸沖刷，並提供河川之排洪空間。

羅東溪及安農溪主要工程佈置圖詳見附件一，治理河段待建防洪工程設施內容如表 5-1 所示。

表 5-1 本計畫新設防洪工程數量統計表

河川	岸別	編號	工程名稱	護岸新建 (公尺)	堤防新建 (公尺)
羅東溪	右岸	4	廣興堤防延長	-	843
羅東溪	右岸	12	大進護岸	983	-
安農溪	左岸	33	明星左岸護岸	1,226	-
	右岸	34	明星右岸護岸	958	-
合 計				3,167	843

三、主要河段治理非工程措施

位於山邊或較無重要保全標的之區段，應尊重河川之自然演進，減少設置人工構造物，保持原有河川環境及地貌，以管理手段或預警措施取代工程方法，配合相關措施以恢復河道天然蓄砂排洪空間，減緩對下游防洪工程之壓力；並針對高淹水潛勢區域進行土地使用管制，儘量維持現況農業使用。

於颱風期間研判災害發生之可能性與影響範圍，配合災害預警及應變機制，迅速採取防範因應措施，以降低人員傷亡及財物損失。

四、其他計畫水道重要事項

- (一)由於羅東溪上游集水區產砂量大，颱風期間在上游往往有大量砂源運移至河道，帶出之土砂常淤積於主支流交匯處，若有影響河道通洪，可藉由疏浚減少河道上之土砂量，並提供洪水時土砂淤積之空間。
- (二)羅東溪上游山區河道多為辮狀流路形式，有明顯深槽擺盪現象，若深槽擺盪至河岸，往往造成河岸沖蝕，需注意部分防洪構造物受到水流頂沖或河道深槽貼附堤防基腳之河段，常因水流向下淘刷而造成構造物損壞，管理單位可視需要以基腳保護工方式加以保護。
- (三)在易發生流路頂沖堤防而產生破壞河段，治理策略應儘量增加河道的行水空間，並預留高灘地，以穩固欲保護之河道河岸，同時也可進行養灘護灘工程，或以塊石放置灘地基腳，避免河岸淘刷。
- (四)安農溪計畫範圍內有部分河段之堤防銜接處為開口堤形式，部分開口堤尚有兼作第二道防線，以及洪水時提供魚類避難空間之功能，因有利於堤後排水，原則上應儘量保留其開口形式。

陸、配合措施

一、計畫洪水到達區域土地利用

(一)計畫洪水到達區域

治理範圍內計畫洪水到達區域之淹水總面積約 168 公頃，包括羅東溪右岸斷面 16 附近局部地勢較低處之洪水漫灘 (1.4 公頃)、安農溪右分流斷面 5-1~7 右岸無防洪設施造成之農田淹水 (1.5 公頃)，以及羅東溪尾塹堤防與蘭陽溪大洲堤防間之堤防缺口所造成大範圍迴水溢淹 (165 公頃)，在防洪工程未完成前或未布置防洪設施之區域，應儘量作為農業或綠地使用，如作為其他用途，亦應按其他目的事業主管機關所規定之法令辦理，始得辦理適當的安全防範措施。計畫洪水到達區域範圍圖如附件四所示。

(二)土地分區利用與區域計畫之配合

計畫洪水到達區之土地利用大部份以農業用途為主，除此淹水區域外，整體流域之土地可依區域計畫或都市計畫分區使用。將來制定或修訂區域計畫時，應配合水道治理計畫及用地範圍線，以利治理計畫之推行。

二、都市計畫配合

蘭陽溪流域內及鄰近範圍目前計有 10 個都市計畫及 3 個特定區計畫，其中和本計畫較相關者為三星都市計畫，其區域範圍部分涵蓋安農溪計畫河段，依都市計畫範圍圖所示，其都市計畫界線有部份伸入河道，並與安農溪用地範圍線重疊，惟重疊部份大都劃定為河道用地，僅極少數為道路用地，將來在都市計畫重新檢討時，可全劃定為河川區，以利本治理計畫的實施；都市計畫配合事項如表 6-1。

本計畫公告後，劃入用地範圍線之土地應依水利法之規定使用，如將來各鄉鎮都市計畫尚需擴大或新訂都市計畫時，應與本計畫之用地範圍線相互配合，以利治理計畫之推行。

三、現有跨河建造物之配合

治理計畫河段內現有跨河橋梁共計 22 座，在計畫洪水量下之水理通洪能力檢討結果如表 6-2 所示，分述如下：

(一)僅橋梁長度不足

羅東溪的鼻頭橋及淋漓坑橋、安農溪的人行路橋、安農橋、雙賢二號橋及明星橋等 6 座，現有橋梁梁底高度足夠，但長度不足計畫河寬，惟上述橋梁處河道斷面均有足夠通洪能力，日後改建時應配合計畫河寬辦理。

(二)僅橋梁出水高不足

羅東溪的歪仔歪橋及北成橋、安農溪的農義橋、義隱橋、健隱橋、田心橋及水源橋等 7 座，梁底高程高於計畫洪水位，但出水高不足，日後改建時應配合計畫堤頂高辦理。

(三)橋長及梁底高度皆不足

安農溪的月眉橋橋梁長度及出水高皆不足，但因梁底高程高於計畫洪水位，且橋梁處斷面仍有足夠通洪能力，日後改建時應配合計畫河寬及計畫堤頂高新建。

表 6-1 治理計畫河段相關都市計畫配合事項一覽表

都市計畫名稱	位 置	目前使用分區	備註
三星都市計畫	安農溪斷面 56~斷面 65(左岸)	河道用地、道路用地	建議全劃為河川區

表 6-2 本計畫治理河段橋梁通洪能力檢討表

河川 名稱	橋梁名稱	斷面 編號	計畫 洪水位 (公尺)	計畫 堤頂高 (公尺)	計畫 河寬 (公尺)	梁底 標高 (公尺)	橋長 (公尺)	梁底 高 不足	出水高 不足	橋長 不足	建議事項
羅東溪	水管橋	2.2	10.22	11.72	430	13.89	446.82				
	歪仔歪橋	2.4	10.25	11.75	403	11.63	439.99		×		未來改建時 配合本計畫
	北成橋	7	15.80	17.30	321	17.08	390.15		×		未來改建時 配合本計畫
	廣興大橋	10	33.71	35.21	554	39.9	631.52				
	鼻頭橋	14	56.84	58.34	308	59.46	300.16			×	未來改建時 配合本計畫
	淋漓坑橋	17	83.26	84.76	314	86.11	300.99			×	未來改建時 配合本計畫
	寒華大橋	23.1	159.00	160.50	297	166.67	342.65				
安農溪	尾塹橋	L4.1	10.19	11.19	97	11.51	99.9				
	大洲橋	L12.1	16.05	17.05	96	17.92	149.6				
	人行路橋	L15.2	19.59	20.59	96	20.8	91.7			×	未來改建時 配合本計畫
	萬長春橋	R7.1	13.28	14.28	175	15	179.6				
	農義橋	21.1	26.41	27.41	101	27.06	119.7		×		未來改建時 配合本計畫
	義隱橋	26.1	31.08	32.08	103	31.88	119.8		×		未來改建時 配合本計畫
	行健橋	31.1	36.54	37.54	95	38.02	100.8				
	健隱橋	40.1	49.12	50.12	56	49.41	59.9		×		未來改建時 配合本計畫
	田心橋	46.1	57.48	58.48	53	58.42	60		×		未來改建時 配合本計畫
	三星橋	56.1	73.17	74.17	73	77.34	120				
	安農橋	63.1	82.03	83.03	48	83.52	46.8			×	未來改建時 配合本計畫
	月眉橋	68.1	86.74	87.74	48	87.02	41.3		×	×	未來改建時 配合本計畫
	水源橋	72.1	92.69	93.69	50	93.19	50.7		×		未來改建時 配合本計畫
	雙賢二號橋	80.1	105.65	106.65	41	107.01	40			×	未來改建時 配合本計畫
	明星橋	87.1	112.01	113.01	24	114.57	20.5			×	未來改建時 配合本計畫

四、取水及排水設施之配合

(一)灌溉取水口之配合

本計畫範圍內之地面水資源利用率高，河道內設有多處取水工或取水堰以利灌溉，本計畫實施並不影響現有圳路取水口之取水功能，日後相關灌溉設施設置與更新應配合本計畫辦理。

(二)排水流入工之配合

計畫範圍內上游野溪及排水均可依自然地勢排入河道內，而中、下游兩岸多為農業區，灌溉渠道密佈，大部分渠道除灌溉外並兼做排水，部分並從開口堤之開口處排入河道，目前各開口堤間之迴水區域大多限於開口附近，故可維持現況開口堤型式，其排水流入口應配合本計畫辦理，避免影響或阻礙水流；而羅東溪下游左岸與蘭陽溪匯流處之堤防缺口，堤後地勢低窪，在計畫洪水量下有較大的迴水淹水範圍，位於該處之水車溝排水應盡速辦理治理規劃，以利蘭陽溪辦理後續相關防洪工程，以改善當地的淹水問題，排水流入口在規劃時應配合本計畫的防洪工程需求辦理。

此外，既有堤防後方大多為低地，不利內水排除，在主流河道承接高比例的高地降雨逕流情形下，應加強低窪地區本身排水設施來排除集水區內之降雨，除進行排水收集系統之整治與新設，包含改善各排水路斷面、截彎取直或改善彎道等，以暢通水流、增加河槽通水能力及降低洪水位，並輔以出口機械抽排設施或區域滯(蓄)洪池設置，以減緩內水淹水災害，主管機關應視各排水集水區情形依上述原則辦理其排水改善計畫。

五、中上游集水區水土保持保育治理措施

羅東溪上游集水區的崩塌較為嚴重，其崩落土石成為流域主要之土砂來源；而安農溪上游集水區植生覆蓋尚稱良好，然因部分天然地質環境欠佳及崩塌地零星散布，如遇高強度降雨，仍恐造成土砂災害；為防範大量土砂下移，應加強植生保育及水土保持工作之維護管理，嚴格限制對集水區之超限開發利用，宜林地儘量造林保土，宜農牧地

在開發利用前需確實做好水土保持配合措施，對於局部較易崩塌之危急坑谷或小型坑溝野溪，應加強水土保持相關工作及持續監測；並於中上游集水區依地質、地形條件規劃設置相關防砂設施並定期疏濬，以避免颱風期間大顆粒土石下移，造成下游河段之土砂災害。

六、洪水預警與緊急疏散避難之配合措施

河川防洪設施有其一定之防洪保護標準，對於超過防洪保護標準之洪水事件，仍可能發生淹水的風險，因此應加強災前洪水預警及防災準備，並依各區域特性規劃可行之避災路線與場所，透過教育宣導及訓練民眾在面對災害時的因應作為，強化民眾對災害的危機意識，做好各項緊急處置及避災措施，以減低居民生命財產災損程度。

(一)洪水預警

當發布颱風警報或豪雨特報後，相關單位應依相關規定成立災害應變小組或災害應變中心隨時注意氣象資訊，並透過電視、廣播媒體、網路等方式提醒民眾提高警覺，做好防災準備。並可透過監測洪水位狀況，依據其與警戒水位之關係提供做為水情預警系統暨水利設施災害防救體系參考，可於災害發生前迅速採取防範措施，降低人員傷亡與財物損失。

(二)避難路線規劃

當水位達警戒水位時，轄管機關應透過即時傳輸方式通知相關單位進行警戒及疏散，緊急疏散路線及避難處所係以地形特性為考量，規劃往較高地勢處避難為主；本次計畫範圍內主要的計畫洪水到達區域為羅東溪尾塹堤防與蘭陽溪大洲堤防之間的堤後低窪地區，內有聚落分布需要保護，因計畫洪水時迴水溢淹範圍較大，在堤防缺口封閉工程未完成前，應加強堤後低窪地區之警戒及疏散撤離等應變措施，依據宜蘭縣政府民國 101 年 4 月核定之水災危險潛勢地區保全計畫，建議之避難處所位置及疏散路線示意如圖 6-1 所示。

為健全整體防救災機制，除應建立計畫洪水到達地區洪水預警系統暨水利設施災害防救體系外，中央及地方相關單位亦應針對計

畫洪水到達地區洪水來襲風險，有效整合利用防救災資源，擬訂適宜之應變措施，定期辦理防救災演練，以爭取救災之時效性。

七、生態維護或保育之配合措施

羅東溪屬辮狀河川，高灘地寬闊、流路分歧散亂，使得河川棲地或高灘地環境常處於多變、不穩定之情形，故其水域生物比起其他緩流河川較為貧乏；而中、下游河段位處蘭陽平原，沿岸人為開發的情形相當普遍，周遭多被開發為農墾地或住宅區，加上河岸大多已構築水泥堤防等人工設施，對陸域生物造成相當程度的影響，使用人工復育或綠化保護棲地的方式，效果並不佳；因此，本溪生態維護與保育工作之重點，建議維持適當的河川區域與河川生態基流量，使流路自然蜿蜒擺動、生態系自然演替，並逐步減少或排除人為干擾，以促使羅東溪長期之生態系統可恢復自我調整狀態。

安農溪中下游河段近年已完成治理工程，以較為圓順曲線興建堤防並配合單一斷面型式整理流路，使得水域形態單一，且河川整治之際配合河岸景觀改善及親水環境營造規劃多處發展據點，包括萬長春圳水門公園、分洪堰風景區(湧泉公園)、張公圍親水公園等線性休憩空間；除少數河段仍保持原本安農溪的原始風貌，有較佳的生態內涵，沿線水岸空間及高灘地經人工整理後多為低矮草坪型式，環境單調缺乏棲地多樣性與野生動植物棲息空間，生態較為貧乏，且多數喬木被強勢修剪影響生態服務價值，故在景觀及生態方面仍有提升的空間，建議採用迴避、縮小及減輕之保育策略，針對較具生態功能與生物多樣性的自然環境優先迴避，並朝棲地營造方向努力，包括營造水域棲地多樣性、改變現有植栽種類、局部減少人為擾動及提供生物友善的棲息環境等，以提升生態價值。至於雙賢二號橋以上河段新建工程之需求，須以建立安全又能維護河川生態為基本設計理念，技術工法上盡量順應自然河川現況，考量與整體環境之協調與融合，以維持生物多樣性棲息空間。

八、環境營造之配合措施

羅東溪流量洪枯不均且土砂產量高，可適當整建河道增加通水斷面及鞏固高水堤防安全，下游河段可將高灘地妥善分區規劃使用以增進河川之親水效益，規劃上應考量高灘地之地形地勢，並參考地區現況人文景觀及社會活動使用之需求，以兼顧實用性及吸引性，同時注意高灘地道路之設置及排水之銜接，再搭配良好管理措施及推動民眾認養，以使堤防內之環境改善達到完善境界，從而營造出良好、優質、綠美化之河川環境。

安農溪經歷年之整治及相關建設，在確保河道基本防洪功能前提下，結合河岸文化特色、建構良好景觀環境，促進水岸土地合理利用及增進戶外自然環境教育場所，已成功營造優質親水環境、提升民眾休閒生活品質及推動水岸認養風氣；未來應持續以營造水岸融合、提升環境優化、建構永續生活環境為推動方向，打造魅力水岸為目標，透過相關單位協調整合及資源盤點，導入民間參與及教育宣導，積極推動治水、淨水、親水一體，結合生態保育辦理河川生態廊道、景觀營造、水岸公園風華再現等工作，期能加強河川生命力及親水永續水環境。

九、河川管理及工程維護注意事項

(一)河川管理之配合

水道治理計畫用地範圍核定公告後，請儘速就河川管理需要配合檢討辦理河川區域線劃定變更並公告，凡位屬河川區域範圍內之土地，為防止水患，確保計畫洪水之暢洩，應依水利法第 78 條及第 78 條之 1 規定執行河川管理工作。

(二)高莖作物之管理

計畫河道內之土地，種植應經申請許可，若經許可使用之河川公地，應種植符合河川管理辦法及河川區域種植規定之植物。

(三)水質與環境之維護

羅東溪中游河段常有廢棄物垃圾傾倒及畜牧類排洩物情形，嚴

重污染河川水質，應加強輔導與管制，並加強配合雨、污水下水道工程之進行，使廢水之排放依照河川放流標準管制，以維持河川自然良好水質。

(四)工程維護管理

- 1.計畫範圍內中上游河段，因其河道坡降較陡，颱風期間易造成河道刷深、堤岸毀損及邊坡沖刷，應加強監測，並利用適當工法保護基腳。
- 2.治理河段內部份防洪設施年代久遠，堤防保養及維護應定期辦理，並應針對老舊堤防進行安全檢查以確保構造物功能。
- 3.請主管機關加強監測橋梁之橋墩沖刷，並於颱風期間加強管制，尤其羅東溪淋漓坑橋左端受上游右岸四方林堤防線型影響，深槽流路直沖，對橋梁安全不利，應注意安全措施。

(五)土砂處理

羅東溪上游集水區產砂量大，颱風事件後所產生之土石往往堆積於河床造成主流局部淤積，並使流路偏向直沖堤防，造成堤防基腳淘刷而影響安全，應視河道淤積情況辦理經常性疏浚與河道整理，以防土砂淤積影響通洪能力，同時增進河防安全。

十、其他配合事項

為達本溪防災、減災及落實自然資源永續利用，需流域內各目的事業主管機關配合分責治理及確實管理的原則一同合作，尤其是相關單位介面協調、計畫進度控管、工程品質符合規定等要求，以使計畫能達到預期目標且更臻完善。

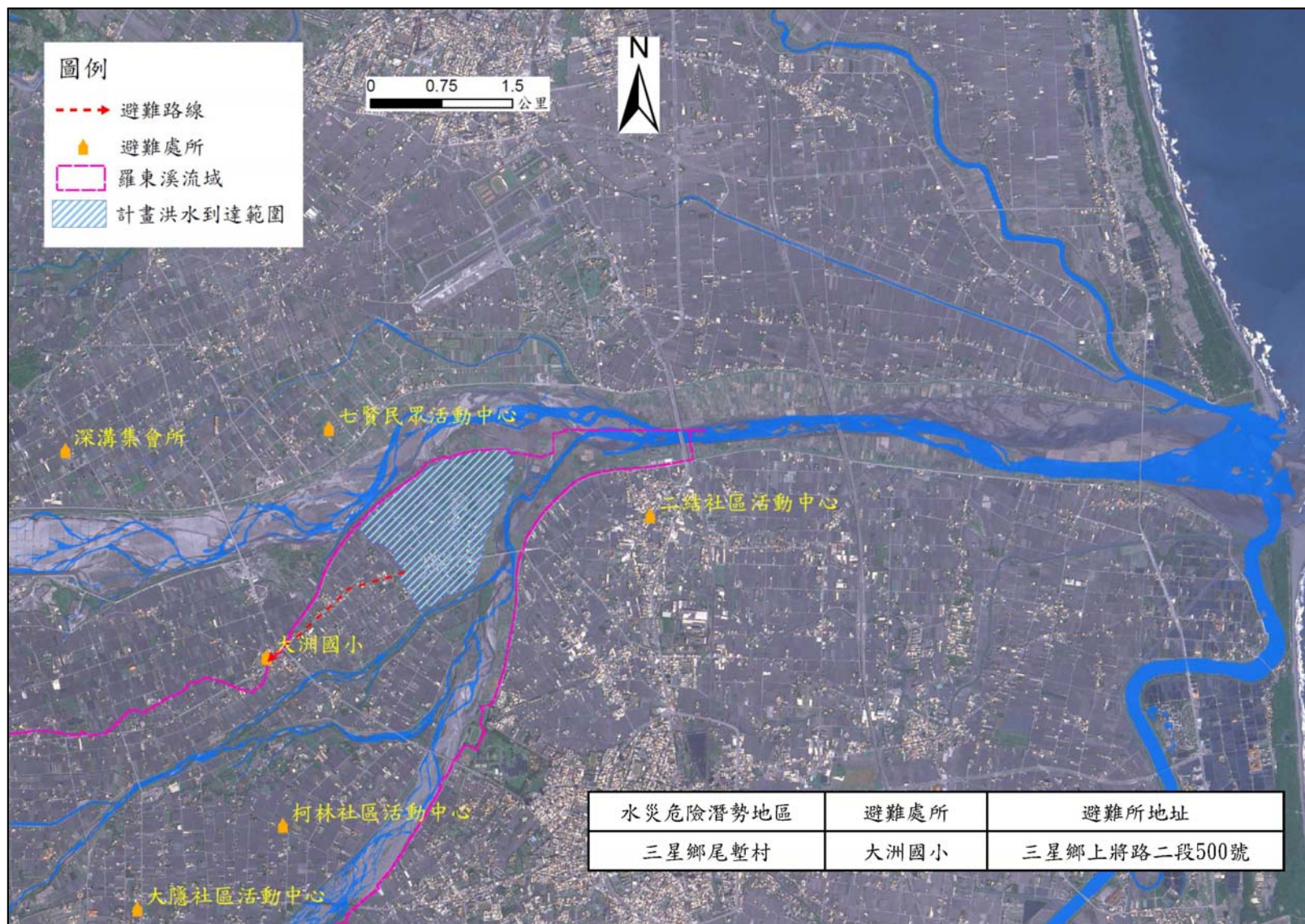
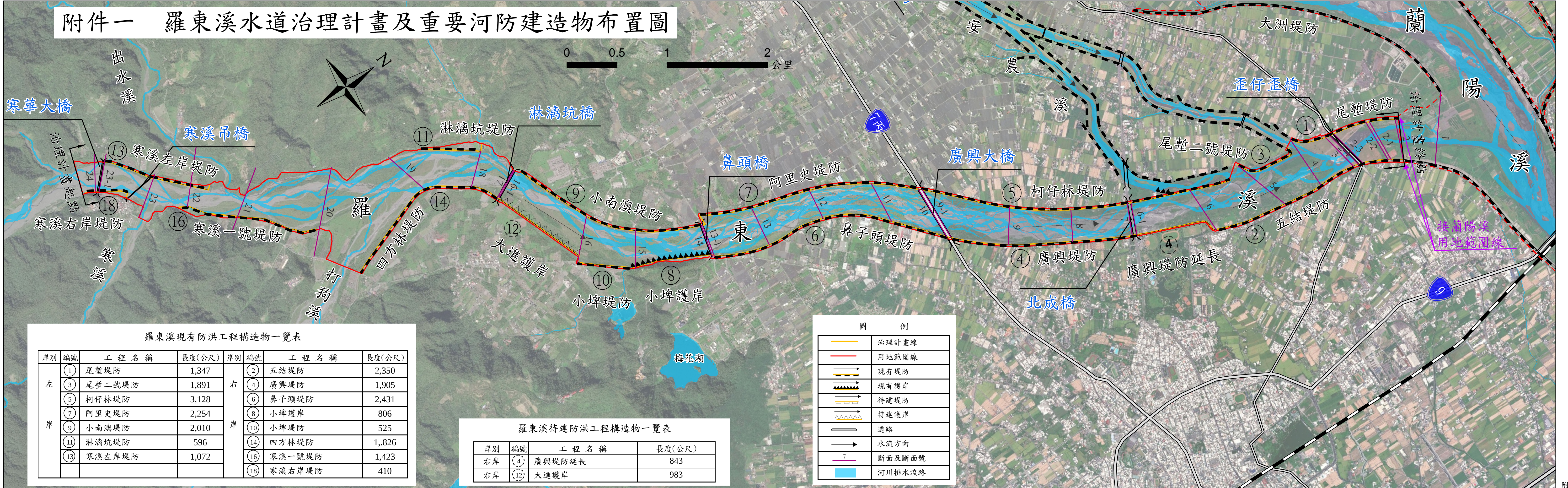


圖 6-1 治理河段洪災避難處所及避難路線參考示意圖

附件一 水道治理計畫及重要河防建造物布置圖

附件一 羅東溪水道治理計畫及重要河防建造物布置圖



羅東溪現有防洪工程構造物一覽表

岸別	編號	工程名稱	長度(公尺)	岸別	編號	工程名稱	長度(公尺)
左岸	①	尾塹堤防	1,347	右岸	②	五結堤防	2,350
	③	尾塹二號堤防	1,891		④	廣興堤防	1,905
	⑤	柯仔林堤防	3,128		⑥	鼻子頭堤防	2,431
	⑦	阿里史堤防	2,254		⑧	小埤護岸	806
	⑨	小南澳堤防	2,010		⑩	小埤堤防	525
	⑪	淋漓坑堤防	596		⑭	四方林堤防	1,826
	⑬	寒溪左岸堤防	1,072		⑯	寒溪一號堤防	1,423
					⑱	寒溪右岸堤防	410

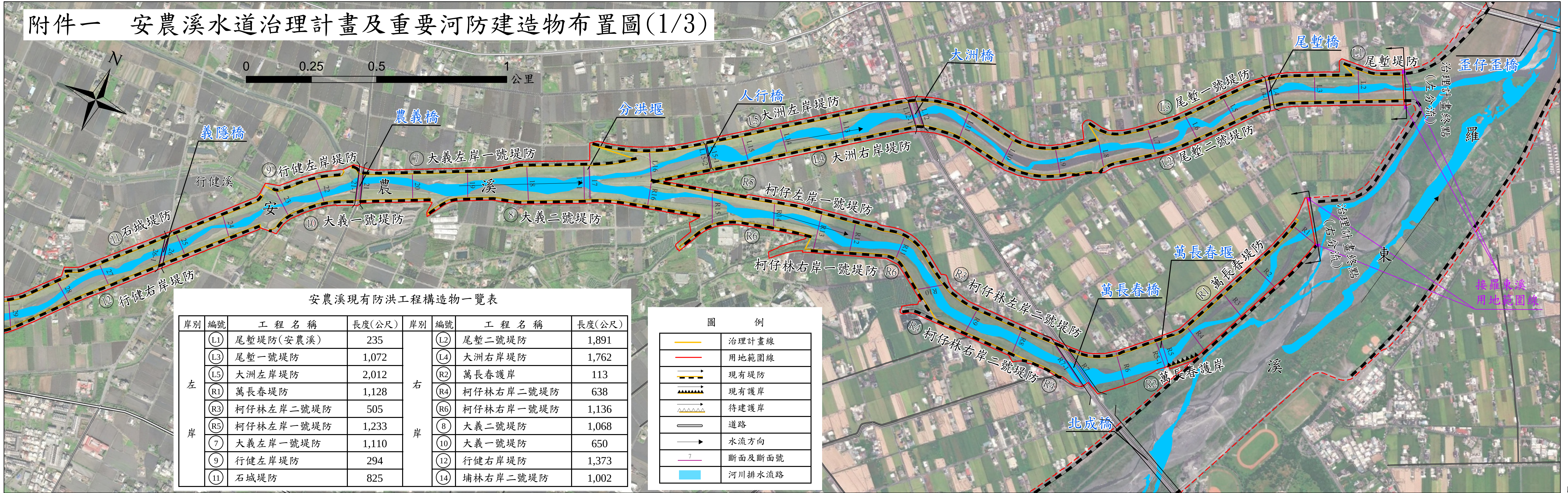
羅東溪待建防洪工程構造物一覽表

岸別	編號	工程名稱	長度(公尺)
右岸	④	廣興堤防延長	843
右岸	⑫	大進護岸	983

圖例

	治理計畫線
	用地範圍線
	現有堤防
	現有護岸
	待建堤防
	待建護岸
	道路
	水流方向
	斷面及断面號
	河川排水流路

附件一 安農溪水道治理計畫及重要河防建造物布置圖(1/3)



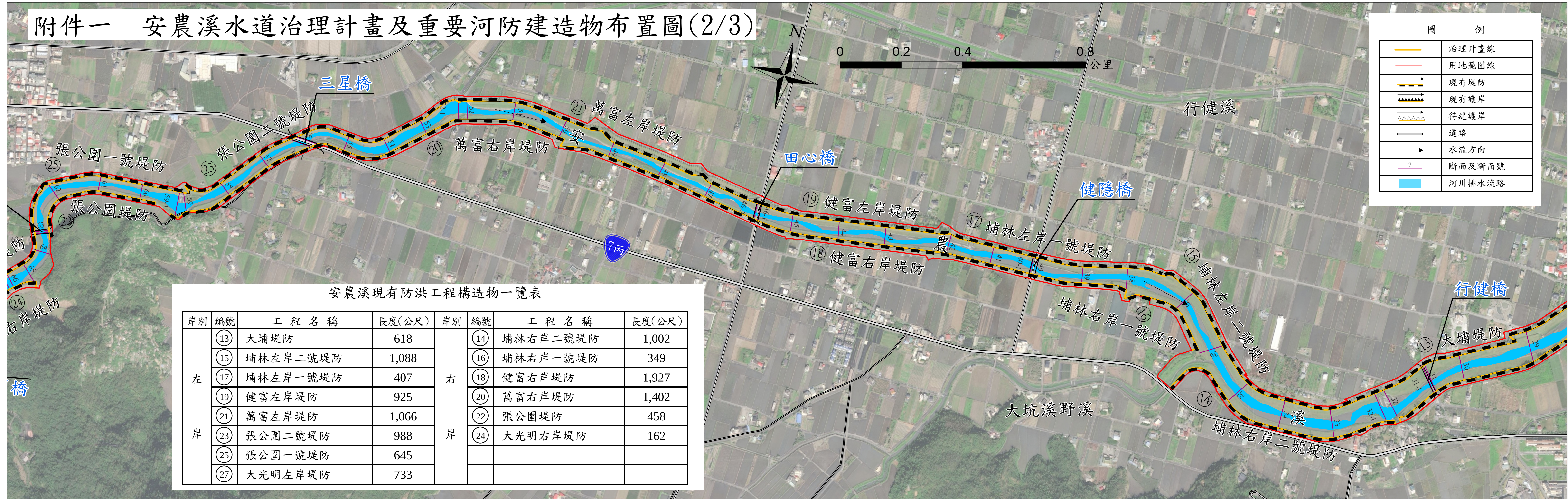
安農溪現有防洪工程構造物一覽表

岸別	編號	工程名稱	長度(公尺)	岸別	編號	工程名稱	長度(公尺)
左岸	(L1)	尾塹堤防(安農溪)	235	右岸	(L2)	尾塹二號堤防	1,891
	(L3)	尾塹一號堤防	1,072		(L4)	大洲右岸堤防	1,762
	(L5)	大洲左岸堤防	2,012		(R2)	萬長春護岸	113
	(R1)	萬長春堤防	1,128		(R4)	柯仔林右岸二號堤防	638
	(R3)	柯仔林左岸二號堤防	505		(R6)	柯仔林右岸一號堤防	1,136
	(R5)	柯仔林左岸一號堤防	1,233		(8)	大義二號堤防	1,068
	(7)	大義左岸一號堤防	1,110		(10)	大義一號堤防	650
	(9)	行健左岸堤防	294		(12)	行健右岸堤防	1,373
岸	(11)	石城堤防	825		(14)	埔林右岸二號堤防	1,002

圖 例

	治理計畫線
	用地範圍線
	現有堤防
	現有護岸
	待建護岸
	道路
	水流方向
	斷面及斷面號
	河川排水流路

附件一 安農溪水道治理計畫及重要河防建造物布置圖(2/3)

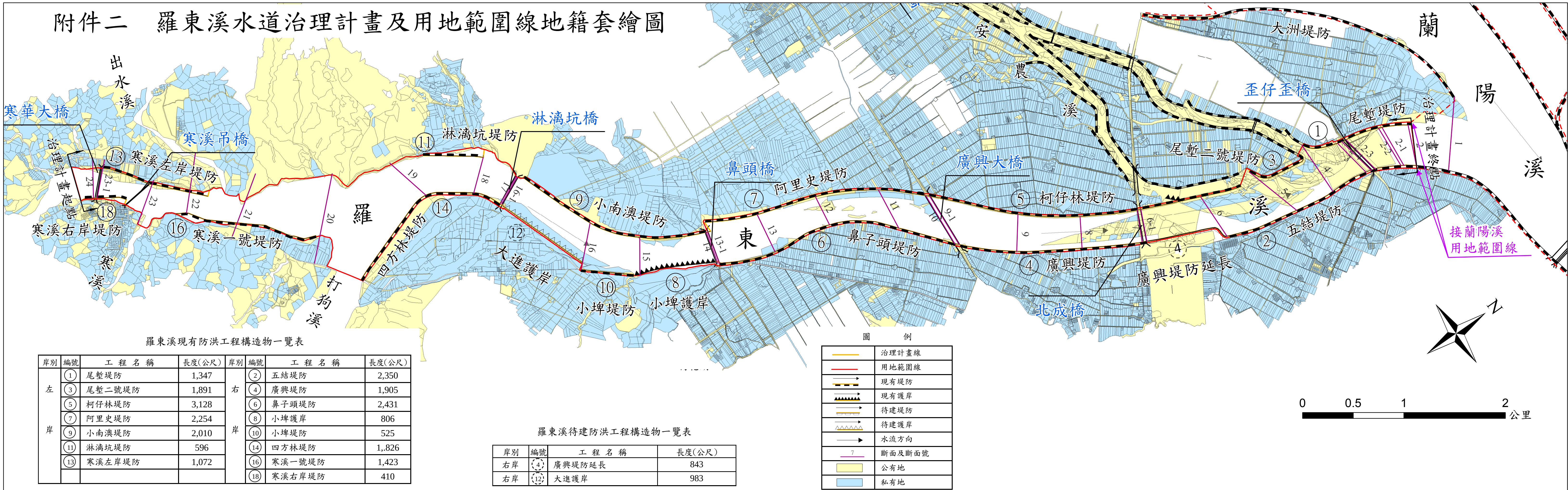


附件一 安農溪水道治理計畫及重要河防建造物佈置圖(3/3)

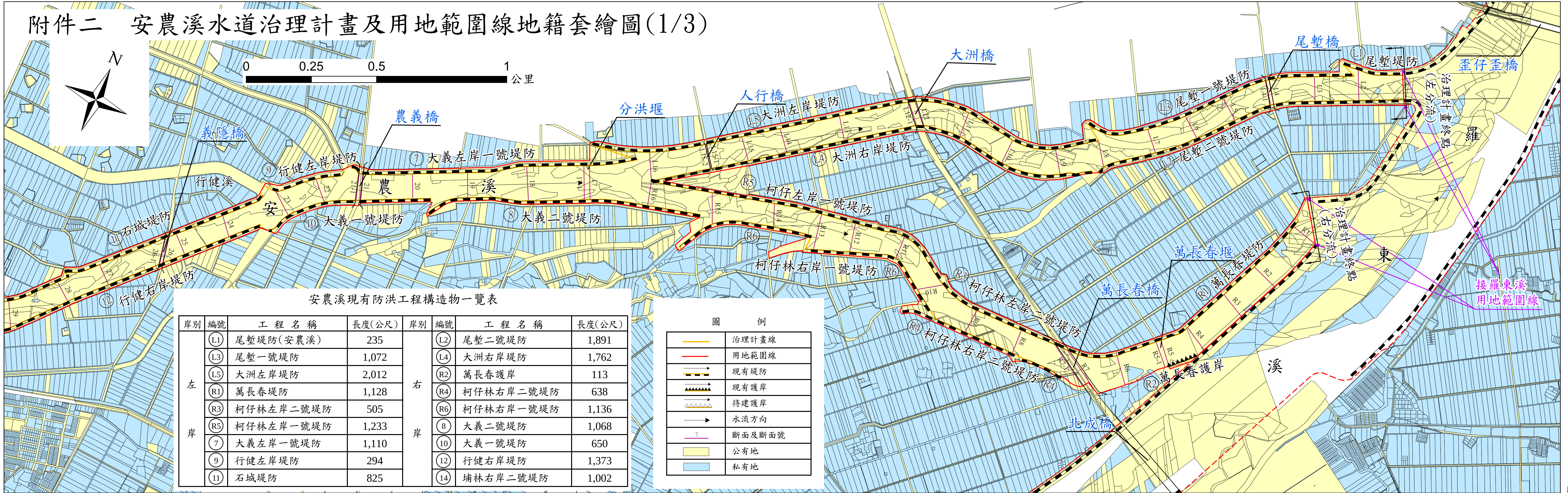


附件二 水道治理計畫線及用地範圍線地籍套繪圖

附件二 羅東溪水道治理計畫及用地範圍線地籍套繪圖



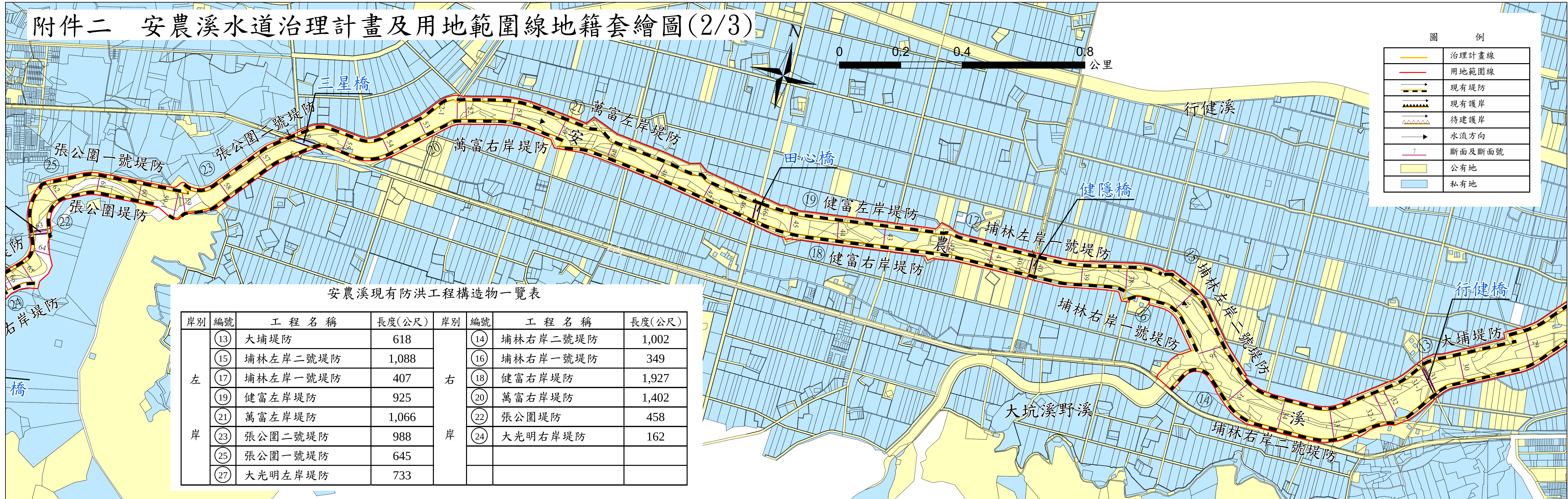
附件二 安農溪水道治理計畫及用地範圍線地籍套繪圖(1/3)



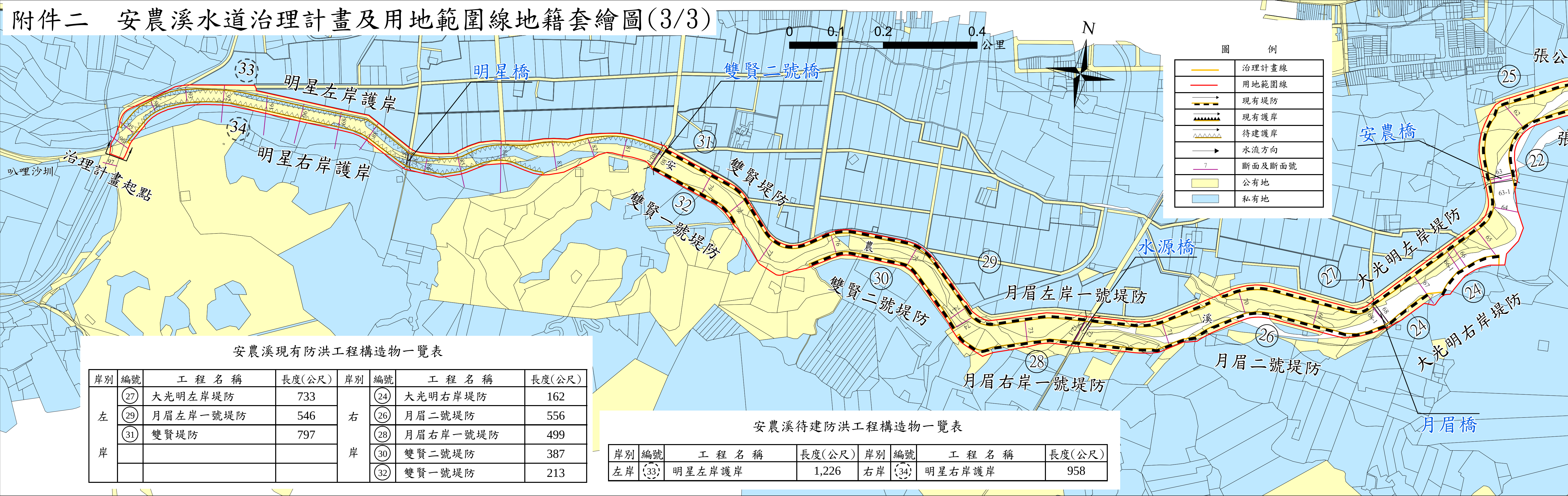
安農溪現有防洪工程構造物一覽表

岸別	編號	工程名稱	長度(公尺)	岸別	編號	工程名稱	長度(公尺)
左岸	(L1)	尾塹堤防(安農溪)	235	右岸	(L2)	尾塹二號堤防	1,891
	(L3)	尾塹一號堤防	1,072		(L4)	大洲右岸堤防	1,762
	(L5)	大洲左岸堤防	2,012		(R2)	萬長春護岸	113
	(R1)	萬長春堤防	1,128		(R4)	柯仔林右岸二號堤防	638
	(R3)	柯仔林左岸二號堤防	505		(R6)	柯仔林右岸一號堤防	1,136
	(R5)	柯仔林左岸一號堤防	1,233		(8)	大義二號堤防	1,068
	(7)	大義左岸一號堤防	1,110		(10)	大義一號堤防	650
	(9)	行健左岸堤防	294		(12)	行健右岸堤防	1,373
	(11)	石城堤防	825		(14)	埔林右岸二號堤防	1,002
	(12)	行健右岸堤防					

附件二 安農溪水道治理計畫及用地範圍線地籍套繪圖(2/3)

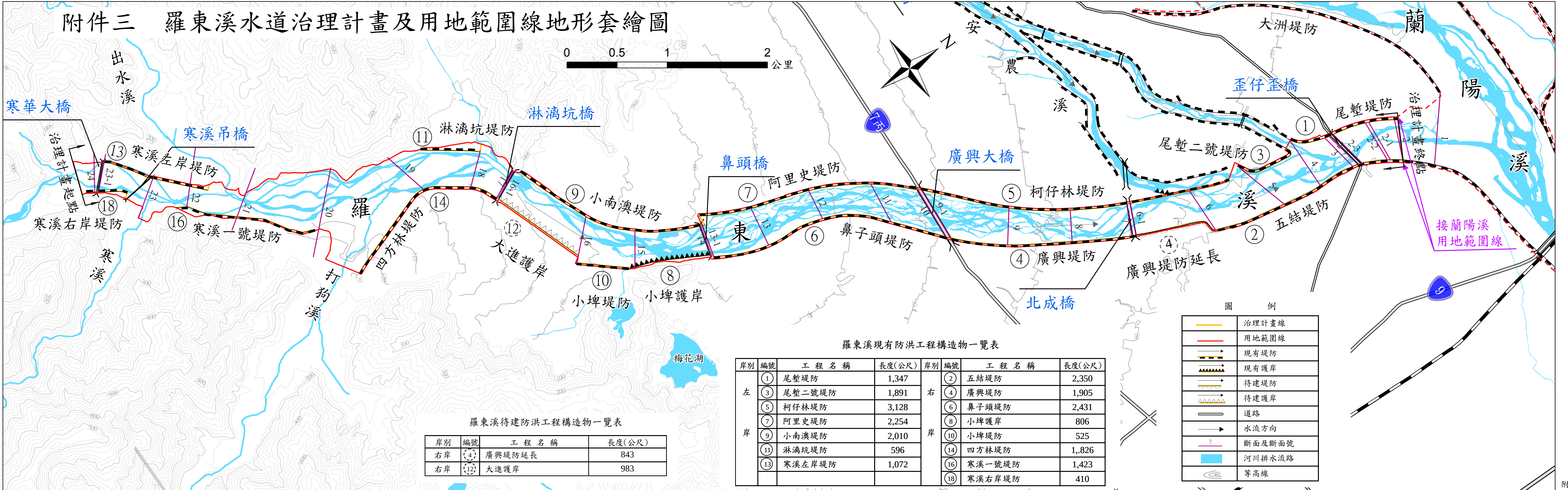


附件二 安農溪水道治理計畫及用地範圍線地籍套繪圖(3/3)



附件三 水道治理計畫線及用地範圍線地形套繪圖

附件三 羅東溪水道治理計畫及用地範圍線地形套繪圖



羅東溪待建防洪工程構造物一覽表

岸別	編號	工程名稱	長度(公尺)
右岸	④	廣興堤防延長	843
右岸	⑫	大進護岸	983

羅東溪現有防洪工程構造物一覽表

岸別	編號	工程名稱	長度(公尺)	岸別	編號	工程名稱	長度(公尺)
左岸	①	尾塹堤防	1,347	右岸	②	五結堤防	2,350
	③	尾塹二號堤防	1,891		④	廣興堤防	1,905
	⑤	柯仔林堤防	3,128		⑥	鼻子頭堤防	2,431
	⑦	阿里史堤防	2,254		⑧	小埤護岸	806
	⑨	小南澳堤防	2,010		⑩	小埤堤防	525
	⑪	淋漓坑堤防	596		⑭	四方林堤防	1,826
	⑬	寒溪左岸堤防	1,072		⑮	寒溪一號堤防	1,423
					⑯	寒溪右岸堤防	410

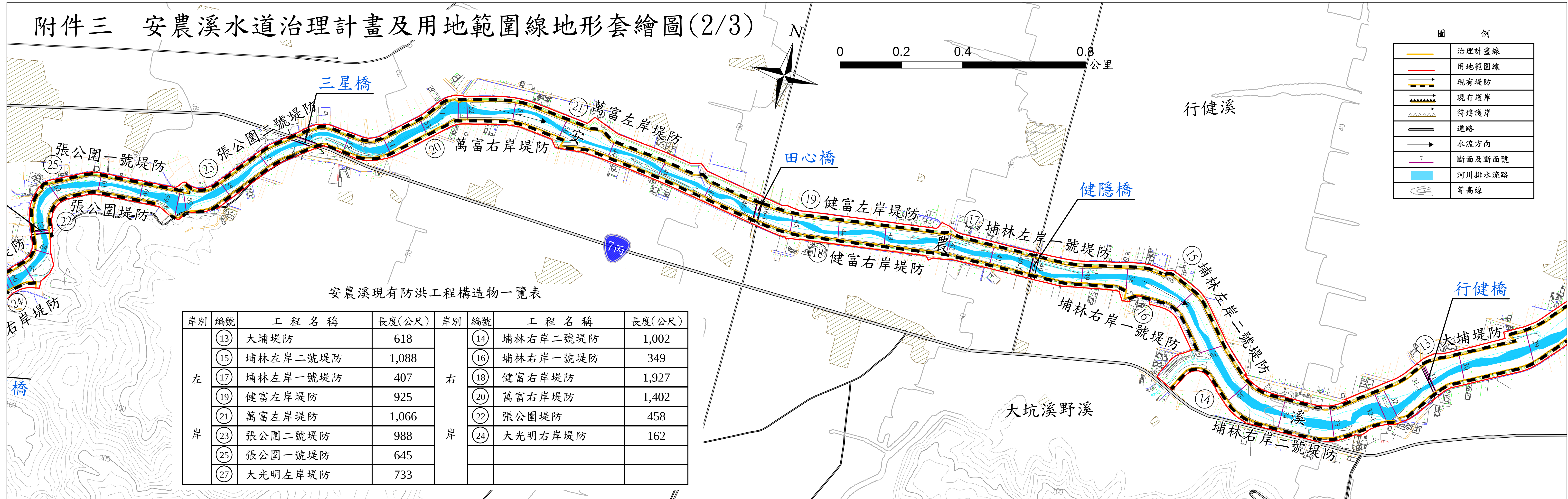
圖例

	治理計畫線
	用地範圍線
	現有堤防
	現有護岸
	待建堤防
	待建護岸
	道路
	水流方向
	斷面及斷面號
	河川排水流路
	等高線

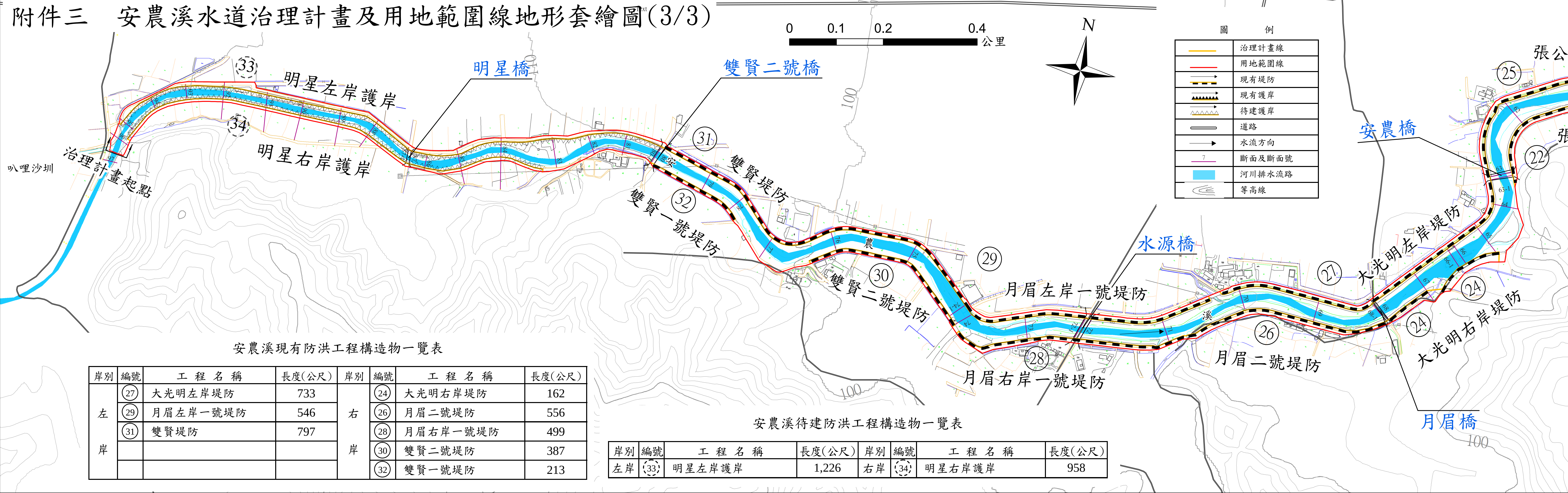
附件三 安農溪水道治理計畫及用地範圍線地形套繪圖(1/3)



附件三 安農溪水道治理計畫及用地範圍線地形套繪圖(2/3)



附件三 安農溪水道治理計畫及用地範圍線地形套繪圖(3/3)

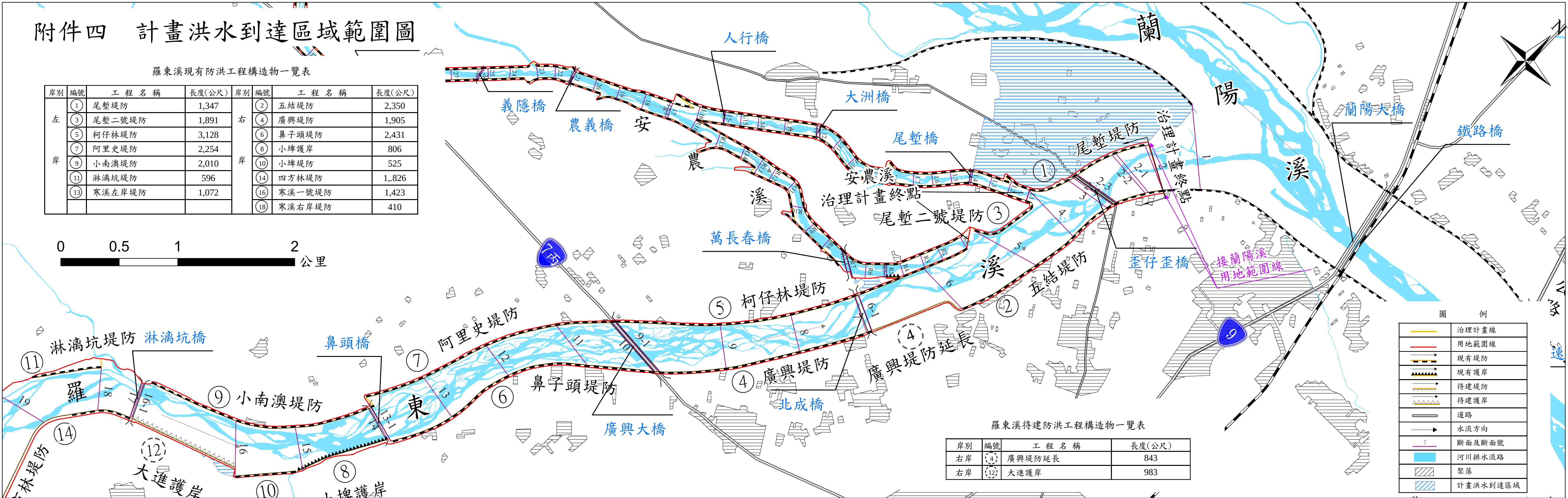
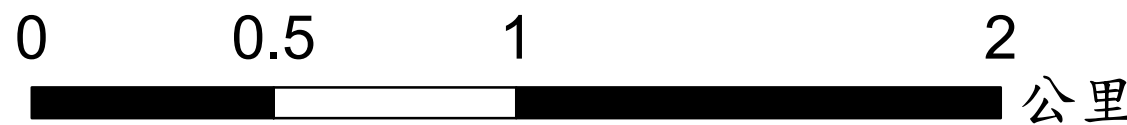


附件四 計畫洪水到達區域範圍圖

附件四 計畫洪水到達區域範圍圖

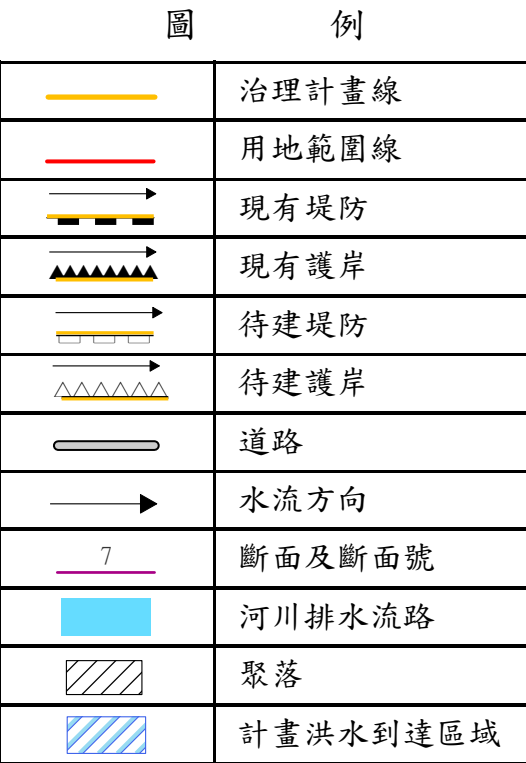
羅東溪現有防洪工程構造物一覽表

岸別	編號	工程名稱	長度(公尺)	岸別	編號	工程名稱	長度(公尺)
左岸	①	尾塹堤防	1,347	右岸	②	五結堤防	2,350
	③	尾塹二號堤防	1,891		④	廣興堤防	1,905
	⑤	柯仔林堤防	3,128		⑥	鼻子頭堤防	2,431
	⑦	阿里史堤防	2,254		⑧	小埤護岸	806
	⑨	小南澳堤防	2,010		⑩	小埤堤防	525
	⑪	淋漓坑堤防	596		⑭	四方林堤防	1,826
	⑬	寒溪左岸堤防	1,072		⑯	寒溪一號堤防	1,423
					⑱	寒溪右岸堤防	410



羅東溪待建防洪工程構造物一覽表

岸別	編號	工程名稱	長度(公尺)
右岸	④	廣興堤防延長	843
右岸	⑫	大進護岸	983



**附錄 治理計畫地方說明會記錄函文影本(含出席簽
名冊)及地方意見回應表**

經濟部水利署第一河川局 函

機關地址：26050宜蘭市民權新路4號

聯絡人：楊顯銘

聯絡電話：03-9324031 #117

電子信箱：i610430@wra01.gov.tw

傳 真：03-9330198

受文者：經濟部水利署水利規劃試驗所

發文日期：中華民國108年6月4日

發文字號：水一規字第10803007790號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：會議紀錄1份

主旨：檢送本局108年5月21日召開「羅東溪廣興橋上游河段及清水溪」地方說明會會議紀錄1份，請查照。

正本：立法委員陳歐珀國會辦公室、經濟部水利署、經濟部水利署水利規劃試驗所、交通部公路總局、行政院農業委員會林務局、原住民族委員會、財政部國有財產署、財政部國有財產署北區分署宜蘭辦事處、國軍退除役官兵輔導委員會武陵農場、臺灣宜蘭農田水利會、台灣電力股份有限公司、台灣電力股份有限公司台北供電區營運處、宜蘭縣議會、宜蘭縣政府、宜蘭縣樹藝景觀所、宜蘭縣羅東鎮民代表會、宜蘭縣冬山鄉民代表會、宜蘭縣三星鄉民代表會、宜蘭縣大同鄉民代表會、宜蘭縣羅東鎮公所、宜蘭縣冬山鄉公所、宜蘭縣三星鄉公所、宜蘭縣大同鄉公所、宜蘭社區大學、宜蘭縣冬山鄉柯林村村辦公處、宜蘭縣冬山鄉得安村村辦公處、宜蘭縣冬山鄉大進村村辦公處、宜蘭縣大同鄉寒溪村村辦公處、林進昆 君、林進賢 君、林雲卿 君、邱月杏 君、陳亞勤 君、陳建? 君、陳瓊莉 君、廖志偉 君、廖冠霖 君、歐明慶 君、歐金水 君、歐清洲 君、歐源成 君、歐源棟 君、方浩次 君、王林素琴 君、王登標 君、石蘇美惠 君、朱張珠 君、何兩宥 君、何東保 君、何芳惠 君、吳浴淇 君、吳懿芬 君、李江南 君、李彥蓁 君、李國任 君、李國章 君、李淑嫻 君、林文賢 君、林志福 君、林祈田 君、林張守 君、林朝龍 君、林琬真 君、林進興 君、林敬服 君、林萬炎 君、林鼎耀 君、林福生 君、林語 君、俞幼純 君、俞峻嵐 君、俞素慎 君、俞敏宏 君、洪美雪 君、洪孫秀鳳 君、胡克昌 君、胡杏玲 君、徐秀桃 君、康怡慧 君、康阿拱 君、康素華 君、康雯旖 君、康嘉芸 君、康澄昕 君、張文聰 君、張正安 君、張育碩 君、張宗智 君、張金房 君、張美煥 君、張美惠 君、張英傑 君、張哲銘 君、張峻賢 君、張國斌 君、張康素月 君、張淑華 君、張峻翔 君、張進益 君、張黃阿雪 君、張廣裕 君、張廣勳 君、張靜宜 君、許煌 君、連滿義 君、陳石城 君、陳志安 君、陳春宏 君、陳張玉霜 君、陳黃秀齡 君、陳敬旺 君、陳維明 君、游東衡 君、黃春滿 君、黃添旺 君、黃陳英鑾 君、黃豪志 君、黃錦田 君、黃燦坤 君、楊清樹 君、董柏霖 君、董駿森 君、廖

清漢 君、趙燦煌 君、蔡乾源 君、鄭關玉花 君、戴金隆 君、戴啟茗 君、謝志豪
君、謝偉通 君、謝張有 君、簡吳茂 君、藍寶玲 君、顏李順妹 君、羅金鐘 君、關
世偉 君、關定忠 君、蘇光彰 君、蘇怡臻 君、蘇明哲 君、蘇明煌 君、蘇美智 君
、蘇純緯 君

副本：

「蘭陽溪水系八條支流治理計畫」—「羅東溪廣興橋上游河段及清水溪」地方說明會會議紀錄

壹、時間：108 年 5 月 21 日（星期二）上午 9 時 30 分

貳、地點：宜蘭縣三星鄉大洲社區多功能建築館

參、主持人：林副局長德清

紀錄：楊顥銘

肆、出席人員：詳如簽名冊影本

伍、主席致詞：（略）

陸、業務單位簡報：（略）

柒、各單位意見及討論：

一、財政部國有財產署北區分署宜蘭辦事處：（書面意見）

1. 本案涉本署經管宜蘭縣三星鄉大隱一段 317 地號等 48 筆國有土地，經查其中三星鄉大隱一段 318（內）地號業同意點狀及線狀公共設施使用，光明段 33（內）地號業同意使用（通行權）；冬山鄉梅林段 375 地號、淋漓坑段 5（內）地號及大同鄉牛頭段 207、696、697 地號暨三星鄉長埤湖段 182（內）、285（內）地號業分別與民眾訂有耕地、造林地及基地租賃關係在案。按國有財產法第 38 條第 1、2 項規定略以…「非公用財產類之不動產，各級政府機關為公務或公共所需，得申請撥用。」及「前項撥用，應由申請撥用機關檢具使用計畫及圖說，報經其上級機關核明屬實，並徵得財政部國有財產署同意後，層報行政院核定之。」；倘貴局為旨述計畫確需使用本署經管國有土地者，請逕依前揭國有財產法第 38 條及「各級政府機關互相撥用公有不動產之有償與無償劃分原則」等相關規定循序辦理撥用。
2. 另按財政部 93 年 4 月 16 日台財產接字第 0930011689 號函示略以，位於水利法及河川管理辦法所劃定之河川區域內，得以列冊方式送本部國有財產署同意後，會同辦理管理機關變更登記，移交各該水利主管機關接管，爰此，本案尚得由貴局依前揭財政部 93 年 4 月 16 日函示會同本處辦理管理機關變更登記。

二、國軍退除役官兵輔導委員會武陵農場：

1. 有關「蘭陽溪水系八條支流治理計畫」（下稱本計畫），本場無意見。
2. 惟，本計畫中涉及長埤湖段本場經管土地，係國軍退除役官兵輔導委員會安置基金所「購置」，治理計畫應以不損害本場簽約對造人合法權益為前提，倘有任何處置或利用，並請依相關規定及法定程序完成辦理撥用後，方得辦理。

三、台灣電力股份有限公司台北供電區營運處：

治理線劃設應避開本公司冬山超高壓變電所，以免影響營運。

四、宜蘭縣議會：

本說明會應該通知相關地主，會議紀錄也應該發給地主。

五、宜蘭縣議員張秋明：

1. 大進堤防請早日定案，以利農地重劃。
2. 紅、黃線請早日公告，並盡速辦理用地徵收。

六、宜蘭縣三星鄉民代表陳世玉：

1. 有關地籍之正確性，建議宜多加套繪各相關單位之圖資佐證。
2. 請提供全線堤岸檢討線作參考。

七、許煌：

1. 請更正羅東溪所謂「用地線初步劃設成果」，並按照羅東地政事務所於93年所核發的「紙本(圖解)地籍圖」及其「地籍圖座標系統」來辦理。
2. 99年間農委會水土保持局就同意提撥經費並通過預算要來辦理羅東溪上游這段治理計畫，並徵收用地，100年間本人也曾經到第一河川局辦事處了解，承辦人當時就提出了羅東溪上游「用地範圍線初步劃設成果」，但是一直拖了7年多，目前還有這個預算之經費可以使用嗎？會辦理徵收嗎？徵收款如何計算？何時徵收？預計何時可以正式動工？工期多少？有無進度表？
3. 羅東溪上游治理計畫與已初步取得辦理「重劃」的多數決之「小南澳段重劃案」，二者間有無關聯？是否會受影響？
4. 今日之說明會，請現場錄音、錄影，並作成完整書面會議紀錄，同時將書面會議紀錄複本發送予各用地地主。

八、藍細川：

感謝貴局配合本鄉訴求，調整大進堤防施設位置。

九、張清移：

預定建造之大進堤防，之前地方有建議盡量往河內移，以減少私有土地之損失；河川局已經採納地方意見將堤線往河內移，感謝！

十、林仁俊：

冬山鄉小南澳段25-3地號土地於99年劃分成25-3及25-31地號2筆土地，屬於共有土地但無分管協定，其中25-31地號部分劃入用地範圍線內，請問治理計畫對我們地主權益的影響情形。

十一、歐金水等5人：

三星鄉長埤湖段332、333、334、342、343、358、359、372地號土地被劃入清水溪用地範圍線內，簡報時說因為灘地小且無保護對象，所以沒有布堤計畫，難道我們小農不是人嗎？要我們自生自滅嗎？禁止我們使用土地，連建地也不能使用，如果我們小農不是保護對象，就不要把

我們的土地劃入紅線範圍內，或是把現有堤防延伸，保護我們的權利。

十二、 張宗智：

當初興建四方林堤防時，末端的冬山鄉小南澳段 25-46 地號土地尚未徵收，希望下次興建大進堤防時，能一併徵收這筆土地，謝謝。

十三、 胡克高：

寒華大橋上游左右岸目前無堤防設施，為保護寒溪部落人民生命財產安全，建議治理計畫範圍自寒華大橋向上游延伸 1 公里左右。

捌、 主席結論：

一、 本次會議相關單位及民眾之意見，請水利規劃試驗所納入治理計畫辦理檢討。

二、 涉本局權責部份，請本局相關課室錄案辦理。

玖、 散會（上午 11 時 0 分）

「蘭陽溪水系八大支流治理計畫」
「羅東溪廣興橋上游河段及清水溪」地方說明會
出席人員簽名冊

時 間	108 年 5 月 21 日 (星期二) 上午 9 時 30 分	地點	三星鄉大洲社區多功能建 築館
主持人	陳德清	記錄	楊韻銘
出席單位		出席人員	備註
1	立法委員陳歐珀國會辦公室		
2	經濟部水利署		
3	經濟部水利署水利規劃試驗所	陳春仲	
4	交通部公路總局	王信雄	
5	行政院農業委員會林務局	游錫堃(冬山)	
6	原住民族委員會		
7	財政部國有財產署		
8	國軍退除役官兵輔導委員會武陵農場	顏勝雄	
9	臺灣宜蘭農田水利會	林金 陳嘉	
10	台灣電力股份有限公司		
11	宜蘭縣議會	張鄉 助理 張國明	
12	宜蘭縣政府		
13	宜蘭縣樹藝景觀所		
14	宜蘭縣羅東鎮民代表會		
15	宜蘭縣冬山鄉民代表會		

「蘭陽溪水系八大支流治理計畫」
「羅東溪廣興橋上游河段及清水溪」地方說明會
出席人員簽名冊

時 間	108 年 5 月 21 日 (星期二) 上午 9 時 30 分	地點	三星鄉大洲社區多功能建 築館
出席單位		出席人員	備註
16	宜蘭縣三星鄉民代表會	陳世曾 曾昭	
17	宜蘭縣大同鄉民代表會		
18	宜蘭縣羅東鎮公所		
19	宜蘭縣冬山鄉公所	林峻輔	
20	宜蘭縣三星鄉公所	洪文言	
21	宜蘭縣大同鄉公所		
22	荒野保護協會宜蘭分會		
23	宜蘭社區大學		
24	宜蘭縣冬山鄉柯林村村辦公室	林明晃	
25	宜蘭縣冬山鄉得安村村辦公室		
26	宜蘭縣冬山鄉大進村村辦公室	張進益	
27	宜蘭縣大同鄉寒溪村村辦公室		
28	吳海金	謝世榮 郭明輝 黃新河	
29			
30			

◎副議長陳漢輝服務處主任魏永泉

「蘭陽溪水系八大支流治理計畫」
「羅東溪廣興橋上游河段及清水溪」地方說明會
出席人員簽名冊

時 間	108 年 5 月 21 日 (星期二) 上午 9 時 30 分	地點	三星鄉大洲社區多功能建 築館
出席單位		出席人員	備註
31			
32			
33			
34			
35	經濟部水利署第一河川局		
36			
37			
38		葉淑之 莊	
39		林新華	
40		陳正益	
41		游珮君	
42			
43			
44			
45			

「蘭陽溪水系八大支流治理計畫」
「羅東溪廣興橋上游河段及清水溪」地方說明會
出席人員簽名冊

時 間	108 年 5 月 21 日 (星期二) 上午 9 時 30 分	地點	三星鄉大洲社區多功能建 築館
出席人員			
俞峻風			
張守智			
何東保			
劉春祥			
莊和川			
陳敬旺			
歐明慶			
歐金水			
張勝棟			

「蘭陽溪水系八大支流治理計畫」
「羅東溪廣興橋上游河段及清水溪」地方說明會
出席人員簽名冊

時 間	108 年 5 月 21 日 (星期二) 上午 9 時 30 分	地點	三星鄉大洲社區多功能建 築館
出席人員			
鄭開玉花	謝公司	黃峻偉	宋新志
關定忠	吳毅太		
關世偉			
胡克品			
林福生			
林志福			
陳麒翔			
許煜			
張文聰			
林萬安			
沈文彬			

經濟部水利署第一河川局 函

機關地址：26050宜蘭市民權新路4號

聯絡人：楊顥銘

聯絡電話：03-9324031 #117

電子信箱：i610430@wra01.gov.tw

傳 真：03-9330198

受文者：經濟部水利署水利規劃試驗所

發文日期：中華民國108年6月4日

發文字號：水一規字第10803007810號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：會議紀錄1份

主旨：檢送本局108年5月21日召開「羅東溪廣興橋下游河段」地方說明會會議紀錄1份，請查照。

正本：立法委員陳歐珀國會辦公室、經濟部水利署、經濟部水利署水利規劃試驗所、北區水資源局、交通部公路總局、行政院農業委員會林務局、財政部國有財產署、財政部國有財產署北區分署宜蘭辦事處、臺灣宜蘭農田水利會、宜蘭縣議會、宜蘭縣政府、宜蘭縣立體育場、宜蘭縣羅東鎮民代表會、宜蘭縣五結鄉民代表會、宜蘭縣冬山鄉民代表會、宜蘭縣三星鄉民代表會、宜蘭縣羅東鎮公所、宜蘭縣五結鄉公所、宜蘭縣冬山鄉公所、宜蘭縣三星鄉公所、宜蘭社區大學、宜蘭縣羅東鎮仁愛里里辦公處、宜蘭縣羅東鎮北成里里辦公處、宜蘭縣五結鄉鎮安村村辦公處、宜蘭縣冬山鄉柯林村村辦公處、宜蘭縣冬山鄉廣安村村辦公處、宜蘭縣冬山鄉廣興村村辦公處、宜蘭縣三星鄉尾塹村村辦公處、宜蘭縣三星鄉大洲村村辦公處、宜蘭縣三星鄉大隱村村辦公處、王允之 君、王昭雄 君、王炳源 君、王炳輝 君、王炳鏗 君、王炳鐘 君、王美玉 君、王茂勝 君、王煥廷 君、王榮標 君、王燦明 君、江如洋 君、江彥德 君、何文宏 君、吳春金 君、吳清連 君、吳朝明 君、吳麗卿 君、李玉珊 君、李玉程 君、李健民 君、李添財 君、李聰輝 君、沈美珠 君、林文章 君、林玉美 君、林宜璇 君、林秋桂 君、林添登 君、林陳淑娥 君、林黃玉蘭 君、林煒峰 君、林裕松 君、林錫串 君、俞敏宏 君、張秋玉 君、張美華 君、張麗英 君、張麗香 君、張麗菲 君、張麗雯 君、許乞 君、許美珠 君、陳天賜 君、陳天輝 君、陳正輝 君、陳成立 君、陳成枝 君、陳成福 君、陳有朋 君、陳老麟 君、陳吳束珠 君、陳志成 君、陳秀美 君、陳林彩雲 君、陳金榮 君、陳阿石 君、陳阿信 君、陳政村 君、陳政義 君、陳春男 君、陳炯炯 君、陳玲娟 君、陳秋玉 君、陳庭祥 君、陳紘禮 君、陳喜 君、陳智偉 君、陳智榮 君、陳雲霞 君、陳順燈 君、陳楷璿 君、陳滄海 君、陳瑞妙 君、陳榮淇 君、陳銘桂 君、陳銘豐 君、陳鋒哲 君、陳雙鳳 君、陳韻筑 君、游世忠 君、游世陽 君、游世德 君、游政翰 君、游哲維 君、游舒娟 君、游舒茹 君、游雅勛 君、游雅婷 君、游雅樺 君、游興旺 君、湯

火坤 君、黃子忠 君、黃文憲 君、黃正雄 君、黃正德 君、黃政峰 君、黃淑娥 君、新民堂(俞明正) 君、楊清池 君、董石秀月 君、董守芬 君、董志成 君、董志賢 君、董志龍 君、董秀珍 君、董秀美 君、董國斌 君、董國輝 君、董淑英 君、董淑鈴 君、董淑嬌 君、董游桃 君、董菊 君、董榮 君、董蓮 君、董興李 君、劉玉女 君、潘張麗玉 君、蔡陳寶美 君、鄭理鳳 君、鄭陳秀美 君、賴心斐 君、賴函琳 君、賴姿穎 君、賴韋達 君、駱明宏 君、駱彥廷 君、駱耀宗 君、藍元隆 君、藍文欽 君、藍木樹 君、藍辛桂 君、藍松根 君、藍長春 君、藍俊明 君、藍家玲 君、藍啟銘 君、藍基文 君、藍基萬 君、藍基輝 君、藍貴美 君、藍睿清 君、藍謝秀寶 君

副本：

「蘭陽溪水系八條支流治理計畫」—「羅東溪廣興橋下游河段」地方說明會會議紀錄

壹、時間：108 年 5 月 21 日（星期二）下午 1 時 30 分

貳、地點：宜蘭縣三星鄉大洲社區多功能建築館

參、主持人：林副局長德清

紀錄：楊顯銘

肆、出席人員：詳如簽名冊影本

伍、主席致詞：（略）

陸、業務單位簡報：（略）

柒、各單位意見及討論：

一、經濟部水利署北區水資源局：

本案涉及本局羅東攔河堰蓄水範圍部分土地，若劃設為河川用地，仍請依羅東攔河堰水庫蓄水範圍公告事項二：「本堰係專供家用及公共給水用水標的，基於保護水源之水質，本水庫蓄水範圍內，不受理任何申請使用行為。」之規定辦理。

二、財政部國有財產署北區分署宜蘭辦事處：（書面意見）

1. 本案涉本署經管宜蘭縣三星鄉尾塹一段 30 地號等 44 筆國有土地，經查其中三星鄉新日興段 38 地號國有土地業與民眾訂定國有耕地租賃關係；冬山鄉柯林一段 87、88、89、90、91、92 地號及廣安段 1060（內）、1067、1072、1118 地號業委託臺灣宜蘭農田水利會管理，另廣安段 1028（內）、1029（內）地號業分別委託臺灣宜蘭農田水利會及民眾管理在案。按國有財產法第 38 條第 1、2 項規定略以…「非公用財產類之不動產，各級政府機關為公務或公共所需，得申請撥用。」及「前項撥用，應由申請撥用機關檢具使用計畫及圖說，報經其上級機關核明屬實，並徵得財政部國有財產署同意後，層報行政院核定之。」；倘貴局為旨述計畫確需使用本署經管國有土地者，請逕依前揭國有財產法第 38 條及「各級政府機關互相撥用公有不動產之有償與無償劃分原則」等相關規定循序辦理撥用。
2. 另按財政部 93 年 4 月 16 日台財產接字第 0930011689 號函示略以，位於水利法及河川管理辦法所劃定之河川區域內，得以列冊方式送本部國有財產署同意後，會同辦理管理機關變更登記，移交各該水利主管機關接管，爰此，本案尚得由貴局依前揭財政部 93 年 4 月 16 日函示會同本處辦理管理機關變更登記。

三、宜蘭縣立體育場：

1. 五結堤防羅東運動公園內的範圍，未來本計畫公告後，是否可依相關法

令辦理土地移撥？

2. 目前現行使用之臨時停車場，在新建廣興堤防工程後，未來是否仍有機會保留使用？

四、宜蘭縣三星鄉大隱村村長林建銘：

鼻頭橋下游左岸之現有土堤及道路，建議改善。

五、江如洋、陳有朋、江彥德：

用地範圍內之私有土地，提請徵收。

六、黃淑娥：

冬山鄉廣安段 156 地號土地位於水防道路上，請早日一併徵收。

七、何文宏：

三星鄉新日興段 5 地號附近之土地，位於羅東溪左岸與蘭陽溪匯流口之開口堤處，未來此處堤防興建好之後，請劃出用地範圍線。

捌、主席結論：

- 一、 本次會議相關單位及民眾之意見，請水利規劃試驗所納入治理計畫辦理檢討。

- 二、 涉本局權責部份，請本局相關課室錄案辦理。

玖、散會（下午 3 時 0 分）

「蘭陽溪水系八大支流治理計畫」
「羅東溪廣興橋下游河段」地方說明會
出席人員簽名冊

時 間	108 年 5 月 21 日 (星期二) 下午 1 時 30 分	地點	三星鄉大洲社區多功能建 築館
主持人	林德清	記錄	楊韻銘
出席單位		出席人員	備註
1	立法委員陳歐珀國會辦公室		
2	經濟部水利署		
3	經濟部水利署水利規劃試驗所	陳春申	
4	經濟部水利署北區水資源局	江友仁 呂松卿	黃顯賜
5	交通部公路總局	張耀元	
6	行政院農業委員會林務局		
7	財政部國有財產署		
8	臺灣宜蘭農田水利會	李炳鈞	陳士三 黃柏融
9	宜蘭縣議會	蔡金長	
10	宜蘭縣政府		
11	宜蘭縣立體育場	葉志華	
12	宜蘭縣羅東鎮民代表會		
13	宜蘭縣五結鄉民代表會		
14	宜蘭縣冬山鄉民代表會		
15	宜蘭縣三星鄉民代表會	陳世玉	

「蘭陽溪水系八大支流治理計畫」
「羅東溪廣興橋下游河段」地方說明會
出席人員簽名冊

時 間		108 年 5 月 21 日 (星期二) 下午 1 時 30 分	地點	三星鄉大洲社區多功能建築館	
出席單位			出席人員		備註
16	宜蘭縣羅東鎮公所				
17	宜蘭縣五結鄉公所		韓英偉		
18	宜蘭縣冬山鄉公所		江文欣		
19	宜蘭縣三星鄉公所				
20	荒野保護協會宜蘭分會				
21	宜蘭社區大學				
22	宜蘭縣羅東鎮仁愛里里辦公室				
23	宜蘭縣羅東鎮北成里里辦公室		郭 曉 芳		
24	宜蘭縣五結鄉鎮安村村辦公室		張 朝 松		
25	宜蘭縣冬山鄉柯林村村辦公室				
26	宜蘭縣冬山鄉廣安村村辦公室				
27	宜蘭縣冬山鄉廣興村村辦公室				
28	宜蘭縣三星鄉尾塹村村辦公室				
29	宜蘭縣三星鄉大洲村村辦公室		陳春基		
30	宜蘭縣三星鄉大隱村村辦公室		林建銘		

「蘭陽溪水系八大支流治理計畫」
「羅東溪廣興橋下游河段」地方說明會
出席人員簽名冊

時 間	108 年 5 月 21 日 (星期二) 下午 1 時 30 分	地點	三星鄉大洲社區多功能建築館	
出席單位		出席人員		備註
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40	經濟部水利署第一河川局			
41				
42			葉政宏	
43			林永華	
44			游珮君	
45				

「蘭陽溪水系八大支流治理計畫」
「羅東溪廣興橋下游河段」地方說明會
出席人員簽名冊

時 間	108 年 5 月 21 日 (星期二) 下午 1 時 30 分	地點	三星鄉大洲社區多功能建 築館
出席人員			
駱 耀 宗			
劉 理 琴			
何 文 宏			
黃 志 賢			
賴 姿 穎			
游 興 旺			

「蘭陽溪水系八大支流治理計畫」
「羅東溪廣興橋下游河段」地方說明會
出席人員簽名冊

時 間	108 年 5 月 21 日 (星期二) 下午 1 時 30 分	地點	三星鄉大洲社區多功能建 築館
出席人員			
藍松根	陳榮漢		
吳春金	張碩玉		
陳有坤	江如澤		
吳清連			
張景山			
林俊嘉			
葉和明			
俞可正			
謝春男			
湯火坤			
陳慧慧			

經濟部水利署第一河川局 函

機關地址：26050宜蘭市民權新路4號

聯絡人：楊顥銘

聯絡電話：03-9324031 #117

電子信箱：i610430@wra01.gov.tw

傳 真：03-9330198

受文者：經濟部水利署水利規劃試驗所

發文日期：中華民國108年6月27日

發文字號：水一規字第10803009300號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：會議紀錄1份

主旨：檢送本局108年6月20日召開「安農溪治理計畫」地方說明會會議紀錄1份，請查照。

正本：立法委員陳歐珀國會辦公室、經濟部水利署、經濟部水利署水利規劃試驗所、交通部公路總局、財政部國有財產署、國軍退除役官兵輔導委員會武陵農場、臺灣宜蘭農田水利會、宜蘭縣議會、宜蘭縣政府、宜蘭縣政府財政稅務局、宜蘭縣冬山鄉民代表會、宜蘭縣三星鄉民代表會、宜蘭縣冬山鄉公所、宜蘭縣三星鄉公所、荒野保護協會宜蘭分會、宜蘭社區大學、宜蘭縣三星鄉尾塹村村辦公處、宜蘭縣三星鄉大洲村村辦公處、宜蘭縣三星鄉大義村村辦公處、宜蘭縣三星鄉大隱村村辦公處、宜蘭縣三星鄉行健村村辦公處、宜蘭縣三星鄉月眉村村辦公處、宜蘭縣三星鄉拱照村村辦公處、宜蘭縣三星鄉集慶村村辦公處、宜蘭縣三星鄉義德村村辦公處、宜蘭縣三星鄉雙賢村村辦公處、宜蘭縣三星鄉天山村村辦公處、宜蘭縣三星鄉天福村村辦公處、宜蘭縣冬山鄉柯林村村辦公處、陳南瑛 君、陳南壽 君、游舒茹 君、陳怡靜 君、林秀雲 君、李柔 君、楊美珠 君、陳南光 君、黃玉如 君、黃俊榮 君、黃麗靜 君、鄭阿蕊 君、林彥煌 君、李子哲 君、林財山 君、王淑琴 君、徐傑寶 君、張兆坤 君、游雅勛 君、朱嘉宗 君、林洋一 君、藍如成 君、沈美珠 君、李品賞 君、張有為 君、楊明龍 君、鄭天德 君、鄭惠美 君、林裴翊 君、游世忠 君、游世陽 君、游世德 君、游政翰 君、游哲維 君、游舒娟 君、游雅樺 君、游興旺 君、鄭陳秀美 君、丁正華 君、李宗慶 君、林志聰 君、林奕琥 君、林耿民 君、張文清 君、張仲 君、張兆富 君、張明忠 君、張碩 君、陳世明 君、陳祈宏 君、游金龍 君、游添丁 君、游登光 君、黃秀鳳 君、楊岳平 君、楊哲銘 君、鄭文彬 君、賴素嬌 君、謝辰龍 君、謝蒼濃 君、羅榮華 君、羅慶中 君、羅慶豐 君、陳吳東珠 君、游雅婷 君、徐傑祥 君、何玉仁 君、張兆焰 君、徐傑銘 君、張兆烽 君、黃俊傑 君、黃麗燕 君、陳南福 君、徐傑昌 君、劉冠宏 君

副本：

「安農溪治理計畫」地方說明會會議紀錄

壹、時間：108 年 6 月 20 日（星期四）上午 10 時 0 分

貳、地點：宜蘭縣三星鄉大洲社區多功能建築館

參、主持人：林副局長德清

紀錄：戴振達

肆、出席人員：詳如簽名冊影本

伍、主席致詞：（略）

陸、業務單位簡報：（略）

柒、各單位意見及討論：

一、財政部國有財產署北區分署宜蘭辦事處：（書面意見）

1. 本案涉本署經管宜蘭縣三星鄉大洲一段 1178 地號等 87 筆（編號 71 及 72 地號重複）國有土地，經查其中三星鄉大洲一段 1178 地號等 39 筆業經行政院 108 年 5 月 2 日院授財產公字第 10800117160 號函（副本諒達）准予無償撥用在案。另三星鄉天山段 229 地號、柑仔坑段 317、336（內）、401（內）、523、533 地號及冬山鄉柯林一段 82、83 地號業委託臺灣宜蘭農田水利會管理；三星鄉柑仔坑段 434、436、461、485、491、608（內）地號及冬山鄉柯林一段 86、96、97、98、99、100 地號業分別與民眾及臺灣宜蘭農田水利會訂有耕地、造林地及基地租賃關係在案。按國有財產法第 38 條第 1、2 項規定略以…「非公用財產類之不動產，各級政府機關為公務或公共所需，得申請撥用。」及「前項撥用，應由申請撥用機關檢具使用計畫及圖說，報經其上級機關核明屬實，並徵得財政部國有財產署同意後，層報行政院核定之。」；倘貴局為旨述計畫確需使用本署經管國有土地者，請逕依前揭國有財產法第 38 條及「各級政府機關互相撥用公有不動產之有償與無償劃分原則」等相關規定循序辦理撥用。
2. 另按財政部 93 年 4 月 16 日台財產接字第 0930011689 號函示略以，位於水利法及河川管理辦法所劃定之河川區域內，得以列冊方式送本部國有財產署同意後，會同辦理管理機關變更登記，移交各該水利主管機關接管，爰此，本案尚得由貴局依前揭財政部 93 年 4 月 16 日函示會同本處辦理管理機關變更登記。

二、國軍退除役官兵輔導委員會武陵農場：

1. 有關「蘭陽溪水系八條支流治理計畫」（下稱本計畫），本場無意見。
2. 本計畫中涉及本場經管土地，治理計畫應以不損害本場簽約對造人合法權益為前提，倘有任何處置或利用，並請依相關規定及法定程序完成辦理撥用後，方得辦理。

三、臺灣宜蘭農田水利會三星站站長李炳釗：

1. 安農溪自雙賢二號橋至叭哩沙圳匯流口段尚未辦理整治，請問有關堤防新建及河床整治期程如何？
2. 有關上述河段範圍內本會所轄天送埤圳、破布烏圳、瓦窯圳等三處制水門取水設施，請水利署於整治時一併辦理新建，以嘉惠農民。

四、臺灣宜蘭農田水利會陳志豪：

本會所有冬山鄉柯林一段 101、102、103、104、105、106、107、109、110、111、112、115 地號等 12 筆水利用地，規劃興建萬長春圳調蓄池使用，建請上開土地排除於本案用地範圍線外。

五、黃麗靜：

本人之土地位於柑仔坑段 493 地號，已於民國 50 多年就被河流沖失，現只有剩下一半的土地，去電水利局都說政府無資金預算。現安農溪已在作泛舟使用，政府的觀光及使用，是應該給人民賠償追溯 50 年前之損失，不是政府沒預算，人民就該倒霉；政府是服務人民的，不是壓榨人民的，請盡速處理，謝謝。

六、賴素嬌：

柑仔坑段 536 地號農地謄本面積大部份都到安農溪裡；另外水閘門占用到私人土地。

七、游添丁：

柑仔坑段 327 地號約 1 百多平方公尺，本人土地已給河川局綠化，並未有任何補償？

八、王淑琴：

柑仔坑段 498 地號重劃前原本是農地權狀，莫名在重劃後被劃了這個地段的水利地，而土地價格變成只有十分之後，這樣的損失請重視。

九、劉冠宏：

本人地號三星鄉柑仔坑段 53 地號之土地，在十多年就規劃成堤防用地，至今尚未徵收治理，造成農地荒廢，無法耕作，造成農民權益損失。曾經在 98 年、100 年及 105 年，先後向第一河川局、林縣長聰賢、陳立委歐珀、陳議長文昌、黃鄉長錫墉、三星鄉代表會陳情，均沒有確定的回覆，每次陳情，均回應有經費就會徵收治理，已過了十多年，農民的損失權益，政府要如何賠償？

十、李品賞：

田心段 41-2 地號土地，本人在安農溪畔有一房子，是建地，房子也有所有權狀；這房子民國 61 年以前就有了，這兒的人在這裡安居至少 60 年了，房子不在水域內，也沒有阻擋水流，不影響河川的任何安全問題。請河川局不要因為要提高水岸空間品質，而侵犯到我的財產、居住、生存權利。

十一、丁怡馨、丁正華：

田心段 41-1 地號是建地，房屋拆了，我們要住哪裡？堅決反對！

十二、 林彥煌：

1. 安農溪整治計畫未核定前，此項計畫未有行政執行效力，即將政府預使用範圍土地先行劃定，致縣府拒參與重劃；且縣府重劃工程施工土石堆積，致不能耕作，也不能休耕，當時向縣府反映均相應不理。
2. 縣府將可耕作之農地分割後，被分割後之公告現值相差四倍之多，係政府所造成，損失慘重。

捌、 主席結論：

一、 本次會議相關單位及民眾之意見，請水利規劃試驗所納入治理計畫辦理檢討。

二、 涉及本局權責部份，請本局相關課室錄案辦理。

玖、 散會（上午 11 時 50 分）

「安農溪治理計畫」地方說明會
出席人員簽名冊

時 間	108 年 6 月 20 日 (星期四) 上午 10 時 0 分	地點	三星鄉大洲社區多功能建 築館
主持人	林德清	記錄	戴振遠
出席單位		出席人員	備註
1	立法委員陳歐珀國會辦公處		
2	經濟部水利署		
3	經濟部水利署水利規劃試驗所		
4	交通部公路總局	吳冠偉	
5	財政部國有財產署		
6	國軍退除役官兵輔導委員會武陵農場	顏勝雄	
7	臺灣宜蘭農田水利會	李炳鈞 吳信昌 黃柏融 陳嘉	
8	宜蘭縣議會	張秋明	
9	宜蘭縣政府	林振雄	
10	宜蘭縣政府財政稅務局	林振雄	
11	宜蘭縣冬山鄉民代表會		
12	宜蘭縣三星鄉民代表會	阿世王 曾忠照	
13	宜蘭縣冬山鄉公所		
14	宜蘭縣三星鄉公所	謝孟希	
15	荒野保護協會宜蘭分會		

「安農溪治理計畫」地方說明會
出席人員簽名冊

時 間		108 年 6 月 20 日 (星期四) 上午 10 時 0 分	地點	三星鄉大洲社區多功能建築館	
出席單位			出席人員		備註
16	宜蘭社區大學				
17	宜蘭縣三星鄉尾塹村村辦公處				
18	宜蘭縣三星鄉大洲村村辦公處		陳春恩		
19	宜蘭縣三星鄉大義村村辦公處				
20	宜蘭縣三星鄉大隱村村辦公處		林建銘		
21	宜蘭縣三星鄉行健村村辦公處				
22	宜蘭縣三星鄉月眉村村辦公處				
23	宜蘭縣三星鄉拱照村村辦公處				
24	宜蘭縣三星鄉集慶村村辦公處		彭正賢		
25	宜蘭縣三星鄉義德村村辦公處				
26	宜蘭縣三星鄉雙賢村村辦公處		張兆富		
27	宜蘭縣三星鄉天山村村辦公處		鄭玉廣		
28	宜蘭縣三星鄉天福村村辦公處				
29	宜蘭縣冬山鄉柯林村村辦公處		林明義		
30					

「安農溪治理計畫」地方說明會
出席人員簽名冊

時 間	108 年 6 月 20 日 (星期四) 上午 10 時 0 分	地點	三星鄉大洲社區多功能建築館	
出席單位		出席人員		備註
31				
32				
33				
34				
35	經濟部水利署第一河川局	陳正益		
36		張以成		
37		戴振遠		
38				
39				
40				
41				
42				
43				
44				
45				

「安農溪治理計畫」地方說明會
出席人員簽名冊

時 間	108 年 6 月 20 日 (星期四) 上午 10 時 0 分	地點	三星鄉大洲社區多功能建 築館
出席人員			
賴素端			
游錫堃			
李宗慶			
張有為			
張北富			
游錫堃			
謝滄濃			
張清			
李淑漢			
王淑琴			

「安農溪治理計畫」地方說明會
出席人員簽名冊

時 間	108 年 6 月 20 日 (星期四) 上午 10 時 0 分	地點	三星鄉大洲社區多功能建 築館
出席人員			
楊正 碩	李品 賞		
楊岳 平	黃秀 鳳		
陳吳 宋峰	林財 山		
謝 琨 光	丁怡 馨		
林 彥 煌	丁正 華		
楊哲 銘	劉 冠 宏		
王 以 瑞	張明 忠		
張 藍 抄	張 文 雄		
翁 許 杰	藍 如 成		
張 素 梅	黃 麗 群		

地方說明會意見回應表

一、「羅東溪廣興橋上游河段及清水溪」地方說明會

壹、會議日期：民國 108 年 5 月 21 日（星期二）上午 9 時 30 分

貳、會議地點：宜蘭縣三星鄉大洲社區多功能建築館

參、主持人：林副局長德清

記錄：楊顯銘

肆、出席單位及人員：詳會議簽名冊

伍、會議紀錄發文日期：民國 108 年 6 月 4 日

陸、會議紀錄發文字號：水一規字第 10803007790 號

柒、各單位及民眾意見：

地方建議與意見	處理情形
一、財政部國有財產署北區分署宜蘭辦事處(書面意見)	
1. 本案涉本署經管宜蘭縣三星鄉大隱一段 317 地號等 48 筆國有土地，經查其中三星鄉大隱一段 318（內）地號業同意點狀及線狀公共設施使用，光明段 33（內）地號業同意使用（通行權）；冬山鄉梅林段 375 地號、淋漓坑段 5（內）地號及大同鄉牛頭段 207、696、697 地號暨三星鄉長埤湖段 182（內）、285（內）地號業分別與民眾訂有耕地、造林地及基地租賃關係在案。按國有財產法第 38 條第 1、2 項規定略以…「非公用財產類之不動產，各級政府機關為公務或公共所需，得申請撥用。」及「前項撥用，應由申請撥用機關檢具使用計畫及圖說，報經其上級機關核明屬實，並徵得財政部國有財產署同意後，層報行政院核定之。」；倘貴局為旨述計畫確需使用本署經管國有土地者，請逕依前揭國有財產法第 38 條及「各級政府機關互相撥用公有不動產之有償與無償劃分原則」等相關規定循序辦理撥用。	感謝指教，劃入用地範圍線之國有土地將依相關規定辦理撥用。

地方建議與意見	處理情形
2. 另按財政部 93 年 4 月 16 日台財產接字第 0930011689 號函示略以，位於水利法及河川管理辦法所劃定之河川區域內，得以列冊方式送本部國有財產署同意後，會同辦理管理機關變更登記，移交各該水利主管機關接管，爰此，本案尚得由貴局依前揭財政部 93 年 4 月 16 日函示會同本處辦理管理機關變更登記。	感謝指教，將依相關規定辦理。
二、國軍退除役官兵輔導委員會武陵農場	
1. 有關「蘭陽溪水系八條支流治理計畫」（下稱本計畫），本場無意見。	感謝指教。
2. 惟，本計畫中涉及長埤湖段本場經管土地，係國軍退除役官兵輔導委員會安置基金所「購置」，治理計畫應以不損害本場簽約對造人合法權益為前提，倘有任何處置或利用，並請依相關規定及法定程序完成辦理撥用後，方得辦理。	感謝指教，將依相關規定辦理。
三、台灣電力股份有限公司台北供電區營運處	
1. 治理線劃設應避開本公司冬山超高壓變電所，以免影響營運。	羅東溪用地範圍線劃入貴公司所有「冬山鄉進利段 216 地號」之部分土地，劃入之土地現況為水防道路亦為宜 49 鄉道之一部分，故用地範圍線並未實際涉及變電所範圍，應無影響營運之虞。
四、宜蘭縣議會	
1. 本說明會應該通知相關地主，會議紀錄也應該發給地主。	第一河川局已通知用地範圍線內土地所有權人到場參加地方說明會，瞭解治理計畫內容及用地範圍線初步劃設成果，會後亦將會議紀錄函送各相關單位及土地所有權人。
五、宜蘭縣議員張秋明	
1. 大進堤防請早日定案，以利農地重劃。	淋漓坑橋下游右岸目前係維持現況不布設堤防，俟治理計畫核定公告，用地範圍線等相關成果將提供辦理。
2. 紅、黃線請早日公告，並盡速辦理用地徵收。	治理計畫核定公告後，有關用地範圍線內之私地徵收問題，第一河川局將依相關規定研

地方建議與意見	處理情形
	議辦理。
六、宜蘭縣三星鄉民代表陳世玉	
1. 有關地籍之正確性，建議宜多加套繪各相關單位之圖資佐證。	本計畫係使用內政部106年非對位處理之分幅地籍圖資進行相關套繪。
2. 請提供全線堤岸檢討線作參考。	治理計畫線係配合現有河防建造物劃設或依防洪需要規劃布設新建工程，未來將一併配合治理計畫核定公告。
七、許煌	
1. 請更正羅東溪所謂「用地線初步劃設成果」，並按照羅東地政事務所於93年所核發的「紙本（圖解）地籍圖」及其「地籍圖座標系統」來辦理。	本計畫用地範圍線係依相關劃設原則訂定，未來係公告該線之TWD97坐標，與地籍圖測製爭議無涉，並以內政部公告地籍圖資為準。
2. 99年間農委會水土保持局就同意提撥經費並通過預算要來辦理羅東溪上游這段治理計畫，並徵收用地，100年間本人也曾經到第一河川局辦事處了解，承辦人當時就提出了羅東溪上游「用地範圍線初步劃設成果」，但是一直施了7年多，目前還有這個預算之經費可以使用嗎？會辦理徵收嗎？徵收款如何計算？何時徵收？預計何時可以正式動工？工期多少？有無進度表？	淋漓坑橋下游右岸由於無明顯保護對象，將維持現況不布設堤防，採用地範圍線與治理計畫線共線管制，有關用地範圍線內的私地徵收問題，第一河川局未來將依相關規定研議辦理。
3. 羅東溪上游治理計畫與已初步取得辦理「重劃」的多數決之「小南澳段重劃案」，二者間有無關聯？是否會受影響？	鄉親所提有關羅東溪治理計畫與「小南澳段重劃案」並無關聯，並不受「小南澳段重劃案」之影響。
4. 今日之說明會，請現場錄音、錄影，並作成完整書面會議紀錄，同時將書面會議紀錄複本發送予各用地地主。	第一河川局於會後已將地方說明會會議紀錄函送各相關單位及土地所有權人。
八、藍細川	
1. 感謝貴局配合本鄉訴求，調整大進堤防設施位置。	淋漓坑橋下游右岸由於現況無明顯保護對象，將維持現況不布設堤防，採用地範圍線

地方建議與意見	處理情形
	與治理計畫線共線管制。
九、張清移	
1. 預定建造之大進堤防，之前地方有建議盡量往河內移，以減少私有土地之損失；河川局已經採納地方意見將堤線往河內移，感謝！	淋漓坑橋下游右岸由於現況無明顯保護對象，將維持現況不布設堤防，採用地範圍線與治理計畫線共線管制。
十、林仁俊	
1. 冬山鄉小南澳段 25-3 地號土地於 99 年劃分成 25-3 及 25-31 地號 2 筆土地，屬於共有土地但無分管協定，其中 25-31 地號部分劃入用地範圍線內，請問治理計畫對我們地主權益的影響情形。	淋漓坑橋下游右岸由於無明顯保護對象，將維持現況不布設堤防，採用地範圍線與治理計畫線共線管制—治理計畫線配合上游端計畫河寬延伸劃設，以維持河道通洪空間，避免束縮河道。冬山鄉小南澳段 25-31 地號部分土地劃入用地範圍線內，有關用地範圍線內的私地徵收問題，第一河川局未來將依相關規定研議辦理。
十一、歐金水等 5 人	
1. 三星鄉長埤湖段 332、333、334、342、343、358、359、372 地號土地被劃入清水溪用地範圍線內，簡報時說因為灘地小且無保護對象，所以沒有布堤計畫，難道我們小農不是人嗎？要我們自生自滅嗎？禁止我們使用土地，連建地也不能使用，如果我們小農不是保護對象，就不要把我們的土地劃入紅線範圍內，或是把現有堤防延伸，保護我們的權利。	(1) 清水溪之治理原則採盡量保留天然河道以提供土砂淤積空間。右岸斷面 3 以下無布設堤防，於計畫洪水量下有洪水漫灘情形；由於開口段目前作為山區逕流及上游堤後排水流入河川之出口，將堤防延伸除不利該區排水之暢洩，束縮河道減少容砂空間將造成洪水位抬升，提高淹水風險；故右岸斷面 3 以下不另新建防洪設施，淹水範圍以土地管制方式保留較大河幅，預留河道未來淤積空間。 (2) 為降低民眾生命財產災損程度，計畫洪水到達範圍應實施安全管制，故將長埤湖段 332、333、334、342、343、358、359、372 地號等土地劃入用地範圍線，有關土地使用限制及相關權益應依水利法等相關規定辦理。
十二、張宗智	

地方建議與意見	處理情形
1. 當初興建四方林堤防時，末端的冬山鄉小南澳段 25-46 地號土地尚未徵收，希望下次興建大進堤防時，能一併徵收這筆土地，謝謝。	冬山鄉小南澳段 25-46 地號位於四方林堤防堤頭河道內(近淋漓坑橋)，有關用地範圍線內的私地徵收問題，第一河川局未來將另案研議辦理。
十三、胡克高	
1. 寒華大橋上游左右岸目前無堤防設施，為保護寒溪部落人民生命財產安全，建議治理計畫範圍自寒華大橋向上游延伸 1 公里左右。	寒華大橋上游左、右岸無堤段係位於羅東溪治理計畫範圍外，屬於河川界點以上，故相關保護工程之需求建議可向權責管理單位提出申請。
捌、結論	
一、 本次會議相關單位及民眾之意見，請水利規劃試驗所納入治理計畫辦理檢討。 二、 涉本局權責部份，請本局相關課室錄案辦理。	

地方說明會意見回應表

二、「羅東溪廣興橋下游河段」地方說明會

壹、會議日期：民國 108 年 5 月 21 日（星期二）下午 1 時 30 分

貳、會議地點：宜蘭縣三星鄉大洲社區多功能建築館

參、主持人：林副局長德清

記錄：楊顯銘

肆、出席單位及人員：詳會議簽名冊

伍、會議紀錄發文日期：民國 108 年 6 月 4 日

陸、會議紀錄發文字號：水一規字第 10803007810 號

柒、各單位及民眾意見：

地方建議與意見	處理情形
一、經濟部水利署北區水資源局	
1. 本案涉及本局羅東攔河堰蓄水範圍部分土地，若劃設為河川用地，仍請依羅東攔河堰水庫蓄水範圍公告事項二：「本堰係專供家用及公共給水用水標的，基於保護水源之水質，本水庫蓄水範圍內，不受理任何申請使用行為。」之規定辦理。	感謝指教，將依相關規定辦理。
二、財政部國有財產署北區分署宜蘭辦事處(書面意見)	
1. 本案涉本署經管宜蘭縣三星鄉尾塹一段 30 地號等 44 筆國有土地，經查其中三星鄉新日興段 38 地號國有土地業與民眾訂定國有耕地租賃關係；冬山鄉柯林一段 87、88、89、90、91、92 地號及廣安段 1060（內）、1067、1072、1118 地號業委託臺灣宜蘭農田水利會管理，另廣安段 1028（內）、1029（內）地號業分別委託臺灣宜蘭農田水利會及民眾管理在案。按國有財產法第 38 條第 1、2 項規定略以…「非公用財產類之不動產，各級政府機關為公務或公共所需，得申請撥用。」及「前項撥用，應由申請撥用機關檢具使用計畫及圖說，報經其上級機關核明屬實，並徵得財政部國有財產署同意後，層報行政院核定之。」；倘貴局為旨述計畫確需使用本署經管國有土地者，請逕依前揭國有財產法第 38 條及「各級政府機關互相撥用公	感謝指教，劃入用地範圍線之國有土地將依相關規定辦理。

地方建議與意見	處理情形
有不動產之有償與無償劃分原則」等相關規定循序辦理撥用。	
2. 另按財政部 93 年 4 月 16 日台財產接字第 0930011689 號函示略以，位於水利法及河川管理辦法所劃定之河川區域內，得以列冊方式送本部國有財產署同意後，會同辦理管理機關變更登記，移交各該水利主管機關接管，爰此，本案尚得由貴局依前揭財政部 93 年 4 月 16 日函示會同本處辦理管理機關變更登記。	感謝指教，將依相關規定辦理。
三、宜蘭縣立體育場	
1. 五結堤防羅東運動公園內的範圍，未來本計畫公告後，是否可依相關法令辦理土地移撥？	所指應為運動公園北側屬財政部國有財產署轄管之土地(羅東鎮北成一段 252 地號)，該筆土地並未劃入用地範圍線內，不受水利法管制，故有關該筆土地使用或移撥問題非屬水利署權責，請向土地所有機關洽詢辦理。
2. 目前現行使用之臨時停車場，在新建廣興堤防工程後，未來是否仍有機會保留使用？	所述臨時停車場應為羅東運動公園下游之堤外空間(羅東溪斷面 6 下游)，未來應可配合廣興堤防延長工程一併辦理規劃，有關堤外高灘地使用問題，請向第一河川局洽詢或提出申請。
四、宜蘭縣三星鄉大隱村村長林建銘	
1. 鼻頭橋下游左岸之現有土堤及道路，建議改善。	有關鼻頭橋 (斷面 13-1)下游左岸現有土堤及道路改善問題，請第一河川局另案研議。
五、江如洋、陳有朋、江彥德	
1. 用地範圍內之私有土地，提請徵收。	有關用地範圍線內之私地徵收問題，未來治理計畫核定公告後，第一河川局將另案研議辦理。
六、黃淑娥	
1. 冬山鄉廣安段 156 地號土地位於水防道路上，請早日一併徵收。	查冬山鄉廣安段 156 地號位於羅東溪斷面 7 上游右岸之水防道路，有關用地範圍線內之私地徵收問題，未來治理計畫核定公告後，第一河川局將另案研議辦理。
七、何文宏	

地方建議與意見	處理情形
1. 三星鄉新日興段 5 地號附近之土地，位於羅東溪左岸與蘭陽溪匯流口之開口堤處，未來此處堤防興建好之後，請劃出用地範圍線。	羅東溪出口左岸未來將配合蘭陽溪大洲堤防延長工程的施設，封閉與蘭陽溪之堤防開口，由於預留未來興建堤防之用地空間，目前係將該筆土地劃入用地範圍線內，日後若堤防工程無需使用該筆土地，則會配合將其劃出。
捌、結論	
一、 本次會議相關單位及民眾之意見，請水利規劃試驗所納入治理計畫辦理檢討。 二、 涉本局權責部份，請本局相關課室錄案辦理。	

地方說明會意見回應表

三、「安農溪治理計畫」地方說明會

壹、會議日期：民國 108 年 6 月 20 日（星期四）上午 10 時

貳、會議地點：宜蘭縣三星鄉大洲社區多功能建築館

參、主持人：林副局長德清

記錄：戴振達

肆、出席單位及人員：詳會議簽名冊

伍、會議紀錄發文日期：民國 108 年 6 月 27 日

陸、會議紀錄發文字號：水一規字第 10803009300 號

柒、各單位及民眾意見：

地方建議與意見	處理情形
一、財政部國有財產署北區分署宜蘭辦事處(書面意見)	
1. 本案涉本署經管宜蘭縣三星鄉大洲一段 1178 地號等 87 筆(編號 71 及 72 地號重複)國有土地，經查其中三星鄉大洲一段 1178 地號等 39 筆業經行政院 108 年 5 月 2 日院授財產公字第 10800117160 號函(副本諒達)准予無償撥用在案。另三星鄉天山段 229 地號、柑仔坑段 317、336(內)、401(內)、523、533 地號及冬山鄉柯林一段 82、83 地號業委託臺灣宜蘭農田水利會管理；三星鄉柑仔坑段 434、436、461、485、491、608(內)地號及冬山鄉柯林一段 86、96、97、98、99、100 地號業分別與民眾及臺灣宜蘭農田水利會訂有耕地、造林地及基地租賃關係在案。按國有財產法第 38 條第 1、2 項規定略以…「非公用財產類之不動產，各級政府機關為公務或公共所需，得申請撥用。」及「前項撥用，應由申請撥用機關檢具使用計畫及圖說，報經其上級機關核明屬實，並徵得財政部國有財產署同意後，層報行政院核定之。」；倘貴局為旨述計畫確需使用本署經管國有土地者，請逕依前揭國有財產法第 38 條及「各級政府機關互相撥用公有不動產之有償與無償劃分原則」等相關規定循序辦理撥用。	感謝指教，劃入用地範圍線之國有土地將依相關規定辦理。

地方建議與意見	處理情形
2. 另按財政部 93 年 4 月 16 日台財產接字第 0930011689 號函示略以，位於水利法及河川管理辦法所劃定之河川區域內，得以列冊方式送本部國有財產署同意後，會同辦理管理機關變更登記，移交各該水利主管機關接管，爰此，本案尚得由貴局依前揭財政部 93 年 4 月 16 日函示會同本處辦理管理機關變更登記。	感謝指教，將依相關規定辦理。
二、國軍退除役官兵輔導委員會武陵農場	
1. 有關「蘭陽溪水系八條支流治理計畫」（下稱本計畫），本場無意見。	感謝指教。
2. 本計畫中涉及本場經管土地，治理計畫應以不損害本場簽約對造人合法權益為前提，倘有任何處置或利用，並請依相關規定及法定程序完成辦理撥用後，方得辦理。	感謝指教，將依相關規定辦理。
三、臺灣宜蘭農田水利會三星站站長李炳釗	
1. 安農溪自雙賢二號橋至叭哩沙圳匯流口段尚未辦理整治，請問有關堤防新建及河床整治期程如何？	安農溪雙賢二號橋至叭哩沙圳匯流口(斷面 80 以上河段)因尚未整治，規劃新建明星護岸以防止河岸沖刷，並提供河川之排洪空間；有關護岸工程之辦理期程，第一河川局將於用地範圍線公告並完成用地徵收後，提報年度工程辦理。惟用地範圍線須依規定提報經濟部審議小組審議通過後，方得公告，茲因審議時間及審議意見尚難估計，難以預估公告期程。
2. 有關上述河段範圍內本會所轄天送埤圳、破布烏圳、瓦窯圳等三處制水門取水設施，請水利署於整治時一併辦理新建，以嘉惠農民。	有關建議水利署於安農溪整治時一併辦理取水設施新建乙案，未來新建護岸工程係由第一河川局辦理，請貴會於日後該項工程計畫實施時，先與第一河川局協商研議。
四、臺灣宜蘭農田水利會陳志豪	
1. 本會所有冬山鄉柯林一段 101、102、103、104、105、106、107、109、110、111、112、115 地號等 12 筆水利用地，規劃興建萬長春圳調蓄池使用，建請上開土地排除於本案用地範圍線外。	貴會所有 12 筆土地位於安農溪右支流斷面 5-1~斷面 7 河段右岸，經分析該河段局部有洪水漫淹情形；有關用地範圍線之劃設，考量貴會所述土地使用需求，已將柯林一段地號 101、104、105、106、109、110、111、112、115 等 9 筆土地排除於用地範圍線外，至於地號 102、103、107 等 3 筆土地，由於部分位於河道內，考量地形及位置因素須局

地方建議與意見	處理情形
	部劃入用地範圍線，無法完全排除於用地範圍線外。
五、黃麗靜	
1. 本人之土地位於柑仔坑段 493 地號，已於民國 50 多年就被河流沖失，現只有剩下一半的土地，去電水利局都說政府無資金預算。現安農溪已在作泛舟使用，政府的觀光及使用，是應該給人民賠償追溯 50 年前之損失，不是政府沒預算，人民就該倒霉；政府是服務人民的，不是壓榨人民的，請盡速處理，謝謝。	(1) 查柑仔坑段 493 地號位於安農溪斷面 83～84 右岸河段，約有 1/3 土地位於河道內。本計畫規劃於雙賢二號橋(斷面 80)以上河段新建護岸工程，未來將可保護沿岸土地，防止受沖刷流失。 (2) 有關河道內的私地徵收問題，第一河川局未來將另案研議辦理。
六、賴素嬌	
1. 柑仔坑段 536 地號農地謄本面積大部份都到安農溪裡；另外水閘門占用到私人土地。	(1) 柑仔坑段 536 地號位於安農溪斷面 94～95 河段左岸，因配合新建護岸及預留水防道路空間，536 地號土地全部劃入用地範圍線，未來用地範圍線公告後，將配合護岸工程計畫辦理用地徵收作業。 (2) 有關水閘門占用到私有地的問題，應向該項設施建造單位提出申訴。
七、游添丁	
1. 柑仔坑段 327 地號約 1 百多平方公尺，本人土地已給河川局綠化，並未有任何補償？	柑仔坑段 327 地號位於安農溪斷面 75 上游左岸水防道路旁，有一小部分土地因延伸至水防道路範圍，故部分劃入用地範圍線，有關用地範圍線內之私地徵收問題，未來治理計畫核定公告後，第一河川局將另案研議辦理。
八、王淑琴	
1. 柑仔坑段 498 地號重劃前原本是農地權狀，莫名在重劃後被劃了這個地段的水利地，而土地價格變成只有十分之後，這樣的損失請重視。	柑仔坑段 498 地號位於安農溪斷面 85 左岸河道與水防道路之間，因規劃新建護岸，498 地號全部劃入用地範圍線；未來用地範圍線公告後，第一河川局將配合護岸工程計畫辦理用地徵收作業。有關用地徵收之價格，未來將先與土地所有權人協議價購或以其他規定方式取得。
九、劉冠宏	

地方建議與意見	處理情形
1. 本人地號三星鄉柑仔坑段 53 地號之土地，在十多年就規劃成堤防用地，至今尚未徵收治理，造成農地荒廢，無法耕作，造成農民權益損失。曾經在 98 年、100 年及 105 年，先後向第一河川局、林縣長聰賢、陳立委歐珀、陳議長文昌、黃鄉長錫墉、三星鄉代表會陳情，均沒有確定的回覆，每次陳情，均回應有經費就會徵收治理，已過了十多年，農民的損失權益，政府要如何賠償？	治理計畫核定公告後，不在用地範圍線內之土地，即無須受水利法管制，可依原相關都市計畫之分區使用辦理。
十、李品賞	
1. 田心段 41-2 地號土地，本人在安農溪畔有一房子，是建地，房子也有所有權狀；這房子民國 61 年以前就有了，這兒的人在這裡安居至少 60 年了，房子不在水域內，也沒有阻擋水流，不影響河川的任何安全問題。請河川局不要因為要提高水岸空間品質，而侵犯到我的財產、居住、生存權利。	田心段 41-2 地號位於安農溪斷面 38 右岸下游，該處無淹水問題，目前已將該筆土地劃出用地範圍線外。
十一、丁怡馨、丁正華	
1. 田心段 41-1 地號是建地，房屋拆了，我們要住哪裡？堅決反對！	田心段 41-1 地號位於安農溪斷面 38 右岸下游，該處無淹水問題，目前已將該筆土地劃出用地範圍線外。
十二、林彥煌	
1. 安農溪整治計畫未核定前，此項計畫未有行政執行效力，即將政府預使用範圍土地先行劃定，致縣府拒參與重劃；且縣府重劃工程施工土石堆積，致不能耕作，也不能休耕，當時向縣府反映均相應不理。	治理計畫核定公告後，可為工程實施及河川管理之依據，亦可提供未來土地重劃實施之明確邊界。
2. 縣府將可耕作之農地分割後，被分割後之公告現值相差四倍之多，係政府所造成，損失慘重。	治理計畫核定公告後，可為工程實施及河川管理之依據，亦可提供未來土地實施重劃之明確邊界，應可避免相關衍生爭議。
捌、結論	
一、 本次會議相關單位及民眾之意見，請水利規劃試驗所納入治理計畫辦理檢討。 二、 涉本局權責部份，請本局相關課室錄案辦理。	