

經濟部



基隆河整體治理計畫【前期計畫】

— 工程經費估算明細及圖說資料

經濟部

中華民國九十一年十月

基隆河整體治理計畫(前期計畫)——工程經費估算及圖說資料

民國91年10月

目

錄

壹、計畫工程經費估算總表

貳、經濟部執行部分明細表（含圖）

參、台北縣政府執行部分明細表（含圖）

肆、基隆市政府執行部分明細表（含圖）

伍、交通部鐵路管理局部分明細表（含圖）

陸、農委會水土保持局部分明細表（含圖）

壹、計畫工程經費估算總表

基隆河整治計畫（前期部分）特別預算各科目項分年經費表

單位：千元

科目名稱	91年	92年	93年	94年	小計	內 容	明
員山子分洪	1,306,000	2,654,000	2,009,987	—	5,969,987	員山子分洪含攔河堰、分洪堰入口及出口工、隧道、九份溪整治、其他配合工程及漁業權、礦業權等補償事項。	
防洪工程	1,480,700	7,042,200	5,310,300	2,554,200	16,387,400	防洪工程含台北縣汐止、瑞芳與基隆市過港、鄉長、百福、六堵、七堵、大業、碇內、瑞芳等11個防洪區塊堤防工程及圓山疏洪、後續相關規則等事項。	
支流排水	201,300	751,200	1,021,600	458,400	2,432,500	台北縣支流排水含康誥坑、北港、八連、茄苳、保長坑、下寮、橫科等8條溪流。	
抽水站工程	225,900	1,170,100	2,003,700	1,064,900	4,464,600	基隆市支流排水含鄉長、拔下四、友上一、拔西猴、石厝溪、瑪上二及暖暖溪等溪流。	
橋樑改建	35,100	582,300	943,100	358,400	1,918,900	台北縣抽水站含新設10座、改善9座及引水幹線配合工程等。	
坡地保育	5,900	125,400	125,200	60,100	316,600	基隆市抽水站含新設8座及引水幹線配合工程等。	
初期增辦部分	120,000	—	—	—	120,000	交通部鐵路局有八堵鐵路橋場站周邊配合工程。	
公債經管	660	2,195	2,052	836	5,743	台北縣橋樑含新江北橋新建及橋樑缺口閉門9座等。	
合計	3,375,560	12,327,395	11,415,939	4,496,836	31,615,730	基隆市橋樑含百福橋、實踐橋、崇智橋三座改建及八堵鐵路隧道防洪閉門。	

備註：坡地保育計畫另需增辦之經費計4億8340萬元，將以合乎預算法規定，修正或變更預算方式辦理。

PH.XLS

基隆河整治計畫（前期部分）特別預算各執行機關分年經費表

單位：千元

執行機關	工程名稱	91年	92年	93年	94年	小計	內 容 說 明
經濟部 水利署	員山子分洪	1,306,000	2,654,000	2,009,987	—	5,969,987	1.員山子分洪含攔河堰、分洪堰入口及出口工、隧 道、九份溪整治、其他配合工程及漁業權、礦業 權等補償事項。
	防洪工程	1,480,700	7,042,200	5,310,300	2,554,200	16,387,400	2.防洪工程含台北縣汐止、瑞芳與基隆市過港、鄉 長、百福、六堵、七堵、大業、碇內、瑞芳等11 個防洪區堤防工程及圓山疏洪、後續相關規則 等事項。
	初期增辦 部分	120,000	—	—	—	120,000	
	小計	2,906,700	9,696,200	7,320,287	2,554,200	22,477,387	
台北 縣政府	支流排水	121,300	710,000	869,100	438,200	2,138,600	1.支流排水含康誥坑、北港、八連、茄苳、保長坑、 下寮、橫科等8條溪流。
	抽水站工程	103,400	635,000	1,000,200	502,700	2,241,300	2.抽水站含新設10座、改善9座及引水幹線配合工程 等。
	橋樑改建	400	180,100	326,300	88,200	595,000	3.橋樑含新江北橋新建及橋樑缺口開門9座等。
	小計	225,100	1,525,100	2,195,600	1,029,100	4,974,900	
基隆 市政府	支流排水	80,000	41,200	152,500	20,200	293,900	1.支流排水含鄉長、拔下四、友上一、拔西猴、石 厝溪、瑪上二及暖暖溪等溪流。
	抽水站工程	122,500	535,100	1,003,500	562,200	2,223,300	2.抽水站含新設8座及引水幹線配合工程等。
	橋樑改建	2,800	27,500	132,100	66,300	228,700	3.橋樑含百福橋、實踐橋、崇智橋三座改建及八堵 鐵路隧道防洪開門。
	小計	205,300	603,800	1,288,100	648,700	2,745,900	
交通部 鐵路局	橋樑改建	31,900	374,700	484,700	203,900	1,095,200	有八堵鐵路橋場站周邊配合工程。
農委會 水土保持局	坡地保育	5,900	125,400	125,200	60,100	316,600	含農地排水、蝕溝控制、野溪治理及崩坍地改善等
財政部 國庫署	公債經營	660	2,195	2,052	836	5,743	公債發行手續費、管理費等。
合 計		3,375,560	12,327,395	11,415,939	4,496,836	31,615,730	

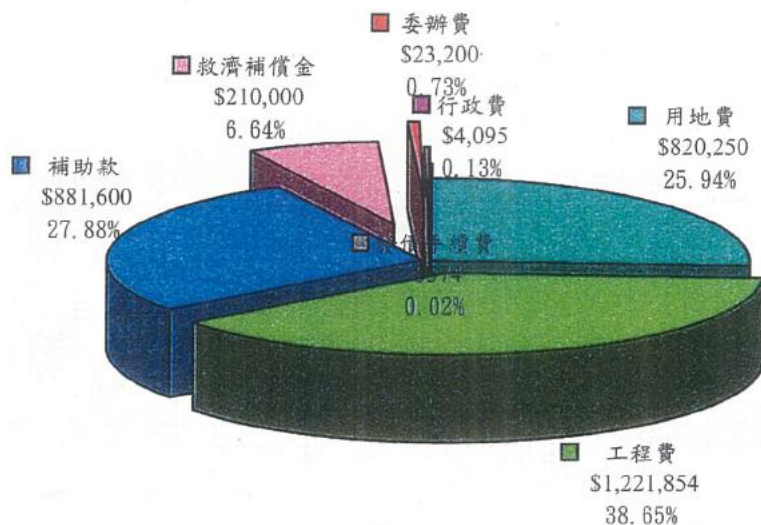
備註：坡地保育計畫另需增辦之經費計4億8340萬元，將以合乎預算法規定，修正或變更預算方式辦理。

基隆河整體治理計畫(前期計畫)特別預算案補充資料

預算按執行費用項目區分

預算數四年合計316億1,573萬元

單位：萬元



單位：萬元

預算依執行 費用項目分類	4年合計	91年度	92年度	93年度	94年度	備註
用地費	820,250	125,000	440,200	255,050	-	全數屬水利署執行
工程費	1,221,854	93,250	488,565	430,104	209,935	1.水利署執行119億2,194萬元。 2.農委會水保局執行2億9,660萬元。
補助款	881,600	46,230	250,360	396,840	188,170	1.補助台北縣及基隆市政府辦理抽水站工程支流排水改善及橋樑工程77億2,080萬元。 2.補助鐵路局辦理八堵鐵路橋改建等工程10億9,520萬元。
救濟補償金	210,000	70,000	40,000	50,000	50,000	1.全數由水利署執行、 2.漁業補償費8億元、礦業補償費8億元及其他補償費5億元、
委辦費	23,200	2,800	11,900	7,900	600	辦理整體治理後續部分規劃設計及圓山疏洪道、八堵築魚坑、四亭左右岸截流分洪方案及易淹水地區都市方案等規劃工作。
行政費	4,095	210	1,495	1,495	895	
發債手續費	574	66	220	205	83	
合計	3,161,573	337,556	1,232,740	1,141,594	449,683	

中央政府
基隆河整體治理計畫(前期計畫)特別預算案
補助地方政府經費彙總表補充資料

中華民國九十一年度至九十四年度

單位：新台幣千元

名 稱	補助台北縣政府					補助內容
	九十一年度	九十二年度	九十三年度	九十四年度	小計	
合 計	225,100	1,525,100	2,195,600	1,029,100	4,974,900	
內政部主管	103,400	635,000	1,000,200	502,700	2,241,300	1 辦理汐止武英殿、瑞芳瓜峰里等抽水站興建工程，草濫、社后與中興等既有抽水站改善工程及康誥坑溪、下寮溪等堤後引水幹線工程2,081,300千元，以及本特別預算執行期間抽水站、閘門設施等維護管理經費160,000千元，合共2,241,300千元。
抽水站興建工程	103,400	619,000	904,200	454,700	2,081,300	
維護管理經費		16,000	96,000	48,000	160,000	
經濟部主管	121,300	710,000	869,100	438,200	2,138,600	2 北港溪、八連溪及茄冬溪等支流排水改善工程所需經費2,138,600千元。
支流排水改善	121,300	710,000	869,100	438,200	2,138,600	
交通部主管	400	180,100	326,300	88,200	595,000	3 辦理江北、社后、長安、高速公路聯絡橋與下寮橋等緊急缺口封閉工程及新江北橋興建工程所需經費595,000千元。
橋樑工程	400	180,100	326,300	88,200	595,000	

中央政府
基隆河整體治理計畫(前期計畫)特別預算案
補助地方政府經費彙總表補充資料

中華民國九十一年度至九十四年度

單位：新台幣千元

名 稱	補助基隆市政府					補助內容
	九十一年度	九十二年度	九十三年度	九十四年度	小計	
合 計	205,300	603,800	1,288,100	648,700	2,745,900	
內政部主管	122,500	535,100	1,003,500	562,200	2,223,300	1 辦理堵南、碇內、長興、大華右、自強、崇信、崇孝與六○等抽水站及排水工程經費2,143,300千元，以及本特別預算執行期間抽水站等維護管理費80,000千元，合共2,223,300千元。
抽水站興建工程	122,500	527,100	955,500	538,200	2,143,300	
維護管理經費		8,000	48,000	24,000	80,000	
經濟部主管	80,000	41,200	152,500	20,200	293,900	2 辦理基隆河拔下四、友上一、拔西猴溪、石厝坑溪、瑪上二及暖暖溪等支流改善工程所需經費293,900千元。
支流排水改善	80,000	41,200	152,500	20,200	293,900	
交通部主管	2,800	27,500	132,100	66,300	228,700	3 辦理百福橋、實踐橋與崇智橋改善工程及八堵鐵路隧道防洪開門工程所需經費228,700千元。
橋樑工程	2,800	27,500	132,100	66,300	228,700	

貳、經濟部執行部分明細表
(含 圖)

基隆河員山子分洪工程計畫預算經費表

單位：新台幣千元

預算項目		預算金額	備註
一、用地取得及拆遷補償		350,000	
二、主體工程統包工作費用	(一) 統包細部設計作業費	80,000	主體工程包括攔河堰、分洪堰、進水結構、分洪隧道、出水結構、土資場等
	A、攔河堰、分洪堰及進水結構	674,000	
	B、洞口、過河段及出口結構	430,000	
	C、鑽炸法隧道	1,830,000	
	D、施工橫坑	27,000	
	E、計測工程及地質研判	55,000	
	F、施工及細部設計補充地質調查	39,000	
	G、特殊段地質處理	183,000	
	H、施工及細部設計補充地形測量	2,000	
	I-K永久道路、交通設施、排水工程	211,000	
	O、土資場工程	119,000	
	N、景觀工程	168,000	
	其他(含監控警報系統、雜項工程、品管、環境監測)	173,000	
	包商管理費、保險費、營業稅	604,000	
	小計	4,515,000	
	(統包施工及設計費合計)	4,595,000	實際決標金額4,278,000千元
三、其他	(1)、工程管理費	19,987	
	(2)、委託監造及技術總顧問費	60,000	
	(3)、環境品質監測費	48,000	
	(4)、管線拆遷費	5,000	
	(5)、空氣污染防制費	12,000	
	小計	144,987	
四、主體工程預算合計		4,739,987	
五、設定地上權、漁業及礦業權預估補償費		500,000	
六、攔砂壩等附屬工程預估經費		380,000	尚未發包
七、90及91年度編列先期規劃費		330,013	90年度9,500萬，91年度23,501.3萬
七、總計畫預算合計(預估值)		6,300,000	

基隆河員山子分洪工程分年度經費明細表

項次	經費項目別	合計(千元)	分年度經費(千元)				備註
			90	91	92	93	
一	用地取得經費	350,000		350,000			
二	主體工程經費(含委託監造及技術總顧問費)	4,739,987		456,000	2,654,000	1,629,987	
三	攔砂壩等附屬工程預估經費	380,000				380,000	
四	設定地上權、漁業及礦業權預估補償費	500,000		500,000			
特別預算編列合計		5,969,987	-	1,306,000	2,654,000	2,009,987	
五	90及91年度編列先期規劃費(一般公務預算)	330,013	95,000	235,013			
預算總計		6,300,000	95,000	1,541,013	2,654,000	2,009,987	

基隆河整體治理計畫(前期計畫)特別預算工程經費估算總表

歲出計畫提要及概況表(經濟部主管)

成本項目	工程費 (千元)	備註
河堤整建及排水改善工程		
基隆河員山子分洪計畫	5,969,987	業已奉核定實施中
防洪工程		
業務費	202,950	
設備及投資		
一、設計階段作業費用	98,378	直接工程費之2%
二、用地取得及拆遷補償	7,852,500	
三、工程建造費		
1. 直接工程費	4,919,060	
2. 間接工程成本	441,905	約直接工程費之10%
3. 工程預備費	984,980	約直接工程費之20%
4. 物價調整費	277,627	約直接工程費之3.5%
小計	6,623,572	
四、建造成本(一至三項合計)	14,574,450	
機械投資費	3,000	
資訊設備費	4,000	
雜項設備費	3,000	
獎補助費	1,600,000	
小計(防洪工程)	16,387,400	
總計	22,357,387	

基隆河整體治理計畫(前期計畫)特別預算工程分年經費表(一)

成本項目	工程費 (仟元)	分年經費(仟元)			
		91.7~91.12	92.1~92.12	93.1~93.12	94.1~94.5
基隆河員山子分洪計畫	5,969,987	1,306,000	2,654,000	2,009,987	0
防洪工程					
業務費	202,950	23,100	96,450	70,450	12,950
設備及投資					
一、設計階段作業費用					
1. 橋東區段	19,578	5,405	6,546	6,546	1,081
2. 北山區段	18,698	3,243	7,779	6,595	1,081
3. 樟樹區段	10,497	3,243	5,524	1,730	0
4. 過港區段	9,535	3,243	4,508	1,784	0
5. 1. 鄉長區段	7,589	1,622	3,805	2,162	0
5. 2. 鄉長區段	1,476	541	935	0	0
6. 百福區段	3,243	3,243	0	0	0
7. 六堵區段	3,957	1,622	2,335	0	0
8. 七堵區段	7,329	2,162	4,324	843	0
9. 大華區段	9,373	3,243	4,865	1,265	0
10. 碇內區段	2,238	1,622	616	0	0
11. 瑞芳區段	0	0	0	0	0
12. 圓山疏洪	15,000	0	7,000	5,000	3,000
小計(1.至12.項合計)	108,513	29,189	48,237	25,925	5,162
二、用地取得及拆遷補償					
1. 橋東區段	454,050	200,000	239,050	15,000	0
2. 北山區段	3,360,000	0	2,300,000	1,060,000	0
3. 樟樹區段	985,340	40,000	623,340	322,000	0
4. 過港區段	783,300	478,000	300,000	5,300	0
5. 1. 鄉長區段	355,000	0	180,000	175,000	0
5. 2. 鄉長區段	100,000	0	60,000	40,000	0
6. 百福區段	100,000	20,000	80,000	0	0
7. 六堵區段	538,470	0	220,000	318,470	0
8. 七堵區段	778,140	42,000	226,140	510,000	0
9. 大華區段	106,200	80,000	10,000	16,200	0
10. 碇內區段	92,000	40,000	52,000	0	0
11. 瑞芳區段	0	0	0	0	0
12. 圓山疏洪	200,000	0	111,470	88,530	0
小計	7,852,500	900,000	4,402,000	2,550,500	0

基隆河整體治理計畫(前期計畫)特別預算工程分年經費表(二)

成本項目	工程費 (仟元)	分年經費〔仟元〕			
		91.7~91.12	92.1~92.12	93.1~93.12	94.1~94.5
三、工程建造費					
1. 直接成本費					
1.1 橋東區段	904,000	0	265,277	512,223	126,500
1.2 北山區段	1,092,700	0	446,866	205,602	440,232
1.3 樟樹區段	470,728	0	41,000	110,128	319,600
1.4 過港區段	425,787	0	61,680	204,106	160,001
1.5.1 鄉長區段	308,268	0	44,825	161,434	102,009
1.5.2 鄉長區段	141,833	14,545	127,288	0	0
1.6 百福區段	141,830	14,956	126,874	0	0
1.7 六堵區段	179,303	12,464	108,282	58,557	0
1.8 七堵區段	340,989	77,032	120,125	91,860	51,972
1.9 大華區段	437,552	90,000	87,848	98,952	160,752
1.10 碇內區段	234,269	39,042	121,986	73,241	0
1.11 瑞芳區段	30,000	0	15,000	15,000	0
1.12 圓山疏洪	209,800	0	0	71,800	138,000
小計(1.1至1.12項合計)	4,917,059	248,039	1,567,051	1,602,903	1,499,066
2. 間接工程成本(12%)	590,046	29,764	188,046	192,348	179,888
3. 工程預備費(20%)	983,412	49,608	313,410	320,581	299,813
4. 物價調整費(1.5%)	122,920	0	23,506	44,093	55,321
小計(1.至4.項)	6,613,437	327,411	2,092,013	2,159,925	2,034,088
土地	7,852,500	900,000	4,402,000	2,550,500	0
公共建設及投資(一+三)	6,721,950	356,600	2,140,250	2,185,850	2,039,250
四、建造成本(一至三項合計)	14,574,450	1,256,600	6,542,250	4,736,350	2,039,250
機械設備費	3,000	300	1,050	1,050	600
資訊設備費	4,000	400	1,400	1,400	800
雜項設備費	3,000	300	1,050	1,050	600
防洪工程總計	14,584,450	1,257,600	6,545,750	4,739,850	2,041,250
獎補助費	1,600,000	200,000	400,000	500,000	500,000

基隆河整體治理計畫(前期計畫)特別預算工程預定進度表(一)

基隆河整體治理計畫分年預算明細表		用途別	總價 (千元)	91.7~91.12	92.1~92.12	93.1~93.12	94.1~94.5	辦理情形	
科	目 名 稱								
員山子分洪計畫	入口、出口及隧道主體工程	用地取得	350,000	350,000					
		測量設計	106,470	20,000	63,000	23,470			
		施工	4,973,520	430,000	2,567,000	1,976,520			
		業務費	40,000	6,000	24,000	10,000			
		獎補助費	500,000	500,000					
		小計	5,969,990	1,306,000	2,654,000	2,009,990	0		
橋東區段	橋東堤防及過港護岸	用地取得	454,050	200,000	239,050	15,000	0	辦理測量設計中 預定10月底辦理 發包	
		測量設計	19,578	5,405	6,546	6,546	1,081		
		施工	904,000	0	265,277	512,223	126,500		
		小計	1,377,628	205,405	510,873	533,769	127,581		
北山區段	北山堤防	用地取得	3,360,000	0	2,300,000	1,060,000	0	臨時提線調整中	
		測量設計	18,698	3,243	7,779	6,595	1,081		
		施工	1,092,700	0	446,866	205,602	440,232		
		小計	4,471,398	3,243	2,754,645	1,272,197	441,313		
樟樹	樟樹堤防	用地取得	985,340	40,000	623,340	322,000	0	臨時提線調整中	
		測量設計	10,497	3,243	5,524	1,730	0		
		施工	470,728	0	41,000	110,128	319,600		
		小計	1,466,565	43,243	669,864	433,858	319,600		
過港	樟江、仁德、東山護岸，過港堤防	用地取得	783,300	478,000	300,000	5,300	0	已辦理公聽會將 著手辦理用地 徵收	
		測量設計	9,535	3,243	4,508	1,784	0		
		施工	425,787	0	61,680	204,106	160,001		
		小計	1,218,622	481,243	366,188	211,190	160,001		
鄉長1	鄉長堤防	用地取得	355,000	0	180,000	175,000	0		
		測量設計	7,589	1,622	3,805	2,162	0		
		施工	308,268	0	44,825	161,434	102,009		
		小計	670,857	1,622	228,630	338,596	102,009		

基隆河整體治理計畫(前期計畫)特別預算工程預定進度表(二)

基隆河整體治理計畫分年預算明細表			用途別	總價 (千元)	91.7~91.12	92.1~92.12	93.1~93.12	94.1~94.5	辦理情形
科	目	名稱							
鄉長2		千祥護岸(左260m右650m)	用地取得	100,000	0	60,000	40,000	0	7/23預算輸送 署審核辦理發 包中
			測量設計	1,476	541	935	0	0	
			施工	141,833	14,545	127,288	0	0	
			小計	243,309	15,086	188,223	40,000	0	
百福		實踐堤防	用地取得	100,000	20,000	80,000	0	0	7/23預算輸送 署審核辦理發 包中
			測量設計	3,243	3,243	0	0	0	
			施工	141,830	14,956	126,874	0	0	
			小計	245,073	38,199	206,874	0	0	
六堵		六堵堤防加高	用地取得	538,470	0	220,000	318,470	0	分三標施工中預 定10月底前完 工
			測量設計	3,957	1,622	2,335	0	0	
			施工	179,303	12,464	108,282	58,557	0	
			小計	721,730	14,086	330,617	377,027	0	
七堵		草濫護岸	用地取得	778,140	42,000	226,140	510,000	0	大華至崇智橋 7/19日開工，因 居民抗爭協調 中，崇智至七賢 橋8/6日發包
			測量設計	7,329	2,162	4,324	843	0	
			施工	340,989	77,032	120,125	91,860	51,972	
			小計	1,126,458	121,194	350,589	602,703	51,972	
大華		七堵護岸	用地取得	106,200	80,000	10,000	16,200	0	大華至崇智橋 7/19日開工，因 居民抗爭協調 中，崇智至七賢 橋8/6日發包
			測量設計	9,373	3,243	4,865	1,265	0	
			施工	437,552	90,000	87,848	98,952	160,752	
			小計	553,125	173,243	102,713	116,417	160,752	
碗內		瑞慶一號護岸	用地取得	92,000	40,000	52,000	0	0	委外測量設計中
			測量設計	2,238	1,622	616	0	0	
			施工	234,269	39,042	121,986	73,241	0	
			小計	328,507	80,664	174,602	73,241	0	

基隆河整體治理計畫(前期計畫)特別預算工程預定進度表(三)

基隆河整體治理計畫分年預算明細表		用途別	總價 (千元)	91.7~91.12		92.1~92.12		93.1~93.12		94.1~94.5		辦理情形
科	目 名 稱											
瑞芳		用地取得	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		測量設計	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		施工	30,000	0	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	0	0	
		小計	30,000	0	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	0	0	
圓山	圓山疏洪	用地取得	200,000	0	111,470	88,530	0	0	0	0	0	
		測量設計	15,000	0	7,000	5,000	3,000	0	0	0	0	
		施工	209,800	0	0	71,800	138,000	0	0	0	0	
		小計	424,800	0	118,470	165,330	141,000	0	0	0	0	
各區段合計		用地取得	7,852,500	900,000	4,402,000	2,550,500	0	0	0	0	0	
		測量設計	108,513	29,189	48,237	25,925	5,162	0	0	0	0	
		施工	4,917,059	248,039	1,567,051	1,602,903	1,499,066	0	0	0	0	
		小計	12,878,072	1,177,228	6,017,288	4,179,328	1,504,228	0	0	0	0	
防洪區段	間接工程成本		590,046	29,764	188,046	192,348	179,888	0	0	0	0	
	工程預備費		983,412	49,608	313,410	320,581	299,813	0	0	0	0	
	物價調整費		122,920	0	23,506	44,093	55,321	0	0	0	0	
	合計		14,574,450	1,256,600	6,542,250	4,736,350	2,039,250	0	0	0	0	
	機械設備費		3,000	300	1,050	1,050	600	0	0	0	0	
	資訊設備費		4,000	400	1,400	1,400	800	0	0	0	0	
	雜項設備費		3,000	300	1,050	1,050	600	0	0	0	0	
業務費	總計		14,584,450	1,257,600	6,545,750	4,739,850	2,041,250	0	0	0	0	
			202,950	23,100	96,450	70,450	12,950	0	0	0	0	
獎補助費			1,600,000	200,000	400,000	500,000	500,000	0	0	0	0	

基隆河整體治理計畫(前期計畫)區段堤防工程成本估算明細表

區段	工程名稱	堤防 (m)	護岸 (m)	高度 (m)	單價 (千元/m)	工程費 (千元)	用地 (千 元)	細部設計 (千元)	備註
橋東	橋東堤防	5176		5	168.42	871,747	454,050	3,622	
	過港護岸		250	5	129.01	32,253			
北山	北山堤防	3916		5	180.14	705,428	3,360,000	3,459	
	北山區段支流	3400			(一式計)	387,272			1700*2
樟樹	樟樹堤防	2900		5	162.32	470,728	985,340	1,942	
過港	樟江護岸		250	5	120.71	30,178	783,300	1,764	
	仁德護岸		500	5	135.79	67,895			
	過港堤防	1884		5	150.88	284,258			
	東山護岸		360	5	120.71	43,456			
鄉長1	鄉長堤防	1800		5	171.26	308,268	355,000	1,404	
鄉長2	千祥護岸(上游260m 下游650m)		910	12	155.86	141,833	100,000	273	
百福	實踐堤防	1000		12	141.83	141,830	100,000	600	
六堵	六堵堤防加高	1220		5	146.97	179,303	538,470	732	
七堵	草湓護岸		2260	13.5	150.88	340,989	778,140	1,356	
大華	七堵護岸		2900	13.5	150.88	437,552	106,200	1,734	
碇內	瑞慶一號護岸		1380	12	169.76	234,269	92,000	414	
瑞芳	視急要段辦理					30,000	0		
圓山	圓山疏洪					209,800	200,000	15,000	
總 計						4,917,059	7,852,500	32,300	

工程名稱:基隆河整體治理計畫(前期計畫)橋東區塊橋東堤防工程 共2頁 第 1 頁
 施工地點:台北縣汐止市

工 程 項 目	說 明	單位	數量	單 價	總價	備 註
挖方(含開挖,搬運及整平)	機械施工(含運費)	m ³	348.90	46	16,049	(下列數量為15公尺數量)
回填方(含開挖,搬運,整平,夯實,灑水)	機械施工(含運費)	m ³	235.80	64	15,091	
棄土方(含開挖,搬運)	機械施工(含運費)	m ³	113.10	221	24,995	
210kg/cm ² 混 凝 土	w/c=0.532, S=5" φ max=1"	m ³	213.55	1,751	373,926	
140kg/cm ² 混 凝 土	w/c=0.708, S=4" φ max=1"	m ³	31.40	1,566	49,172	
混 凝 土 坡 面 工	175kg/cm ² t=20cm	m ²	66.00	599	39,534	
乙 種 模 型 損 耗	新料,正五分板	m ²	135.40	387	52,400	
結 構 模 型 損 耗	新料,正七分板	m ²	155.50	553	85,992	
A.C 路 面	厚10cm	m ²	90.00	332	29,880	
碎 石 級 配	厚30cm	m ³	36.00	820	29,520	
鋼 筋 加 工 及 組 立	含購買	Ton	26.37	14,000	369,180	
伸 縮 縫 (含PVC止水帶)	含φ22剪力鋼筋	m	11.00	645	7,095	
鋪 塊 石	φ30cm	m ²	66.00	415	27,390	
剪 力 卡 樁		m ²	2.00	645	1,290	
全 套 管 基 樁	含工料及打設	m	90.00	10,365	932,850	
工 具 損 耗 及 其 它		全	1.00	2,650	2,650	
小 計					2,057,014	
雜 項 工 程	約10%	全	1.00	173,730	173,730	
環 境 保 護 費	約1.5%	全	1.00	28,033	28,033	
勞 工 安 全 衛 生 措 施 費	約1%	全	1.00	24,186	24,186	
包商管理費(含品管,工地管理,利潤,稅捐及其他雜支)	約12%	全	1.00	243,352	243,352	
合 計					2,526,316	/15m
每公尺單價計					168,421	

工程名稱:基隆河整體治理計畫(前期計畫)橋東區塊橋過港護岸工程 共2頁 第 2 頁
 施工地點:台北縣汐止市

工 程 項 目	說 明	單位	數量	單 價	總價	備 註
挖方(含開挖,搬運及整平)	機械施工(含運費)	m ³	363.71	46	16,731	(下列數量為15公尺數量)
回填方(含開挖,搬運,整平,夯實,灑水)	機械施工(含運費)	m ³	262.20	64	16,781	
棄土方(含開挖,搬運)	機械施工(含運費)	m ³	101.51	221	22,434	
210kg/cm ² 混 凝 土	w/c=0.532, S=5" φ max=1"	m ³	211.10	1,751	369,636	
140kg/cm ² 混 凝 土	w/c=0.708, S=4" φ max=1"	m ³	18.25	1,566	28,580	
混 凝 土 坡 面 工	175kg/cm ² t=20cm	m ²	66.00	599	39,534	
乙 種 模 型 損 耗	新料,正五分板	m ²	70.95	387	27,458	
結 構 模 型 損 耗	新料,正七分板	m ²	155.50	553	85,992	
A.C 路 面	厚10cm	m ²	0.00	332	0	
碎 石 級 配	厚30cm	m ³	0.00	820	0	
鋼 筋 加 工 及 組 立	含購買	Ton	23.92	14,000	334,880	
伸縮縫(含PVC止水帶)	含φ22剪力鋼筋	m	11.00	645	7,095	
鋪 塊 石	φ30cm	m ²	66.00	415	27,390	
剪 力 卡 樁		m ²	2.00	645	1,290	
全 套 管 基 樁	含工料及打設	m	60.00	10,365	621,900	
工 具 損 耗 及 其 它		全	1.00	1,479	1,479	
小 計					1,601,178	
雜 項 工 程	約10%	全	1.00	118,720	118,720	
環 境 保 護 費	約1.5%	全	1.00	26,637	26,637	
勞 工 安 全 衛 生 措 施 費	約1%	全	1.00	14,508	14,508	
包商管理費(含品管工地管理利 捐 及 其 他 雜 支)	約12%	全	1.00	174,101	174,101	
合 計					1,935,144	/15m
每公尺單價計					129,010	

工程名稱:基隆河整體治理計畫(前期計畫)北山區塊北山堤防工程 共 頁 第 1 頁
 施工地點:台北縣汐止市

工 程 項 目	說 明	單位	數量	單 價	總價	備 註
挖方(含開挖,搬運及整平)	機械施工(含運費)	m ³	308.70	46	14,200	(下列數量為 15公尺數量)
回填方(含開挖,搬運,整平, 夯實,灑水)	機械施工(含運費)	m ³	188.70	64	12,077	
棄土方(含開挖,搬運)	機械施工(含運費)	m ³	120.00	221	26,520	
210kg/cm ² 混凝土	w/c=0.532, S=5" φ _{max} =1"	m ³	215.55	1,751	377,428	
140kg/cm ² 混凝土	w/c=0.708, S=4" φ _{max} =1"	m ³	11.40	1,566	17,852	
混凝土坡面工	175kg/cm ² t=20cm	m ²	0.00	599	0	
乙種模型損耗	新料,正五分板	m ²	135.40	387	52,400	
結構模型損耗	新料,正七分板	m ²	155.50	553	85,992	
A.C路面	厚10cm	m ²	90.00	332	29,880	
碎石級配	厚30cm	m ³	43.50	820	35,670	
鋼筋加工及組立	含購買	Ton	26.37	14,000	369,180	
伸縮縫(含PVC止水帶)	含φ22剪力鋼筋	m	11.00	645	7,095	
鋪塊石	φ30cm	m ²	0.00	415	0	
剪力卡榫		m ²	2.00	645	1,290	
全套管基樁	含工料及打設	m	90.00	10,365	932,850	
鋪植草		m	15.00	461	6,915	
高拉力合纖透水域布	含換新及遷移恢復	m ²	54.00	92	4,968	
高鍍鋅鐵線被覆PVC箱型石 籠3mX1mX1m	含石籠換新及遷移恢復	組	30.00	2,810	84,300	
工具損耗及其它		全	1.00	1,319	1,319	
小計					2,059,936	
雜項工程	約12%	全	1.00	356,220	356,220	鄰屋保護
環境保護費	約1.5%	全	1.00	42,701	42,701	
勞工安全衛生措施費	約1%	全	1.00	18,711	18,711	
包商管理費(含品管工地管 理利損及其他雜支)	約12%	全	1.00	224,537	224,537	
合 計					2,702,105	/15m
每公尺單價計					180,140	

工程名稱:基隆河整體治理計畫(前期計畫)樟樹區塊樟樹堤防工程 共 頁 第 1 頁
 施工地點:台北縣汐止市

工 程 項 目	說 明	單位	數量	單 價	總價	備 註
挖方(含開挖,搬運及整平)	機械施工(含運費)	m ³	378.90	46	17,429	為15公尺數量)
回填方(含開挖,搬運,整平,夯實,灑水)	機械施工(含運費)	m ³	235.80	64	15,091	
棄土方(含開挖,搬運)	機械施工(含運費)	m ³	143.10	221	31,625	
210kg/cm ² 混 凝 土	w/c=0.532, S=5" φ _{max} =1"	m ³	215.55	1,751	377,428	
140kg/cm ² 混 凝 土	w/c=0.708, S=4" φ _{max} =1"	m ³	31.40	1,566	49,172	
混 凝 土 坡 面 工	175kg/cm ² t=20cm	m ²	66.00	599	39,534	
乙 種 模 型 損 耗	新料,正五分板	m ²	135.40	387	52,400	
結 構 模 型 損 耗	新料,正七分板	m ²	155.50	553	85,992	
A.C 路 面	厚10cm	m ²	90.00	332	29,880	
碎 石 級 配	厚30cm	m ³	36.00	820	29,520	
鋼 筋 加 工 及 組 立	含購買	Ton	21.37	14,000	299,180	
伸縮縫(含PVC止水帶)	含φ22剪力鋼筋	m	11.00	645	7,095	
鋪 塊 石	φ30cm	m ²	66.00	415	27,390	
剪 力 卡 樁		m ²	2.00	645	1,290	
全 套 管 基 樁	含工料及打設	m	90.00	10,365	932,850	
工 具 損 耗 及 其 它		全	1.00	1,341	1,341	
小 計					1,997,217	
雜 項 工 程	約10%	全	1.00	158,275	158,275	鄰屋保護
環 境 保 護 費	約1.5%	全	1.00	29,590	29,590	
勞 工 安 全 衛 生 措 施 費	約1%	全	1.00	31,504	31,504	
包商管理費(含品管,工地管理,利潤,稅捐及其他雜支)	約12%	全	1.00	218,212	218,212	
合 計					2,434,798	/15m
每公尺單價計					162,320	

工程名稱:基隆河整體治理計畫(前期計畫)過港區塊樟江護岸工程 共4頁 第 1 頁
 施工地點:台北縣汐止市

工 程 項 目	說 明	單位	數量	單 價	總價	備 註
挖方(含開挖,搬運及整平)	機械施工(含運費)	m ³	280.20	46	12,889	(下列數量為15公尺數)
回填方(含開挖,搬運,整平,夯實,灑水)	機械施工(含運費)	m ³	158.20	64	10,125	
棄土方(含開挖,搬運)	機械施工(含運費)	m ³	122.00	221	26,962	
210kg/cm ² 混 凝 土	w/c=0.532 . S=5" φ max=1"	m ³	156.00	1,751	273,156	
140kg/cm ² 混 凝 土	w/c=0.708 . S=4" φ max=1"	m ³	8.25	1,566	12,920	
混 凝 土 坡 面 工	175kg/cm ² t=20cm	m ²	0.00	599	0	
乙 種 模 型 損 耗	新料,正五分板	m ²	70.95	387	27,458	
結 構 模 型 損 耗	新料,正七分板	m ²	155.50	553	85,992	
A,C 路 面	厚10cm	m ²	0.00	332	0	
碎 石 級 配	厚30cm	m ³	7.50	820	6,150	
鋼 筋 加 工 及 組 立	含購買	Ton	22.60	14,000	316,400	
伸縮縫(含PVC止水帶)	含φ22剪力鋼筋	m	11.00	645	7,095	
鋪 塊 石	φ30cm	m ²	0.00	415	0	
剪 力 卡 樁		m ²	2.00	645	1,290	
全 套 管 基 樁	含工料及打設	m	60.00	10,365	621,900	
鋪 植 草		m	15.00	461	6,915	
高拉力合纖透水織布	含換新及遷移恢復費	m ²	54.00	92	4,968	
高鍍鋅鐵線被覆PVC箱型石籠 3mX1mX1m	含石籠換新及遷移恢復費	組	30.00	2,810	84,300	
工 具 損 耗 及 其 它		全	1.00	2,828	2,828	
小 計					1,501,347	
雜 項 工 程	約10%	全	1.00	111,146	111,146	
環 境 保 護 費	約1.5%	全	1.00	21,315	21,315	
勞 工 安 全 衛 生 措 施 費	約1%	全	1.00	13,604	13,604	
包商管理費(含品管工地管理 利 損 及 其 他 雜 支)	約12%	全	1.00	163,238	163,238	
合 計					1,810,650	/15m
每公尺單價計					120,710	

工程名稱:基隆河整體治理計畫(前期計畫)過港區塊仁德護岸工程 共4頁 第 2 頁
 施工地點:台北縣汐止市

工 程 項 目	說 明	單位	數量	單 價	總價	備 註
挖方(含開挖,搬運及整平)	機械施工(含運費)	m ³	333.71	46	15,351	(1) 挖土為15公尺數量)
回填方(含開挖,搬運,整平,夯實,灑水)	機械施工(含運費)	m ³	262.20	64	16,781	
棄土方(含開挖,搬運)	機械施工(含運費)	m ³	71.51	221	15,804	
210kg/cm ² 混 凝 土	w/c=0.532, S=5" φ max=1"	m ³	156.37	1,751	273,804	
140kg/cm ² 混 凝 土	w/c=0.708, S=4" φ max=1"	m ³	8.25	1,566	12,920	
混 凝 土 坡 面 工	175kg/cm ² t=20cm	m ²	66.00	599	39,534	
乙 種 模 型 損 耗	新料,正五分板	m ²	70.95	387	27,458	
結 構 模 型 損 耗	新料,正七分板	m ²	155.50	553	85,992	
A.C 路 面	厚10cm	m ²	0.00	332	0	
碎 石 級 配	厚30cm	m ³	0.00	820	0	
鋼 筋 加 工 及 組 立	含購買	Ton	15.60	14,000	218,400	
伸縮縫(含PVC止水帶)	含φ22剪力鋼筋	m	11.00	645	7,095	
鋪 塊 石	φ30cm	m ²	76.00	415	31,540	
剪 力 卡 樺		m ²	2.00	645	1,290	
全 套 管 基 樁	含工料及打設	m	90.00	10,365	932,850	
工 具 損 耗 及 其 它		全	1.00	1,479	1,479	
小 計					1,680,296	
雜 項 工 程	約10%	全	1.00	136,084	136,084	
環 境 保 護 費	約1.5%	全	1.00	21,271	21,271	
勞工安全衛生措施費	約1%	全	1.00	15,323	15,323	
包商管理費(含品管工地管理利損及其他雜支)	約12%	全	1.00	183,873	183,873	
合 計					2,036,847	/15m
每公尺單價計					135,790	

工程名稱:基隆河整體治理計畫(前期計畫)過港區塊過港堤防
 施工地點:台北縣汐止市

共4頁 第 3 頁

工 程 項 目	說 明	單位	數量	單 價	總價	備 註
挖方(含開挖,搬運及整平)	機械施工(含運費)	m ³	298.70	46	13,740	(下列數量 為15公尺數)
回填方(含開挖,搬運,整平, 夯實,灑水)	機械施工(含運費)	m ³	188.70	64	12,077	
棄土方(含開挖,搬運)	機械施工(含運費)	m ³	110.00	221	24,310	
210kg/cm ² 混凝土	w/c=0.532, S=5" φ max=1"	m ³	165.36	1,751	289,545	
140kg/cm ² 混凝土	w/c=0.708, S=4" φ max=1"	m ³	11.40	1,566	17,852	
混凝土坡面工	175kg/cm ² t=20cm	m ²	0.00	599	0	
乙種模型損耗	新料,正五分板	m ²	135.40	387	52,400	
結構模型損耗	新料,正七分板	m ²	155.50	553	85,992	
A.C路面	厚10cm	m ²	90.00	332	29,880	
碎石級配	厚30cm	m ³	36.00	820	29,520	
鋼筋加工及組立	含購買	Ton	27.67	14,000	387,380	
伸縮縫(含PVC止水帶)	含φ22剪力鋼筋	m	11.00	645	7,095	
鋪塊石	φ30cm	m ²	0.00	415	0	
剪力卡樺		m ²	2.00	645	1,290	
全套管基樁	含工料及打設	m	80.00	10,365	829,200	
鋪植草		m	15.00	461	6,915	
高拉力合纖透水織布	含換新及遷移恢復	m ²	54.00	92	4,968	
高鍍鋅鐵線被覆PVC箱型石 籠3mX1mX1m	含石籠換新及遷 移恢復費	組	30.00	2,810	84,300	
工具損耗及其它		全	1.00	1,341	1,341	
小計					1,877,805	
雜項工程	約10%	全	1.00	139,737	139,737	
環境保護費	約1.5%	全	1.00	24,402	24,402	
勞工安全衛生措施費	約1%	全	1.00	17,020	17,020	
包商管理費(含品管工地管 理利捐及其他雜支)	約12%	全	1.00	204,242	204,242	
合 計					2,263,206	/15m
每公尺單價計					150,880	

工程名稱:基隆河整體治理計畫(前期計畫)過港區塊東山護岸工程 共4頁 第4 頁
 施工地點:台北縣汐止市

工 程 項 目	說 明	單位	數量	單 價	總價	備 註
挖方(含開挖,搬運及整平)	機械施工(含運費)	m ³	280.20	46	12,889	(下列數量為15公尺數)
回填方(含開挖,搬運,整平,夯實,灑水)	機械施工(含運費)	m ³	158.20	64	10,125	
棄土方(含開挖,搬運)	機械施工(含運費)	m ³	122.00	221	26,962	
210kg/cm ² 混 凝 土	W/C=0.552, S=5"	m ³	161.00	1,751	281,911	
140kg/cm ² 混 凝 土	W/C=0.108, S=4"	m ³	8.25	1,566	12,920	
混 凝 土 坡 面 工	115kg/cm ² t=20cm	m ²	0.00	599	0	
乙 種 模 型 損 耗	新料,正五分板	m ²	70.95	387	27,458	
結 構 模 型 損 耗	新料,正七分板	m ²	135.40	553	74,876	
A.C 路 面	厚10cm	m ²	0.00	332	0	
碎 石 級 配	厚30cm	m ³	7.50	820	6,150	
鋼 筋 加 工 及 組 立	含購買	Ton	22.89	14,000	320,460	
伸縮縫(含PVC止水帶)	含φ22剪力鋼筋	m	11.00	645	7,095	
鋪 塊 石	φ30cm	m ²	0.00	415	0	
剪 力 卡 樁		m ²	2.00	645	1,290	
全 套 管 基 樁	含工料及打設	m	60.00	10,365	621,900	
鋪 植 草		m	15.00	461	6,915	
高拉力合纖透水織布	含換新及遷移恢復費	m ²	54.00	92	4,968	
高鍍鋅鐵線被覆PVC箱型石籠 3mX1mX1m	含石籠換新及遷移恢復費	組	30.00	2,810	84,300	
工 具 損 耗 及 其 它		全	1.00	1,341	1,341	
小 計					1,501,559	
雜 項 工 程	約10%	全	1.00	110,822	110,822	
環 境 保 護 費	約1.5%	全	1.00	21,444	21,444	
勞工安全衛生措施費	約1%	全	1.00	13,603	13,603	
包商管理費(含品管工地管理利捐及其他雜支)	約12%	全	1.00	163,226	163,226	
合 計					1,810,654	/15m
每公尺單價計					120,710	

工程名稱:基隆河整體治理計畫(前期計畫)鄉長1區塊鄉長堤防工程 共2頁 第 1 頁
 施工地點:台北縣汐止市

工 程 項 目	說 明	單位	數量	單 價	總價	備 註
挖方(含開挖,搬運及整平)	機械施工(含運費)	m ³	560.80	46	25,797	
回填方(含開挖,搬運,整平,夯實,灑水)	機械施工(含運費)	m ³	235.80	64	15,091	
棄土方(含開挖,搬運)	機械施工(含運費)	m ³	325.00	221	71,825	
210kg/cm ² 混 凝 土	w/c=0.532, S=5"	m ³	176.48	1,751	309,016	
140kg/cm ² 混 凝 土	w/c=0.708, S=4"	m ³	31.40	1,566	49,172	
混 凝 土 坡 面 工	175kg/cm ² t=20cm	m ²	66.00	599	39,534	
乙 種 模 型 損 耗	新料,正五分板	m ²	120.40	387	46,595	
結 構 模 型 損 耗	新料,正七分板	m ²	155.56	553	86,025	
A.C 路 面	厚10cm	m ²	90.00	332	29,880	
碎 石 級 配	厚30cm	m ³	36.00	820	29,520	
鋼 筋 加 工 及 組 立	含購買	Ton	32.57	14,000	455,980	
伸縮縫(含PVC止水帶)	含φ22剪力鋼筋	m	11.00	645	7,095	
鋪 塊 石	φ30cm	m ²	66.00	415	27,390	
剪 力 卡 樁		m ²	2.00	645	1,290	
全 套 管 基 樁	含工料及打設	m	90.00	10,365	932,850	
工 具 損 耗 及 其 它		全	1.00	2,280	2,280	
小 計					2,129,340	
雜 項 工 程	約10%	全	1.00	157,080	157,080	
環 境 保 護 費	約1.5%	全	1.00	31,739	31,739	
勞 工 安 全 衛 生 措 施 費	約1%	全	1.00	19,288	19,288	
管理,利潤,稅捐及其他雜支)	約12%	全	1.00	231,456	231,456	
合 計					2,568,903	/15m
每公尺單價計					171,260	

工程名稱:基隆河整體治理計畫(前期計畫)鄉長2區塊鄉長堤防工程 共2 頁 第2頁
 施工地點:基隆市

工 程 項 目	說 明	單位	數量	單 價	總價	備 註
挖方(含開挖,搬運及整平)	機械施工(含運費)	m ³	353.90	46	16,279	
回填方(含開挖,搬運,整平,夯實,瀝水)	機械施工(含運費)	m ³	265.90	64	17,018	
棄土方(含開挖,搬運,運棄)	機械施工(含運費)	m ³	88.00	221	19,448	
210kg/cm ² 混 凝 土	w/c=0.532, S=5" φmax=1"	m ³	118.00	1,751	206,618	
140kg/cm ² 混 凝 土	w/c=0.708, S=4" φmax=1"	m ³	8.20	1,566	12,841	
混 凝 土 坡 面 工	175kg/cm ² t=20cm	m ²	36.00	599	21,564	
乙 種 模 型 損 耗	新料,正五分板	m ²	68.60	387	26,548	
結 構 模 型 損 耗	新料,正七分板	m ²	90.00	553	49,770	
A.C 路 面	厚10cm	m ²	0.00	332	0	
碎 石 級 配	厚30cm	m ³	0.00	820	0	
鋼 筋 加 工 及 組 立	含購買	Ton	13.63	14,000	190,820	
伸 縮 縫 (含 PVC 止 水 帶)	含φ22剪力鋼筋	m	4.50	645	2,903	
鋪 塊 石	φ30cm	m ²	270.00	415	112,050	
混 凝 土 異 型 塊	10T	m ²	32.00	9,674	309,568	
全 套 管 基 樁	含工料及打設	m	90.00	10,365	932,850	
工 具 損 耗 及 其 它		全	1.00	2,206	2,206	
小 計					1,920,483	
雜 項 工 程	約10%	全	1.00	160,558	160,558	
環 境 保 護 費	約1.5%	全	1.00	28,641	28,641	
勞 工 安 全 衛 生 措 施 費	約1%	全	1.00	17,556	17,556	
包商管理費(含品管工地管理 利捐及其他雜支)	約12%	全	1.00	210,669	210,668	
合 計					2,337,906	/15m
每公尺單價計					155,860	

工程名稱:基隆河整體治理計畫(前期計畫)百福區塊實踐堤防工程
 施工地點:基隆市

共 頁 第 1 頁

工 程 項 目	說 明	單位	數量	單 價	總價	備 註
挖方(含開挖,搬運及整平)	機械施工(含運費)	m ³	348.80	46	16,045	
回填方(含開挖,搬運,整平,夯實,灑水)	機械施工(含運費)	m ³	235.80	64	15,091	
棄土方(含開挖,搬運)	機械施工(含運費)	m ³	113.00	221	24,973	
210kg/cm ² 混 凝 土	S=5" φ max=1"	m ³	128.49	1,751	224,986	
140kg/cm ² 混 凝 土	S=4" φ max=1"	m ³	31.40	1,566	49,172	
混 凝 土 坡 面 工	175kg/cm ² t=20cm	m ²	66.00	599	39,534	
乙 種 模 型 損 耗	新料,正五分板	m ²	143.60	387	55,573	
結 構 模 型 損 耗	新料,正七分板	m ²	155.50	553	85,992	
A.C 路 面	厚10cm	m ²	90.00	332	29,880	
碎 石 級 配	厚30cm	m ³	36.00	820	29,520	
鋼 筋 加 工 及 組 立	含購買	Ton	23.02	14,000	322,280	
伸 縮 縫 (含PVC止水帶)	含φ22剪力鋼筋	m	11.00	645	7,095	
鋪 塊 石	φ30cm	m ²	66.00	415	27,390	
剪 力 卡 樁		m ²	2.00	645	1,290	
全 套 管 基 樁	含工料及打設	m	80.00	10,365	829,200	
工 具 損 耗 及 其 它		全	1.00	1,341	1,341	
小 計					1,759,362	
雜 項 工 程	約10%	全	1.00	134,411	134,411	
環 境 保 護 費	約1.5%	全	1.00	25,990	25,990	
勞 工 安 全 衛 生 措 施 費	約1%	全	1.00	15,976	15,976	
包商管理費(含品管,工地管理,利潤,稅捐及其他雜支)	約12%	全	1.00	191,713	191,713	
合 計					2,127,452	/15m
每公尺單價計					141,830	

工程名稱:基隆河整體治理計畫(前期計畫)六堵區塊六堵堤防加高工程

共 頁 第 1 頁

施工地點:基隆市

工 程 項 目	說 明	單位	數量	單 價	總價	備 註
挖方(含開挖,搬運及整平)	機械施工(含運費)	m ³	400.30	46	18,414	
回填方(含開挖,搬運,整平,夯實,灑水)	機械施工(含運費)	m ³	235.80	64	15,091	
棄土方(含開挖,搬運)	機械施工(含運費)	m ³	164.50	221	36,355	
210kg/cm ² 混 凝 土	S=5" φ max=1"	m ³	212.63	1,751	372,315	
140kg/cm ² 混 凝 土	S=4" φ max=1"	m ³	31.40	1,566	49,172	
混 凝 土 坡 面 工	175kg/cm ² t=20cm	m ²	86.00	599	51,514	
乙 種 模 型 損 耗	新料,正五分板	m ²	135.40	387	52,400	
結 構 模 型 損 耗	新料,正七分板	m ²	155.50	553	85,992	
A.C 路 面	厚10cm	m ²	90.00	332	29,880	
碎 石 級 配	厚30cm	m ³	36.00	820	29,520	
鋼 筋 加 工 及 組 立	含購買	Ton	28.70	14,000	401,800	
伸縮縫(含PVC止水帶)	含φ22剪力鋼筋	m	11.00	645	7,095	
鋪 塊 石	φ30cm	m ²	66.00	415	27,390	
剪 力 卡 樁		m ²	2.00	645	1,290	
全 套 管 基 樁	含工料及打設	m	60.00	10,365	621,900	
工 具 損 耗 及 其 它		全	1.00	1,341	1,341	
小 計					1,801,468	
雜 項 工 程	約12%	全	1.00	164,132	164,132	鄰屋保護
環 境 保 護 費	約1.5%	全	1.00	26,970	26,970	
勞 工 安 全 衛 生 措 施 費	約1%	全	1.00	16,307	16,307	
包商管理費(含品管,工地管理,利潤,稅捐及其他雜支)	約12%	全	1.00	195,677	195,677	
合 計					2,204,554	/15m
每公尺單價計					146,970	

工程名稱:基隆河整體治理計畫(前期計畫)七堵區塊草濫護岸工程
 施工地點:基隆市

共 頁 第 1 頁

工 程 項 目	說 明	單 位	數 量	單 價	總 價	備 註
挖方(含開挖,搬運及整平)	機械施工(含運費)	m ³	1,151.75	46	52,981	
回填方(含開挖,搬運,整平,夯實,澆水)	機械施工(含運費)	m ³	499.19	64	31,948	
棄土方(含開挖,搬運)	機械施工(含運費)	m ³	652.56	221	144,216	
210kg/cm ² 混 凝 土	S=5" φ max=1"	m ³	163.00	1,751	285,413	
140kg/cm ² 混 凝 土	S=4" φ max=1"	m ³	8.25	1,566	12,920	
混 凝 土 坡 面 工	175kg/cm ² t=20cm	m ²	345.00	599	206,655	
乙 種 模 型 損 耗	新料,正五分板	m ²	125.95	387	48,743	
結 構 模 型 損 耗	新料,正七分板	m ²	155.50	553	85,992	
A.C 路 面	厚10cm	m ²	0.00	332	0	
碎 石 級 配	厚30cm	m ³	0.00	820	0	
鋼 筋 加 工 及 組 立	含購買	Ton	22.61	14,000	316,540	
伸 縮 縫 (含 PVC 止 水 帶)	含φ22剪力鋼筋	m	11.00	645	7,095	
鋪 塊 石	φ 30cm	m ²	420.00	415	174,300	
剪 力 卡 榫		m ²	2.00	645	1,290	
PC 基 樁	含工料及打設	支	3.00	50,673	152,019	
混 凝 土 異 型 塊	10T	m ²	36.00	9,674	348,264	
工 具 損 耗 及 其 它		全	1.00	1,625	1,625	
小 計					1,869,999	
雜 項 工 程	約10%	全	1.00	145,171	145,171	
環 境 保 護 費	約1.5%	全	1.00	27,042	27,042	
勞 工 安 全 衛 生 措 施 費	約1%	全	1.00	17,000	17,000	
包商管理費(含品管工地管理利捐及其他雜支)	約12%	全	1.00	203,995	203,995	
合 計					2,263,207	/15m
每公尺單價計					150,880	

工程名稱:基隆河整體治理計畫(前期計畫)大華區塊七堵護岸工程
 施工地點:基隆市

共 頁 第 1 頁

工 程 項 目	說 明	單 位	數 量	單 價	總 價	備 註
挖方(含開挖,搬運及整平)	機械施工(含運費)	m ³	1,102.56	46	50,718	
回填方(含開挖,搬運,整平,夯實,澆水)	機械施工(含運費)	m ³	213.56	64	13,668	
棄土方(含開挖,搬運)	機械施工(含運費)	m ³	889.00	221	196,469	
210kg/cm ² 混 凝 土	S=5" φ max=1"	m ³	176.00	1,751	308,176	
140kg/cm ² 混 凝 土	S=4" φ max=1"	m ³	8.25	1,566	12,920	
混 凝 土 坡 面 工	175kg/cm ² t=20cm	m ²	346.50	599	207,554	
乙 種 模 型 損 耗	新料,正五分板	m ²	72.00	387	27,864	
結 構 模 型 損 耗	新料,正七分板	m ²	132.00	553	72,996	
A.C 路 面	厚10cm	m ²	0.00	332	0	
碎 石 級 配	厚30cm	m ³	0.00	820	0	
鋼 筋 加 工 及 組 立	含購買	Ton	22.82	14,000	319,480	
伸 縮 縫 (含 PVC 止 水 帶)	含φ22剪力鋼筋	m	11.00	645	7,095	
鋪 塊 石	φ 30cm	m ²	360.00	415	149,400	
剪 力 卡 樁		m ²	2.00	645	1,290	
PC 基 格	含工料及打設	支	3.00	50,673	152,019	
混 凝 土 異 型 塊	10T	m ²	36.00	9,674	348,264	
工 具 損 耗 及 其 它		全	1.00	1,583	1,583	
小 計					1,869,495	
雜 項 工 程	約10%	全	1.00	144,743	144,743	
環 境 保 護 費	約1.5%	全	1.00	28,059	28,059	
勞 工 安 全 衛 生 措 施 費	約1%	全	1.00	16,993	16,993	
包商管理費(含品管工地管理 利 捐 及 其 他 雜 支)	約12%	全	1.00	203,913	203,913	
合 計					2,263,203	/15m
每公尺單價計					150,880	

工程名稱:基隆河整體治理計畫(前期計畫)碇內區塊瑞慶一號護岸工程
 施工地點:基隆市

共 頁 第 1 頁

工 程 項 目	說 明	單 位	數 量	單 價	總 價	備 註
挖方(含開挖,搬運及整平)	機械施工(含運費)	m ³	503.90	46	23,179	
回填方(含開挖,搬運,整平,夯實,灑水)	機械施工(含運費)	m ³	34.00	64	2,176	
棄土方(含開挖,搬運,運棄)	機械施工(含運費)	m ³	479.90	221	106,058	
210kg/cm ² 混 凝 土	S=5" φmax=1"	m ³	68.00	1,751	119,068	
140kg/cm ² 混 凝 土	S=4" φmax=1"	m ³	8.20	1,566	12,841	
混 凝 土 坡 面 工	175kg/cm ² t=20cm	m ²	300.00	599	179,700	
乙 種 模 型 損 耗	新料,正五分板	m ²	68.60	387	26,548	
結 構 模 型 損 耗	新料,正七分板	m ²	90.00	553	49,770	
A.C 路 面	厚10cm	m ²	0.00	332	0	
碎 石 級 配	厚30cm	m ³	0.00	820	0	
鋼 筋 加 工 及 組 立	含購買	Ton	13.72	14,000	192,080	
伸 縮 縫(含PVC止水帶)	含φ22剪力鋼筋	m	4.50	645	2,903	
鋪 塊 石	φ30cm	m ²	270.00	415	112,050	
混 凝 土 異 型 塊	10T	m ²	36.00	9,674	348,264	
PC 基 格	含工料及打設	m	18.00	50,673	912,114	
工 具 損 耗 及 其 它		全	1.00	3,438	3,438	
小 計					2,090,189	
雜 項 工 程	約10%	全	1.00	176,124	176,124	
環 境 保 護 費	約1.5%	全	1.00	31,545	31,545	
勞 工 安 全 衛 生 措 施 費	約1%	全	1.00	19,119	19,119	
包商管理費(含品管工地管理 利 捐 及 其 他 雜 支)	約12%	全	1.00	229,421	229,420	
合 計					2,546,397	/15m
每公尺單價計					169,760	

主要工程項目單價表

工程項目	說明	單位	單價(元)
純挖方	機械施工	m ³	46
純填方	機械施工	m ³	111
挖填方	機械施工	m ³	74
回填方	機械施工	m ³	64
挖岩方	機械施工	m ³	900
人工挖方		m ³	540
棄土方	機械施工	m ³	221
洗砂子		m ³	691
洗石子	ϕ max=2"	m ³	654
洗石子	ϕ max=3/4"	m ³	654
石塊	ϕ 20cm~30cm	m ³	580
機拌混凝土	w/c=0.708, s=5"	m ³	1,566
機拌混凝土	w/c=0.62, s=5"	m ³	1,566
機拌混凝土	w/c=0.532, s=5"	m ³	1,751
機拌混凝土	280kg/cm ³	m ³	1,900
鋼筋加工及組立	商購	Ton	14,000
鋪塊石	ϕ 30cm	m ²	415
混凝土坡面工	175 kg/cm ²	m ²	599
1:3水泥沙漿填縫		m ²	147
結構模型損耗		m ²	553
乙種模型損耗		m ²	387
洩水孔	ϕ 3" PVC管	孔	230
洩水孔	ϕ 2" PVC管	孔	120
碎石級配料鋪築	厚30CM	m ²	820
瀝青路面鋪築	厚10CM	m ²	332
水泥	50 kg/包	包	138
異形混凝土塊	10T(含吊放)	個	9,674
鋪植草		m	461
高拉力合成透水土織布	含換新及遷移恢復費	m ²	92
高鍍鋅鐵線被覆 PVC箱型石籠 3mX1mX1m	含石籠換新及遷移恢復費	組	2,810
剪 力 卡 樺		m ²	645
伸縮縫(含PVC止水帶)	含 ϕ 22剪力鋼筋	m	645
防 汛 道 路	6m寬	m	7,700
砌 塊 石		m ²	1,100
混凝土預力格	ϕ 50cm	m	4,210
全套管基樁	ϕ 100cm	m	10,365
基樁打樁購買	L=16m, ϕ 60cm	支	50,673

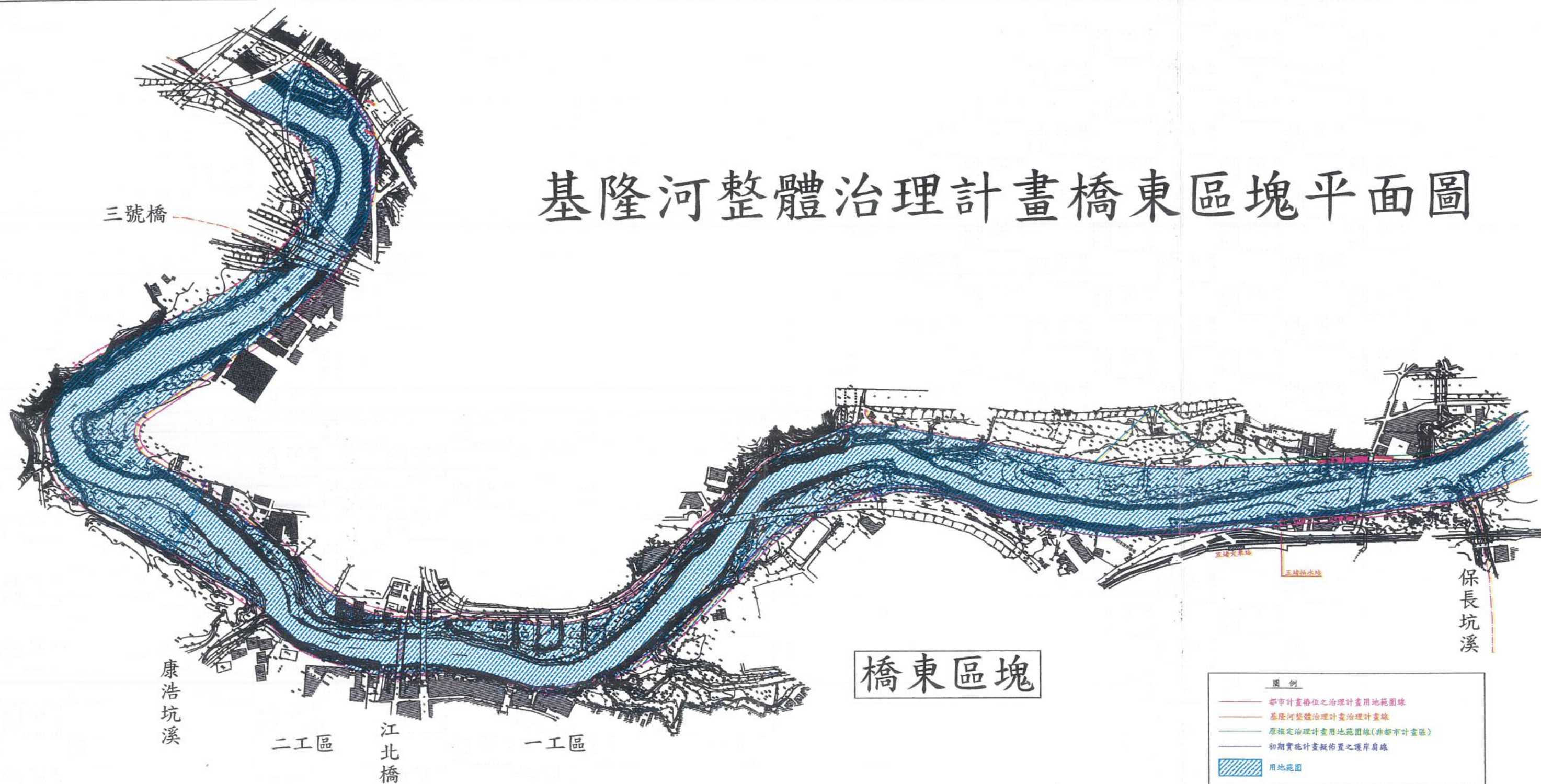
基隆河整體治理計畫(前期計畫)低漥地區防洪區塊規劃設計

堤防段初步設計圖

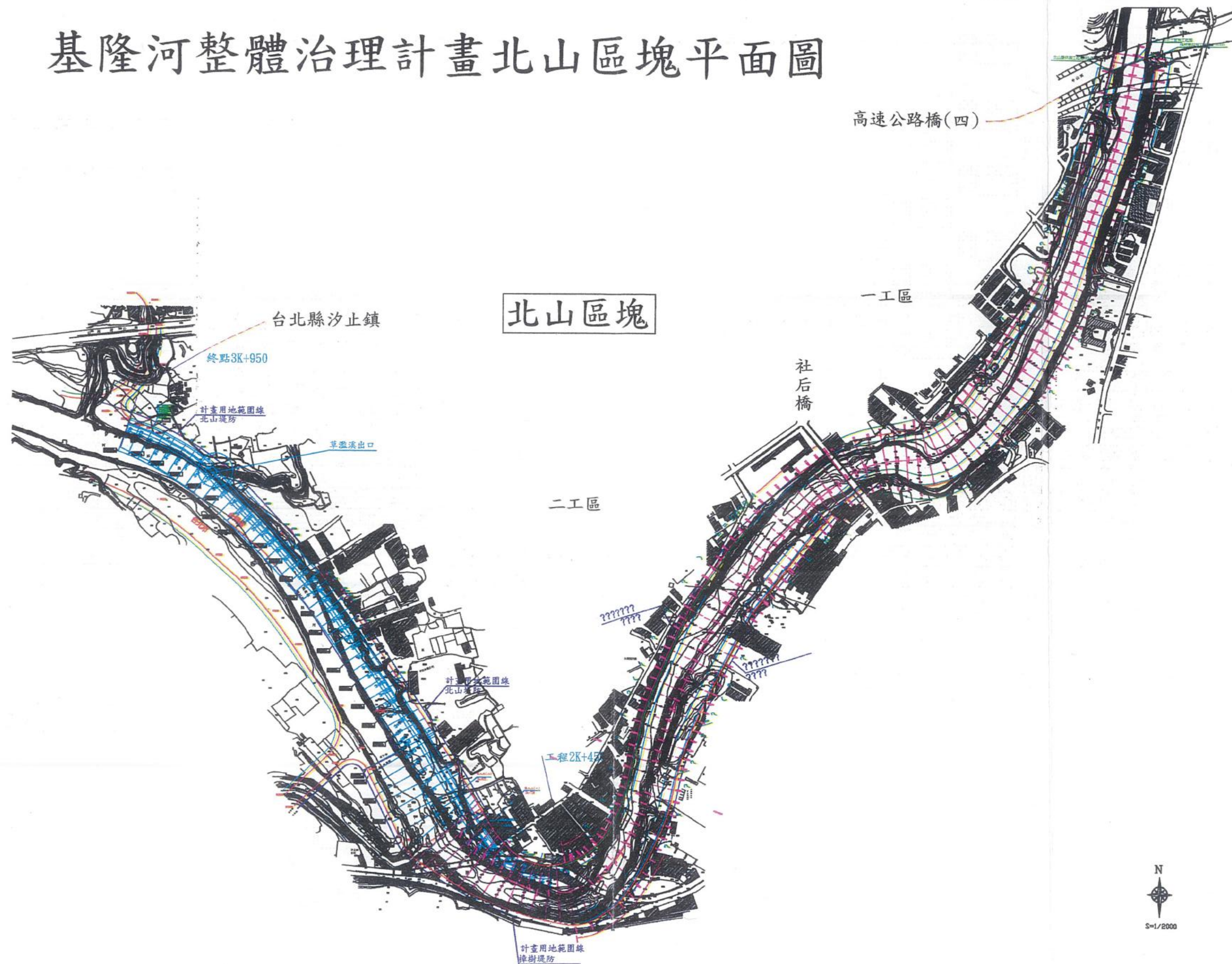
經濟部水利署第十河川局

中華民國九十一年七月

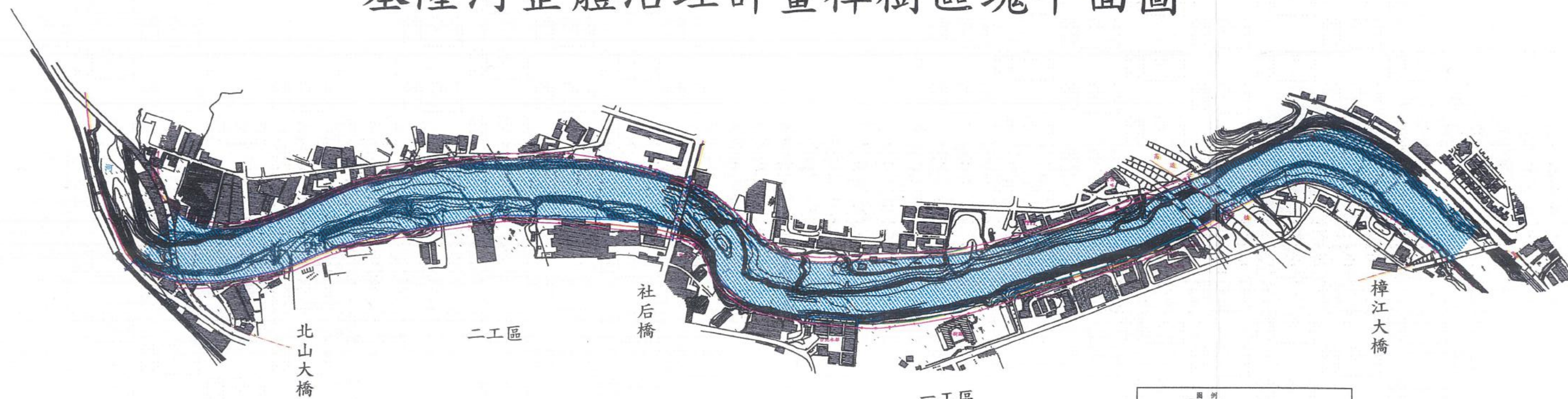
基隆河整體治理計畫橋東區塊平面圖



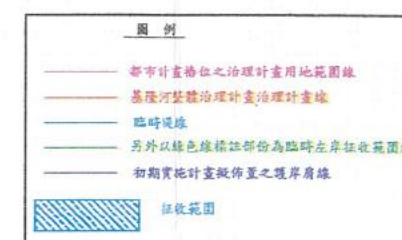
基隆河整體治理計畫北山區塊平面圖



基隆河整體治理計畫樟樹區塊平面圖



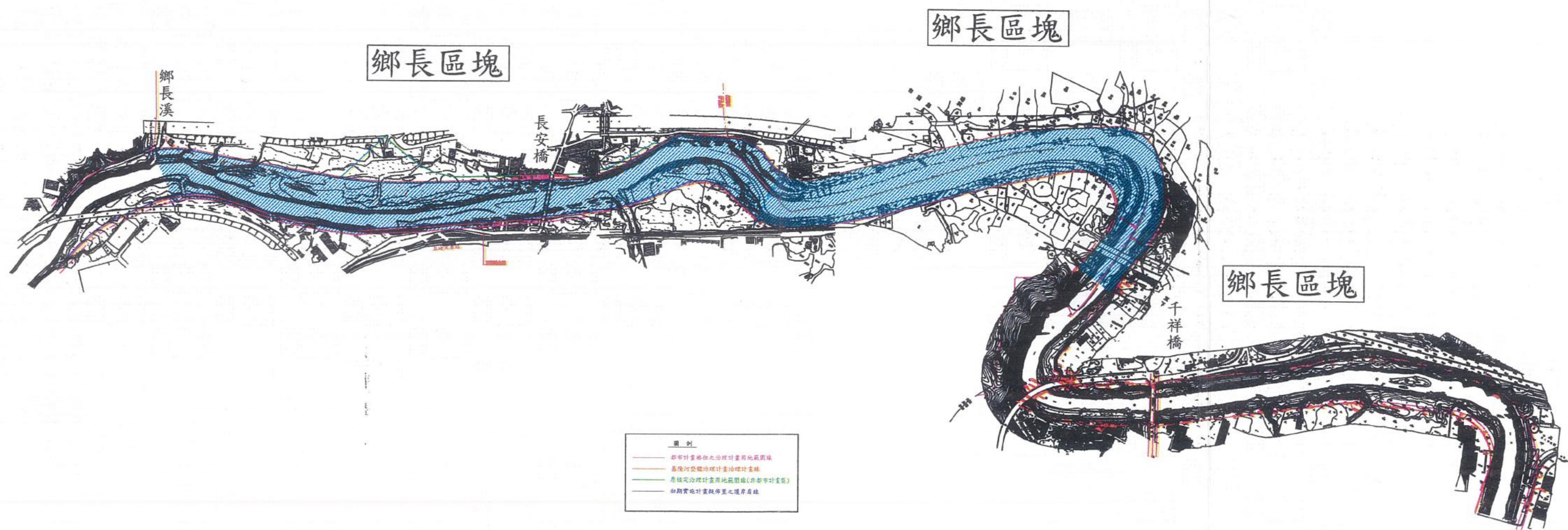
樟樹區塊



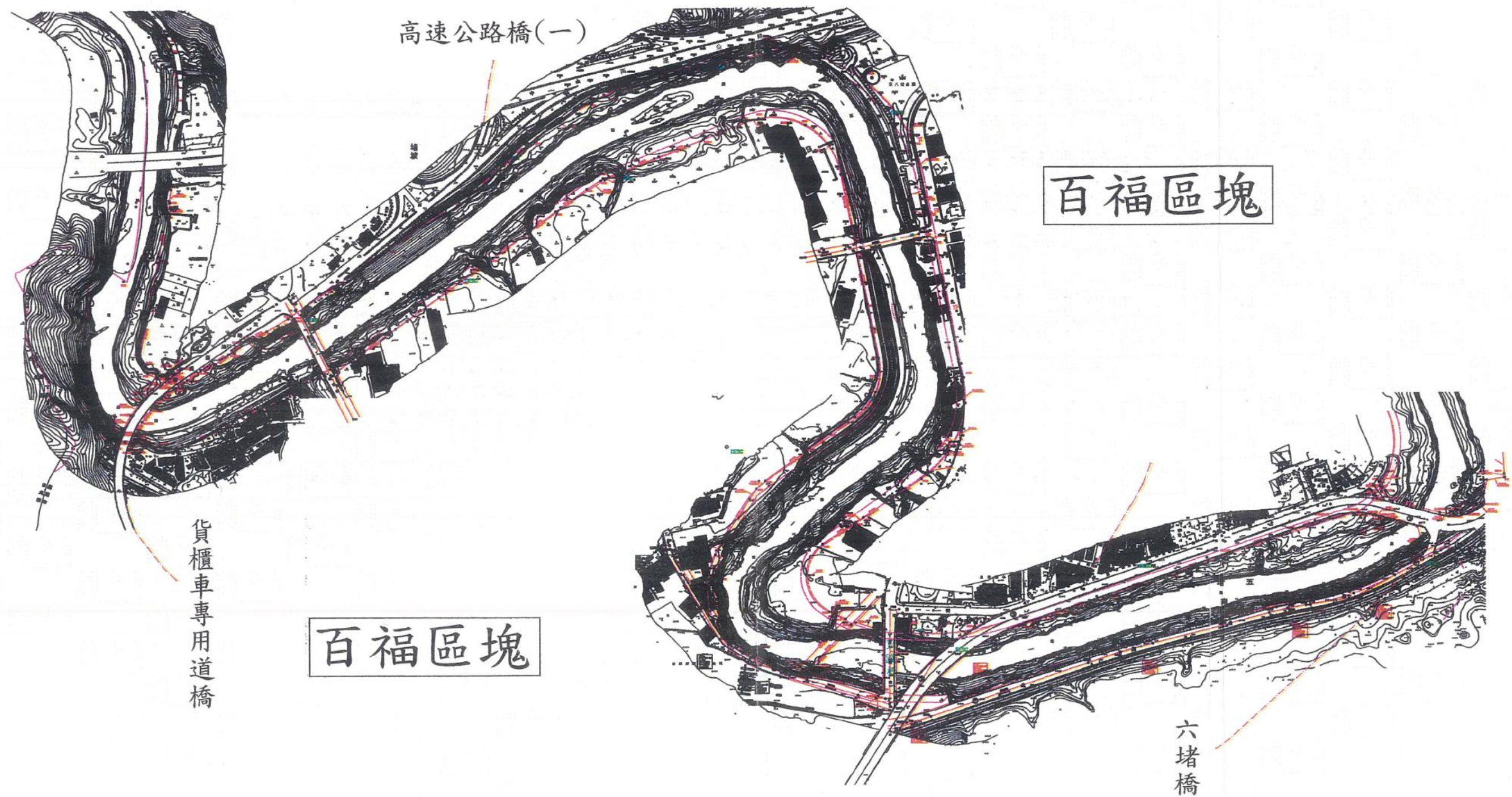
基隆河整體治理計畫過港區塊平面圖



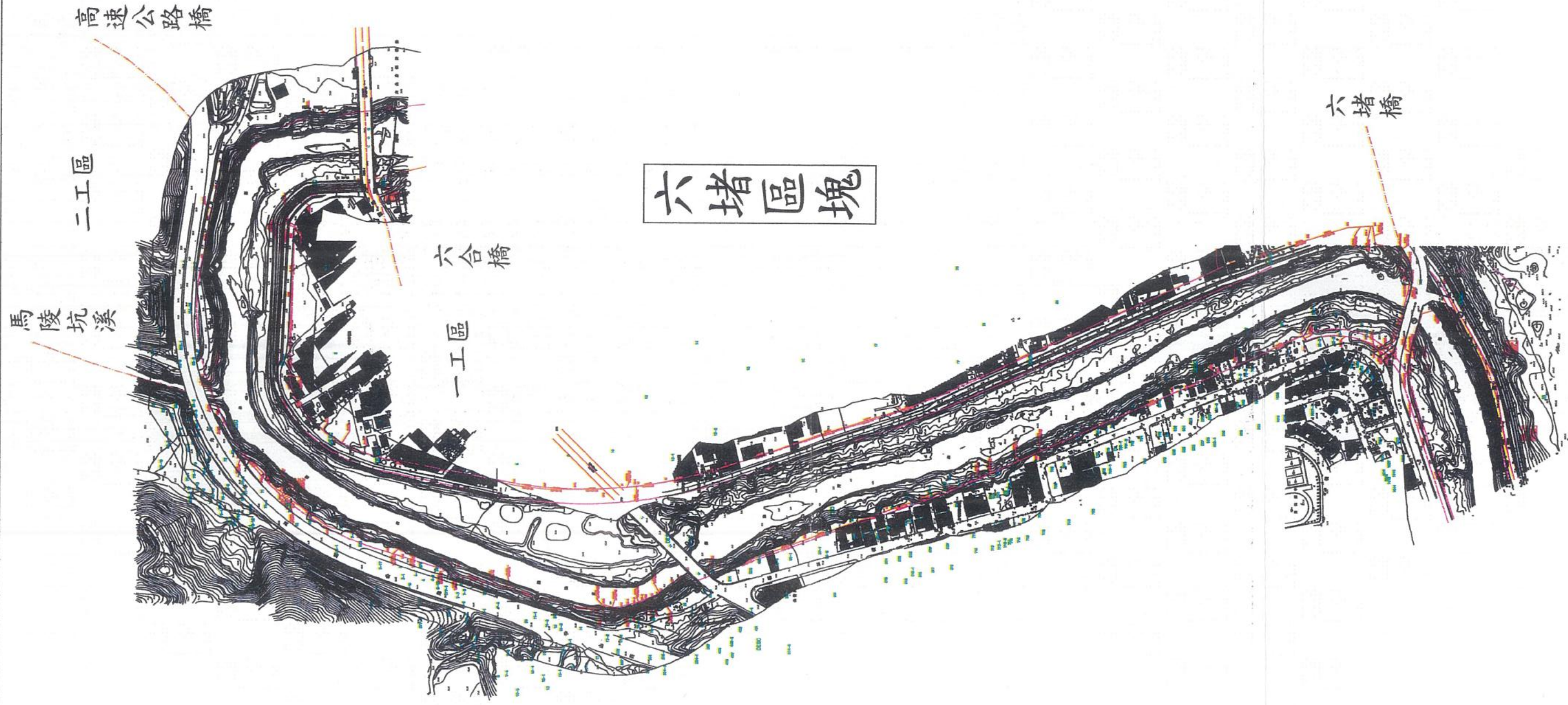
基隆河整體治理計畫鄉長區塊平面圖

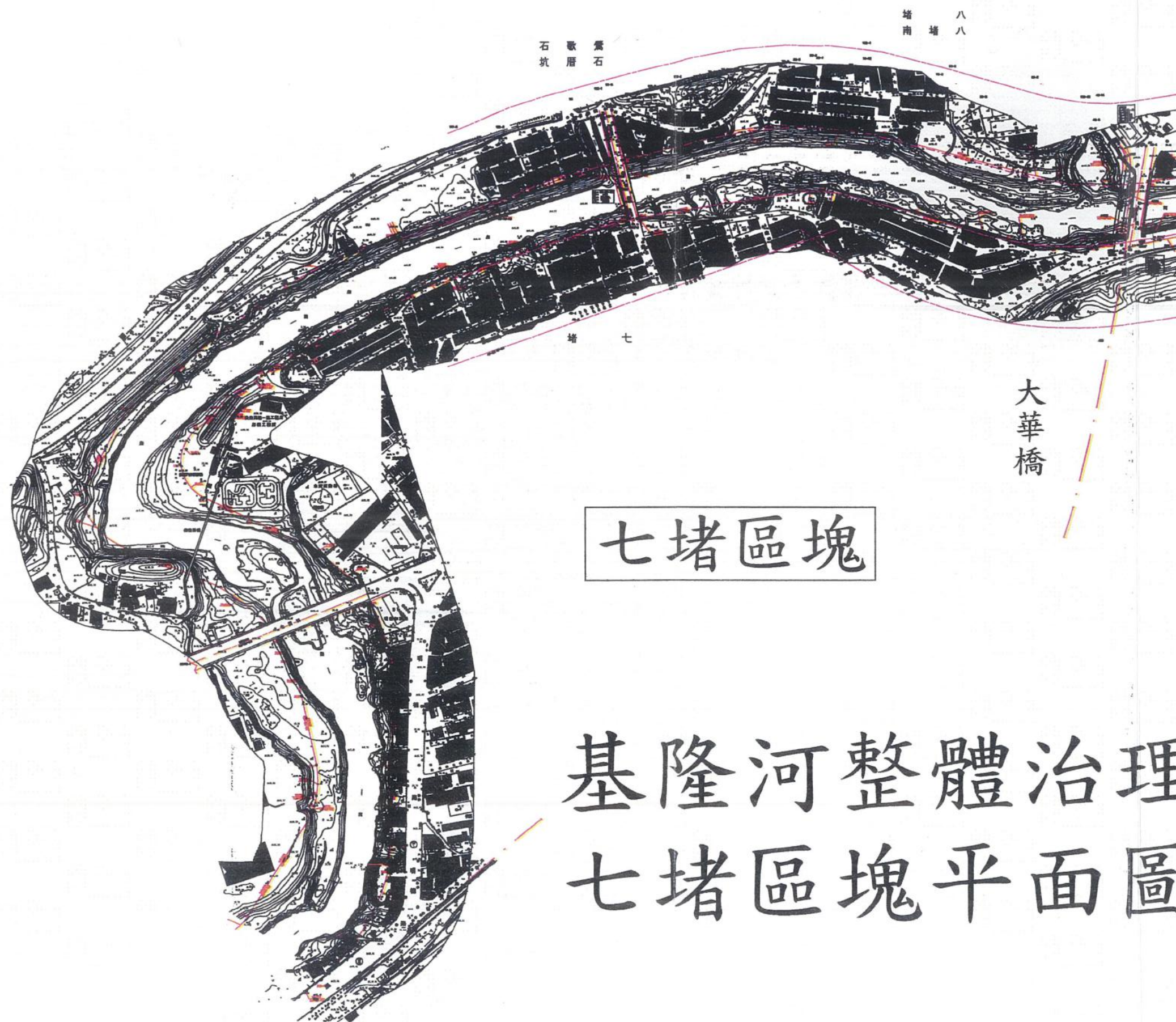


基隆河整體治理計畫百福區塊平面圖



基隆河整體治理計畫六堵區塊平面圖



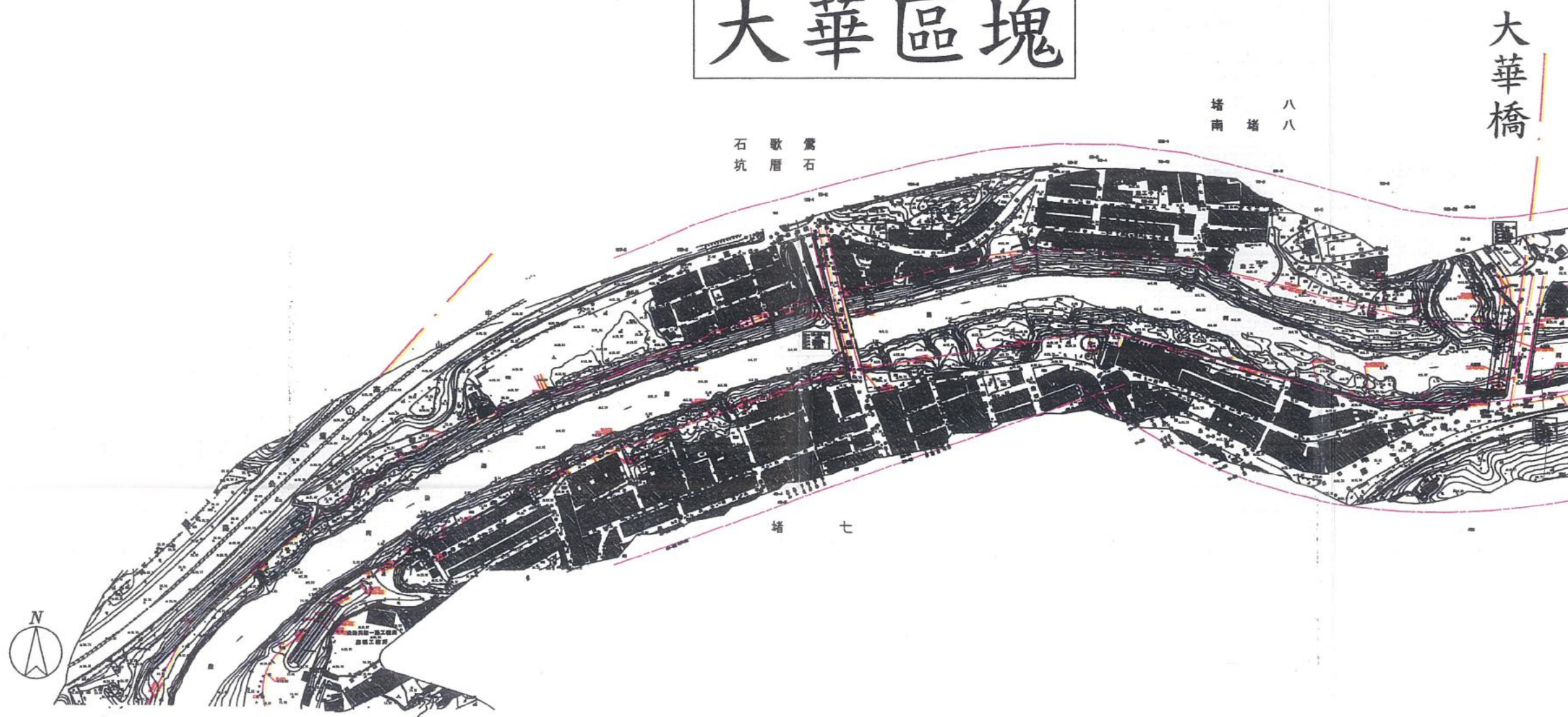


七堵區塊

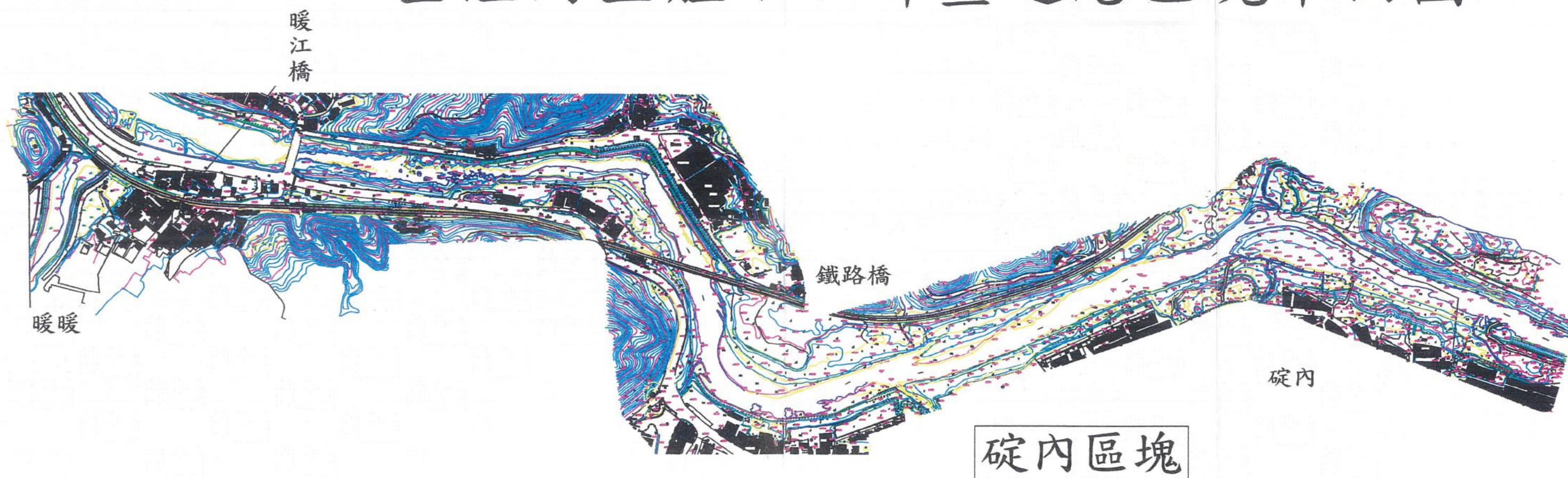
基隆河整體治理計畫 七堵區塊平面圖

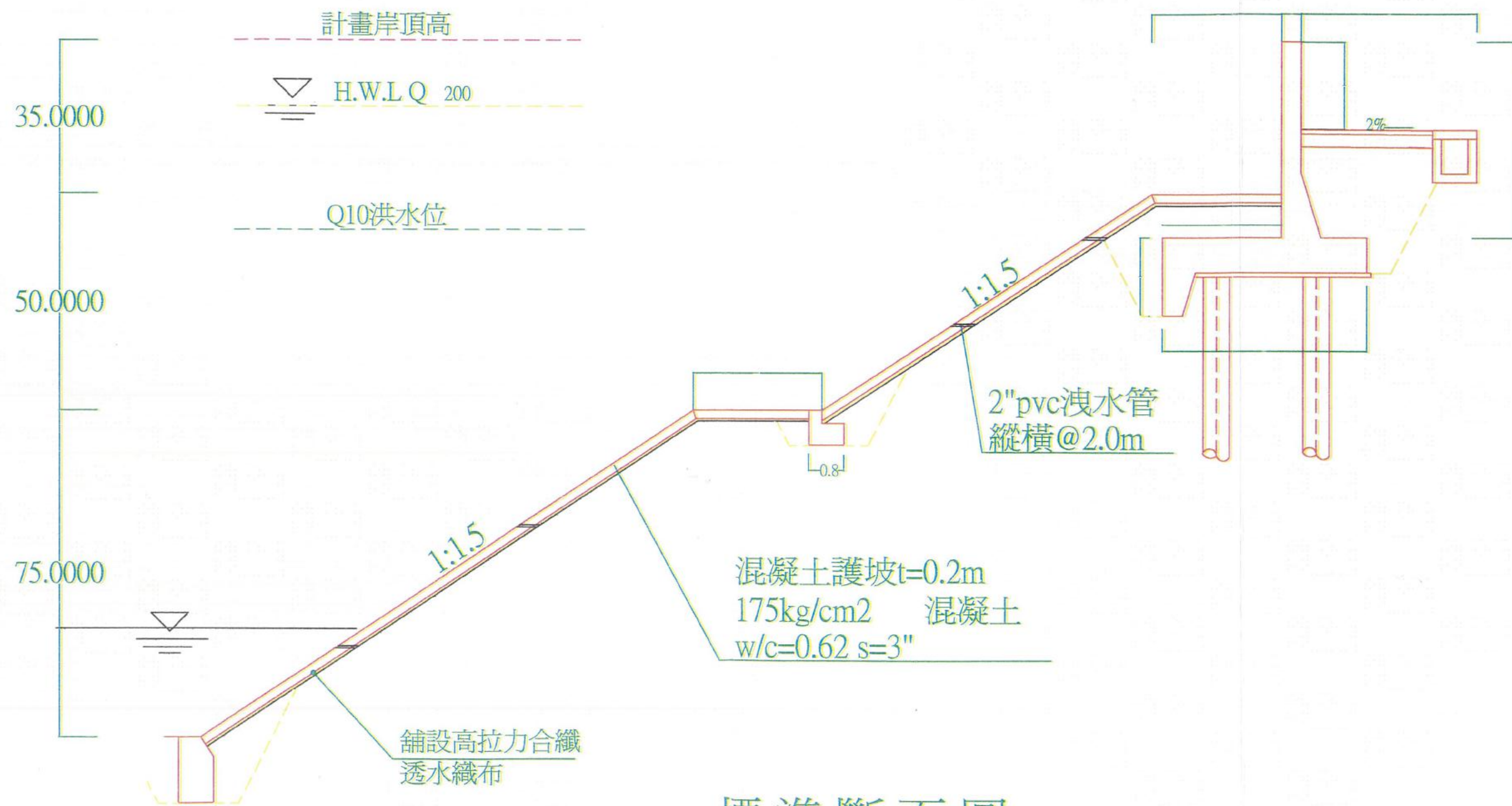
基隆河整體治理計畫 大華區塊平面圖

大華區塊

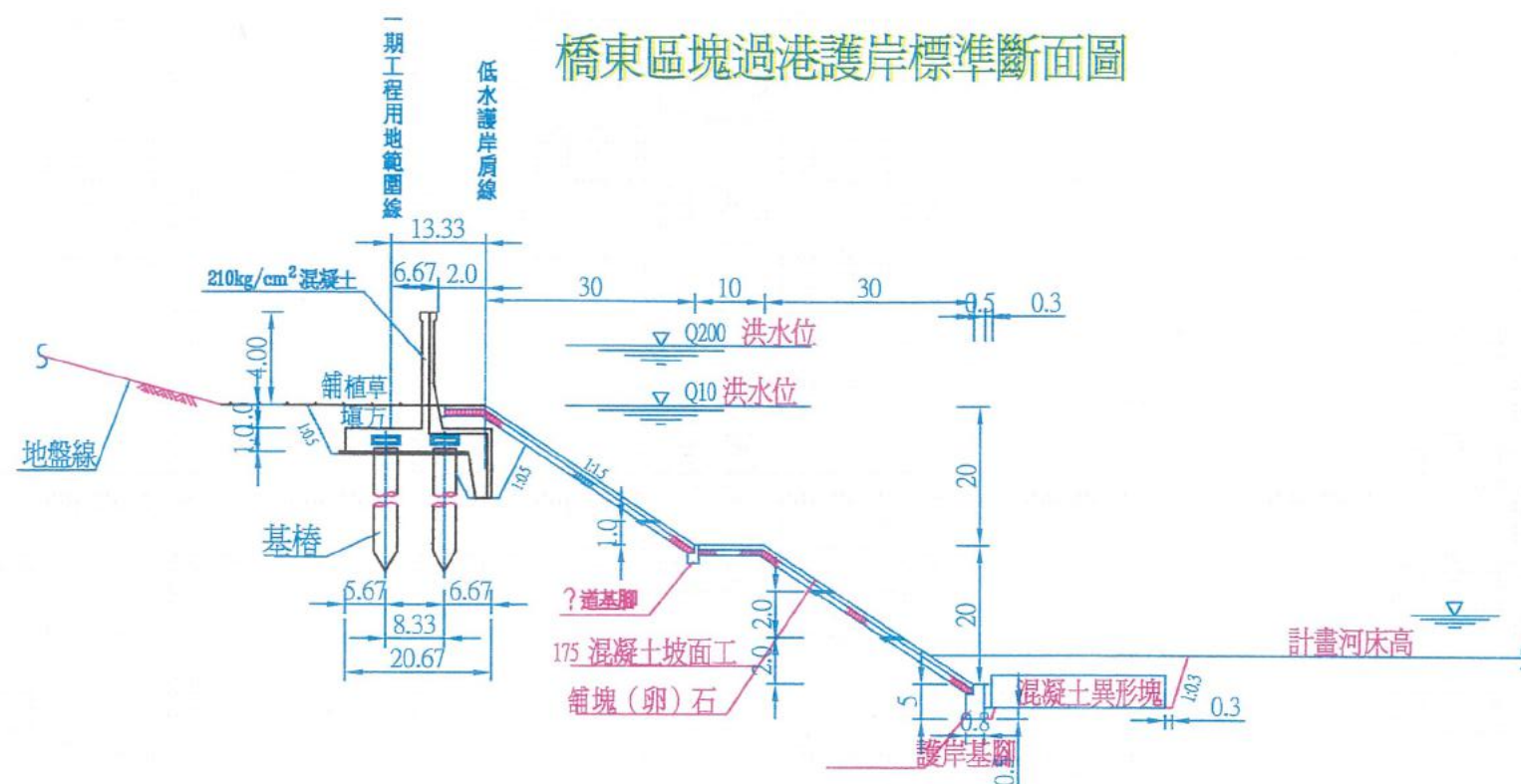


基隆河整體治理計畫過港區塊平面圖

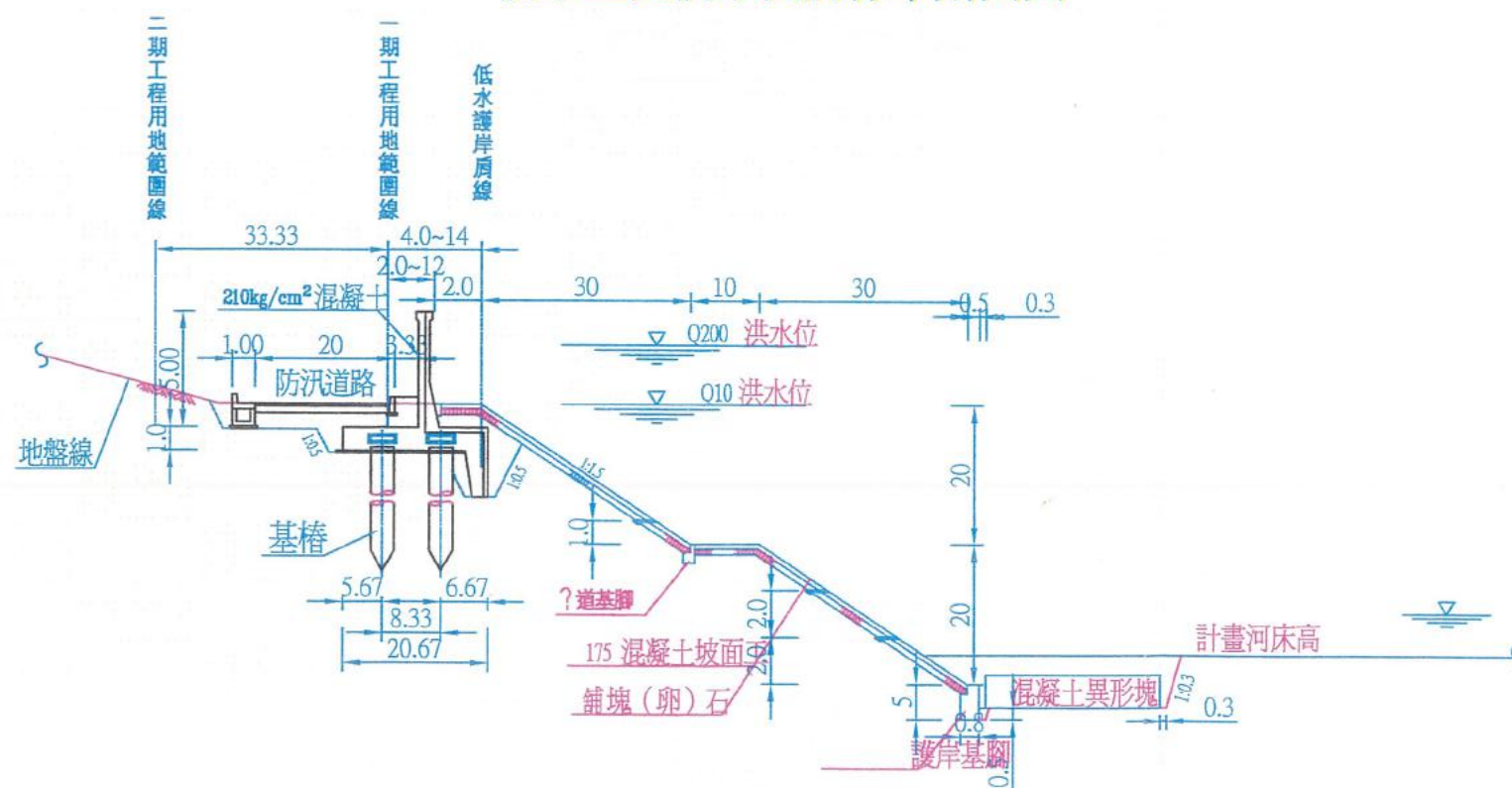




標準斷面圖



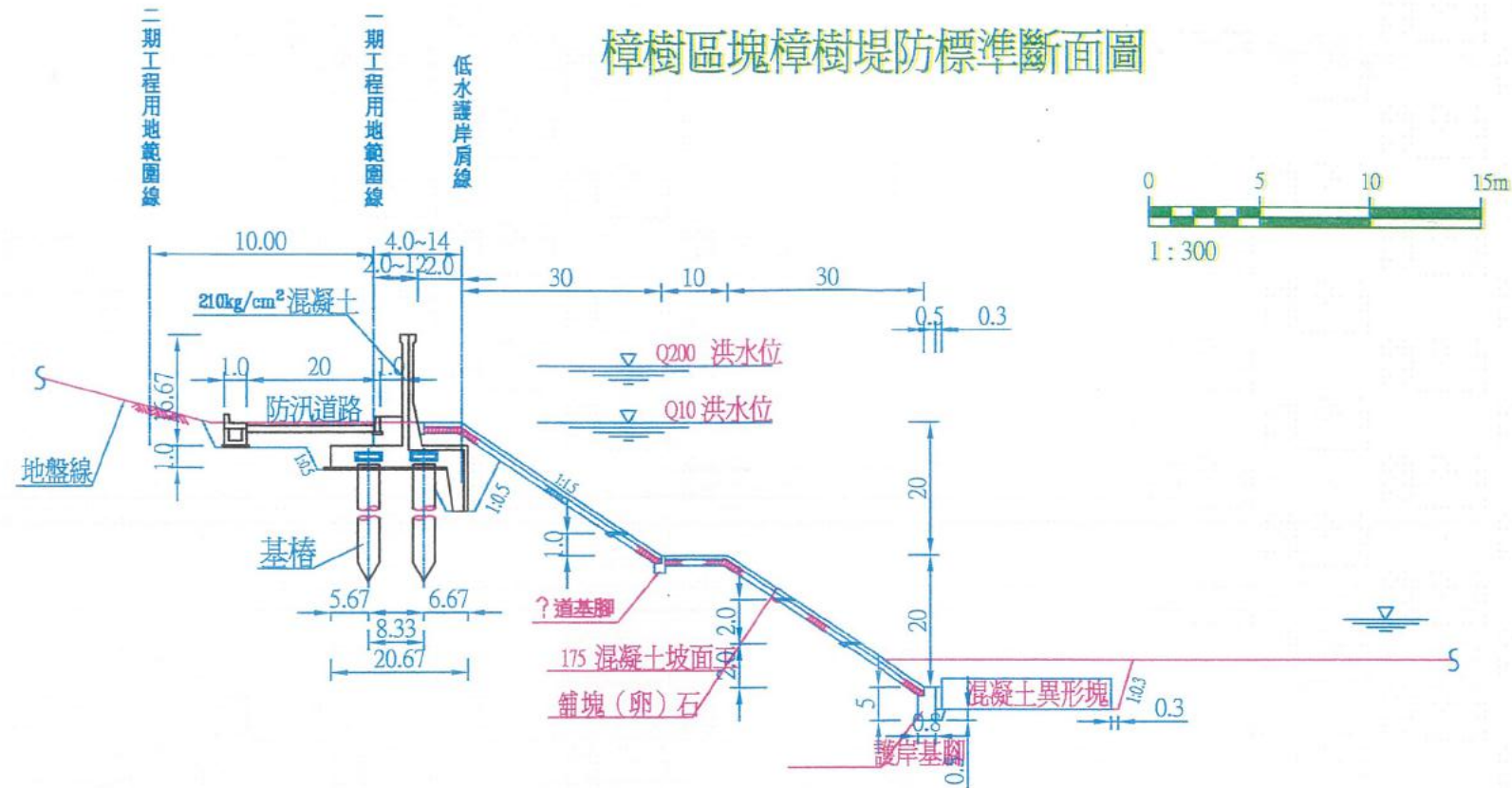
橋東區塊橋東堤防標準斷面圖



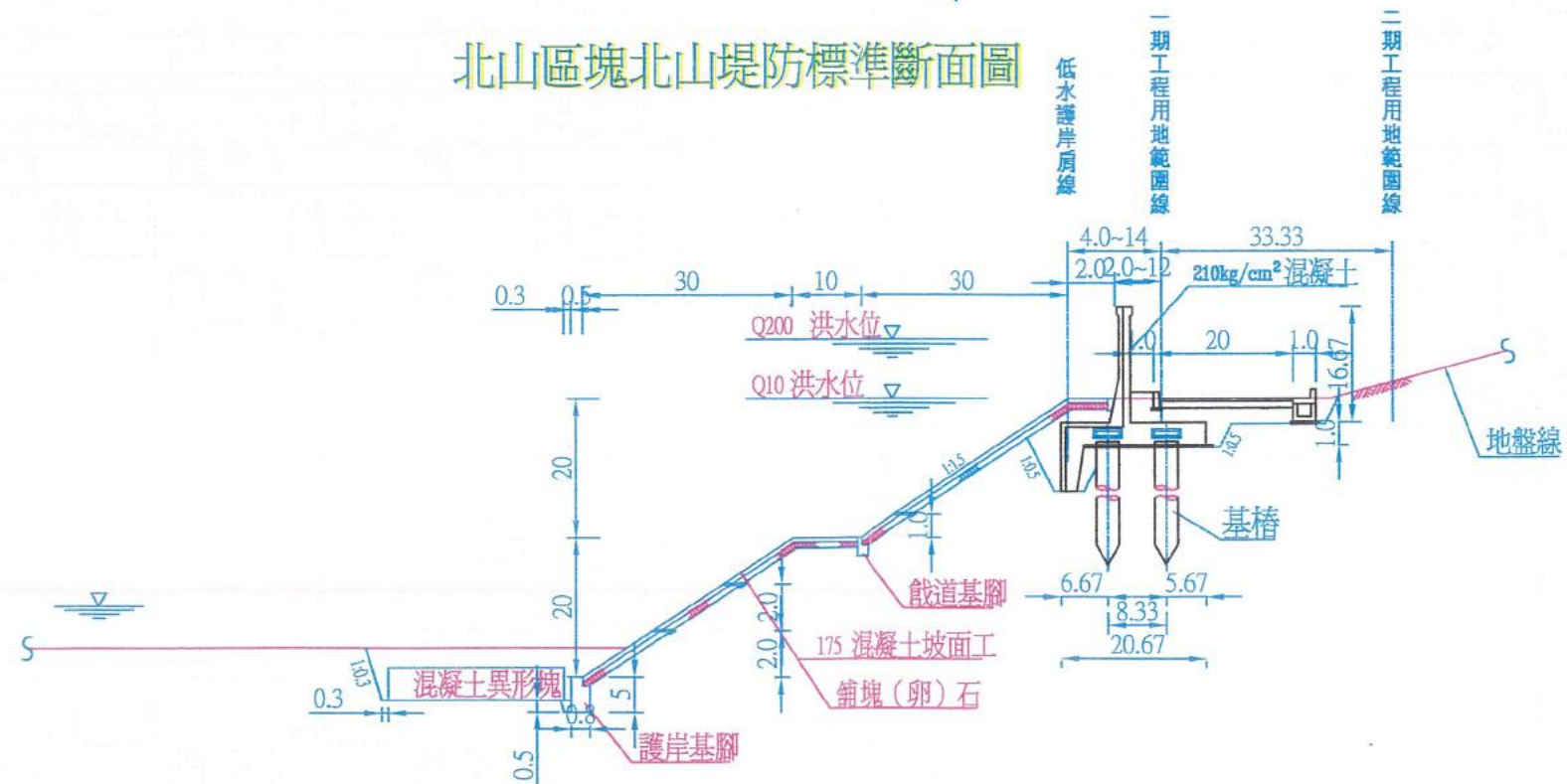
註:

1. 基樁長度應入岩盤1-1.5m。
2. 緊鄰民房之擋土設施，施工前應提送甲方核可。

樟樹區塊樟樹堤防標準斷面圖



北山區塊北山堤防標準斷面圖



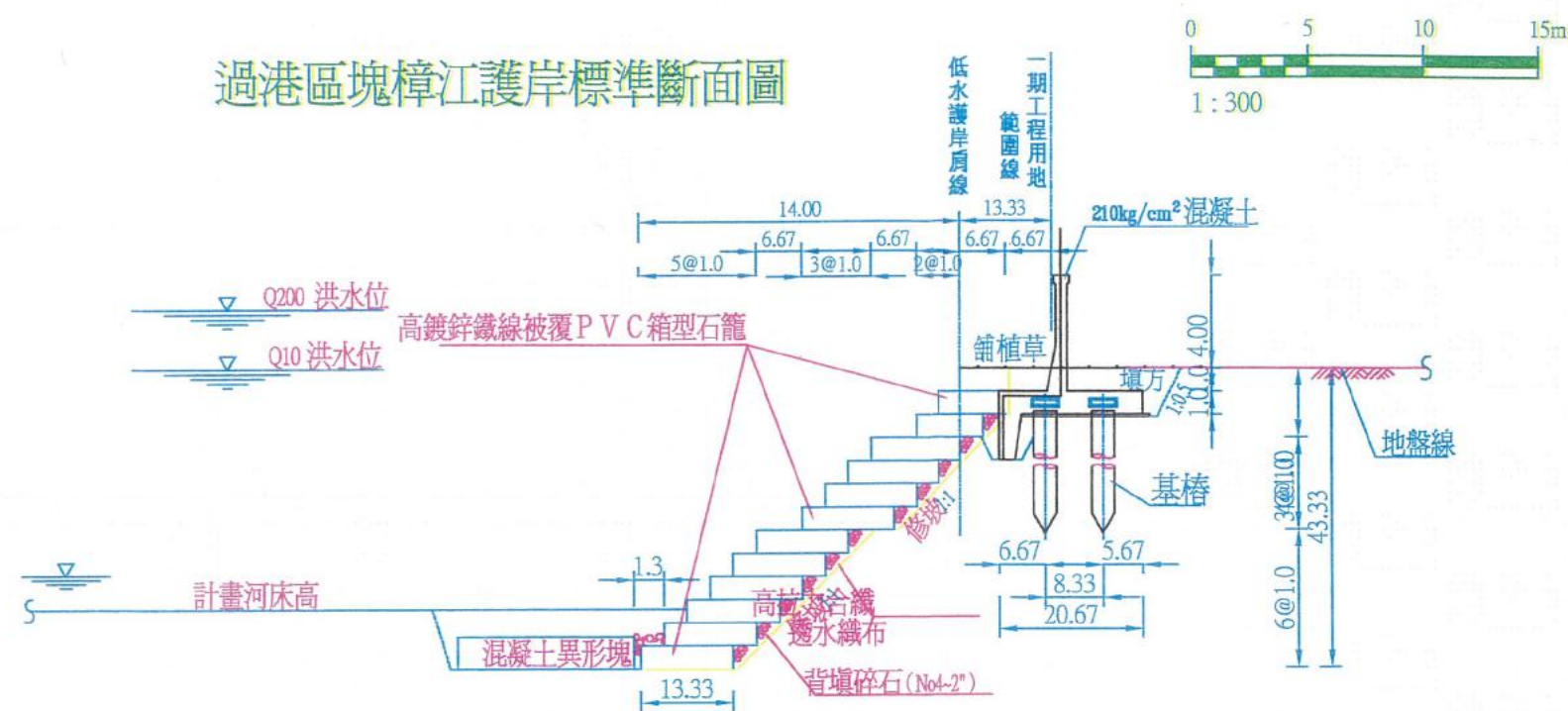
經濟部水利署第十河川局

工程名稱	基隆河整體治理計畫<前期計畫>區塊堤防工程規劃設計
------	---------------------------

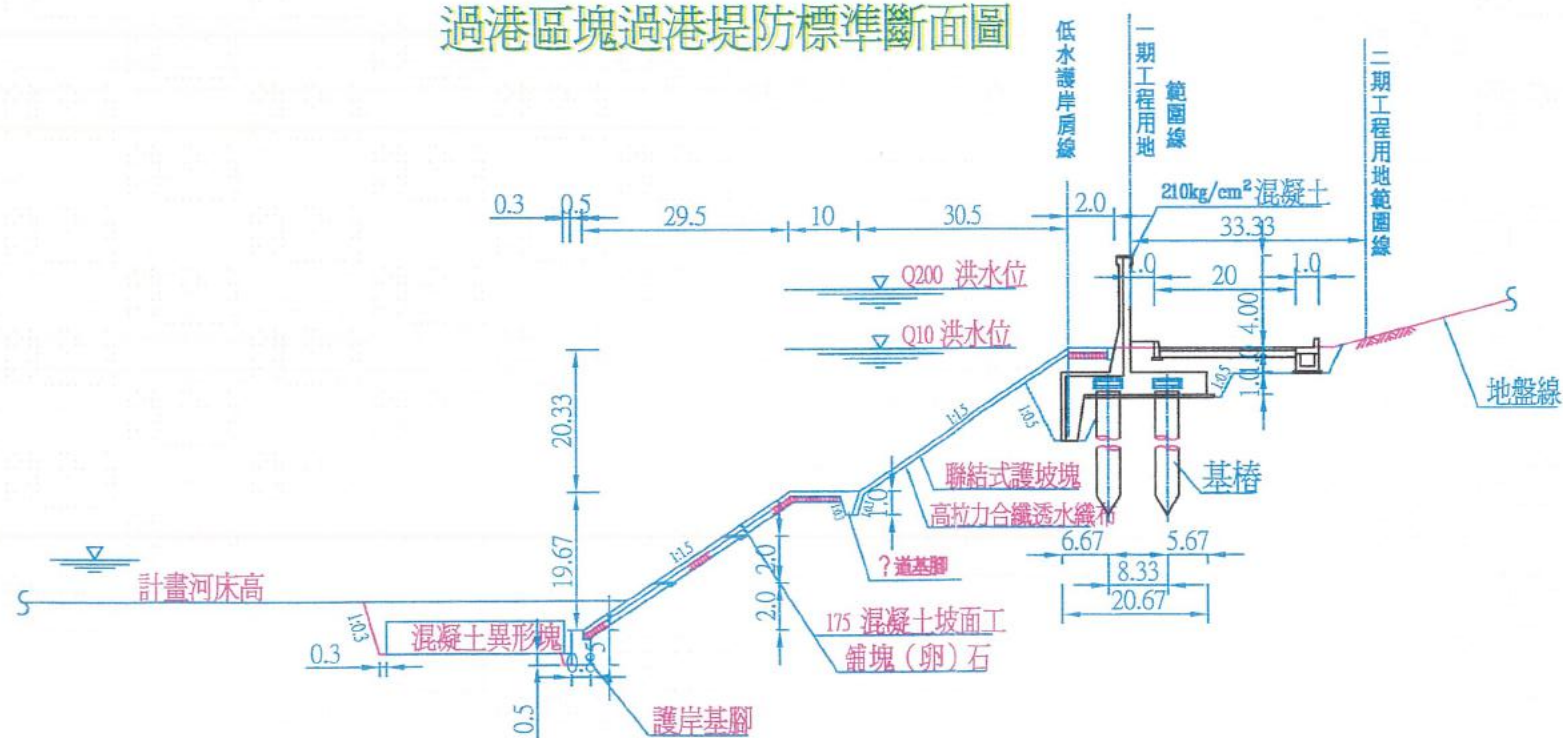
圖名 樟樹北山區塊標準斷面圖

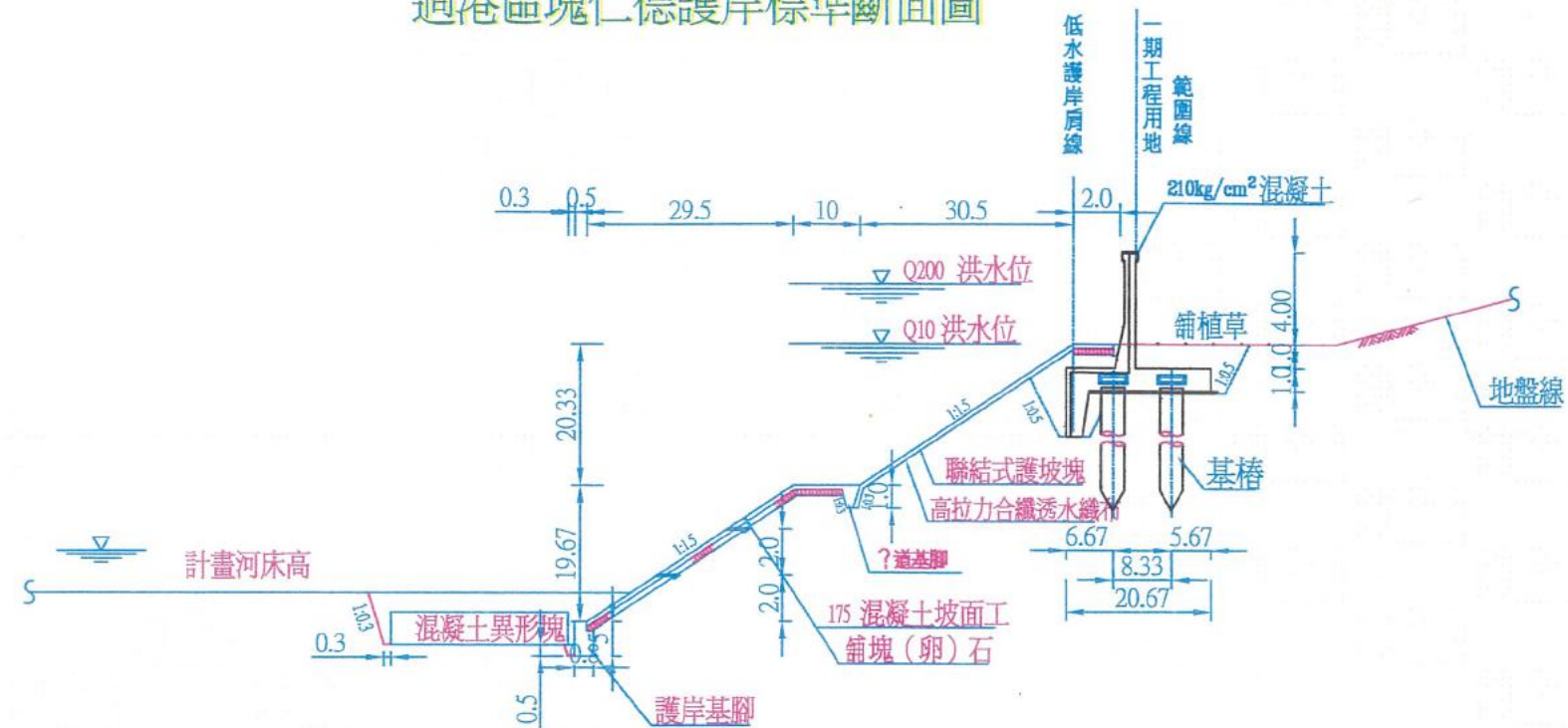
日期	91年7月
圖號	SD-08

過港區塊樟江護岸標準斷面圖

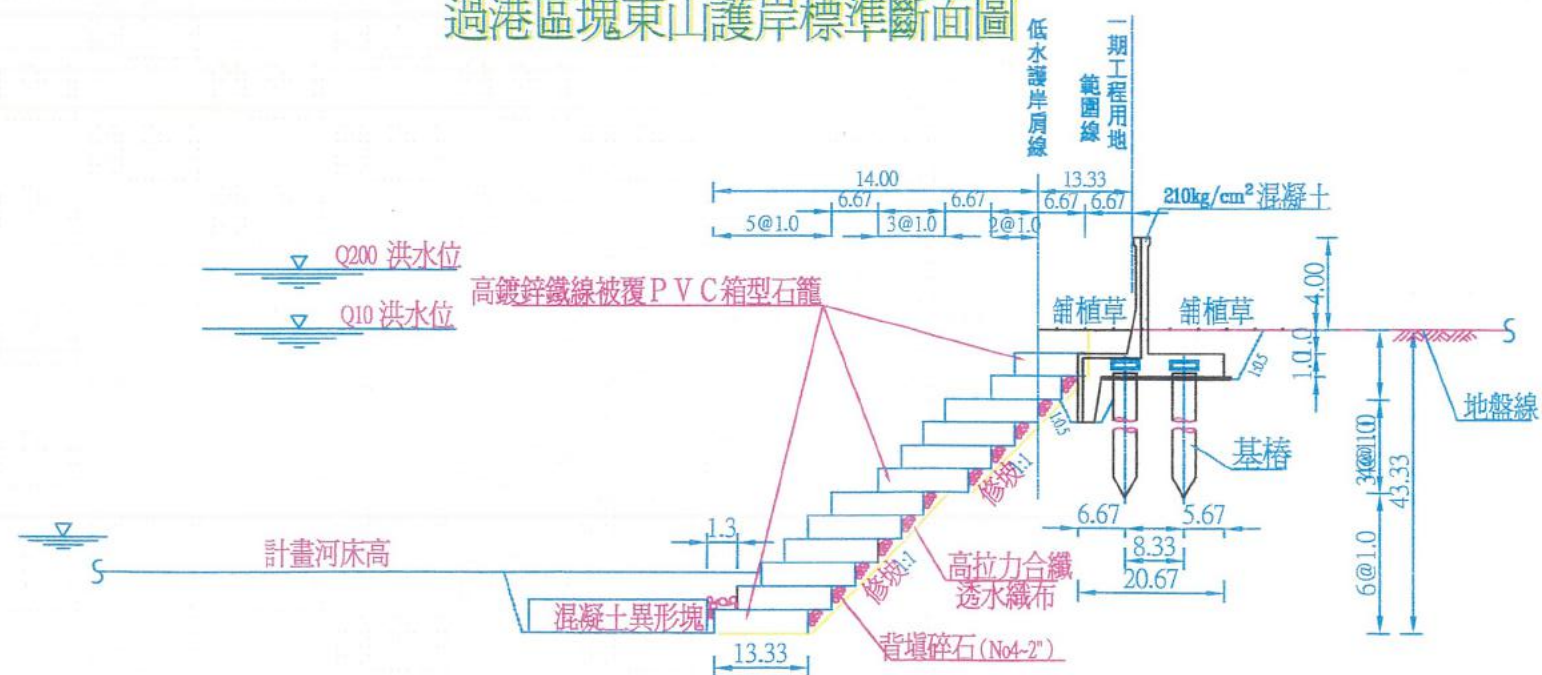


過港區塊過港堤防標準斷面圖

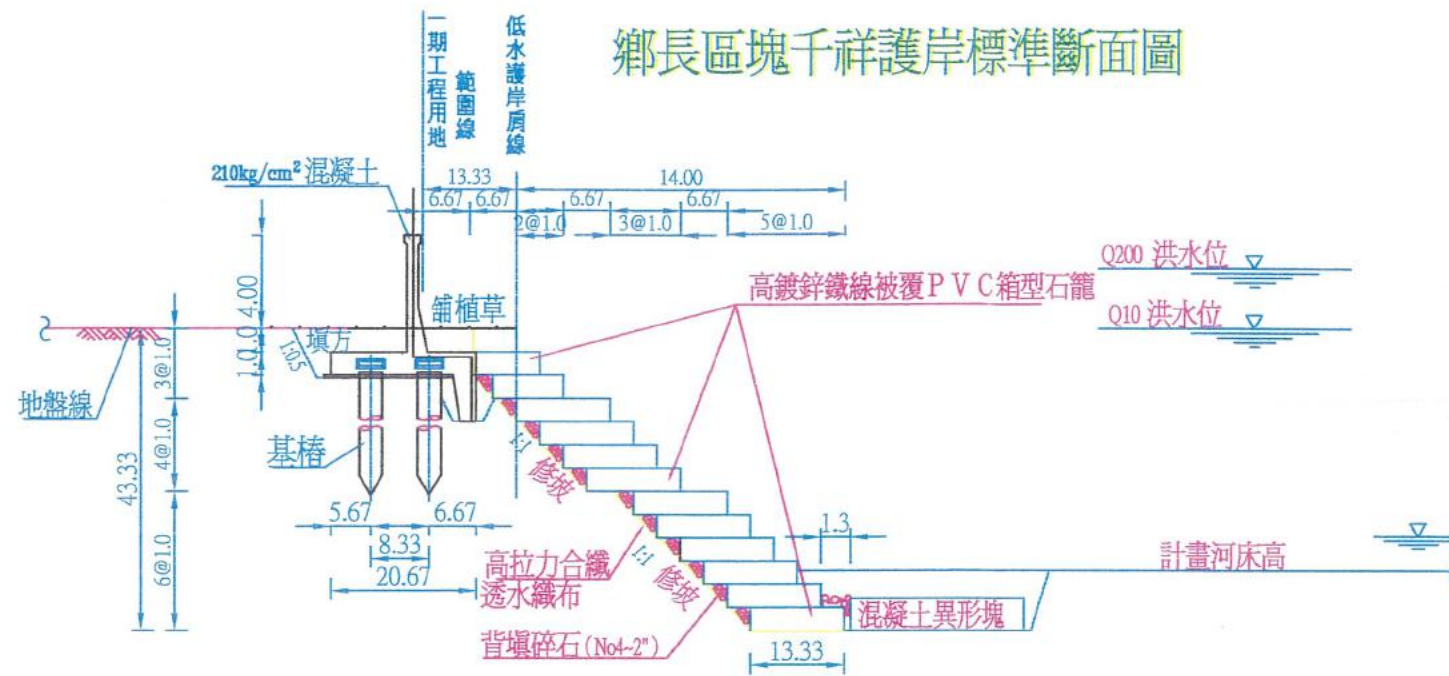




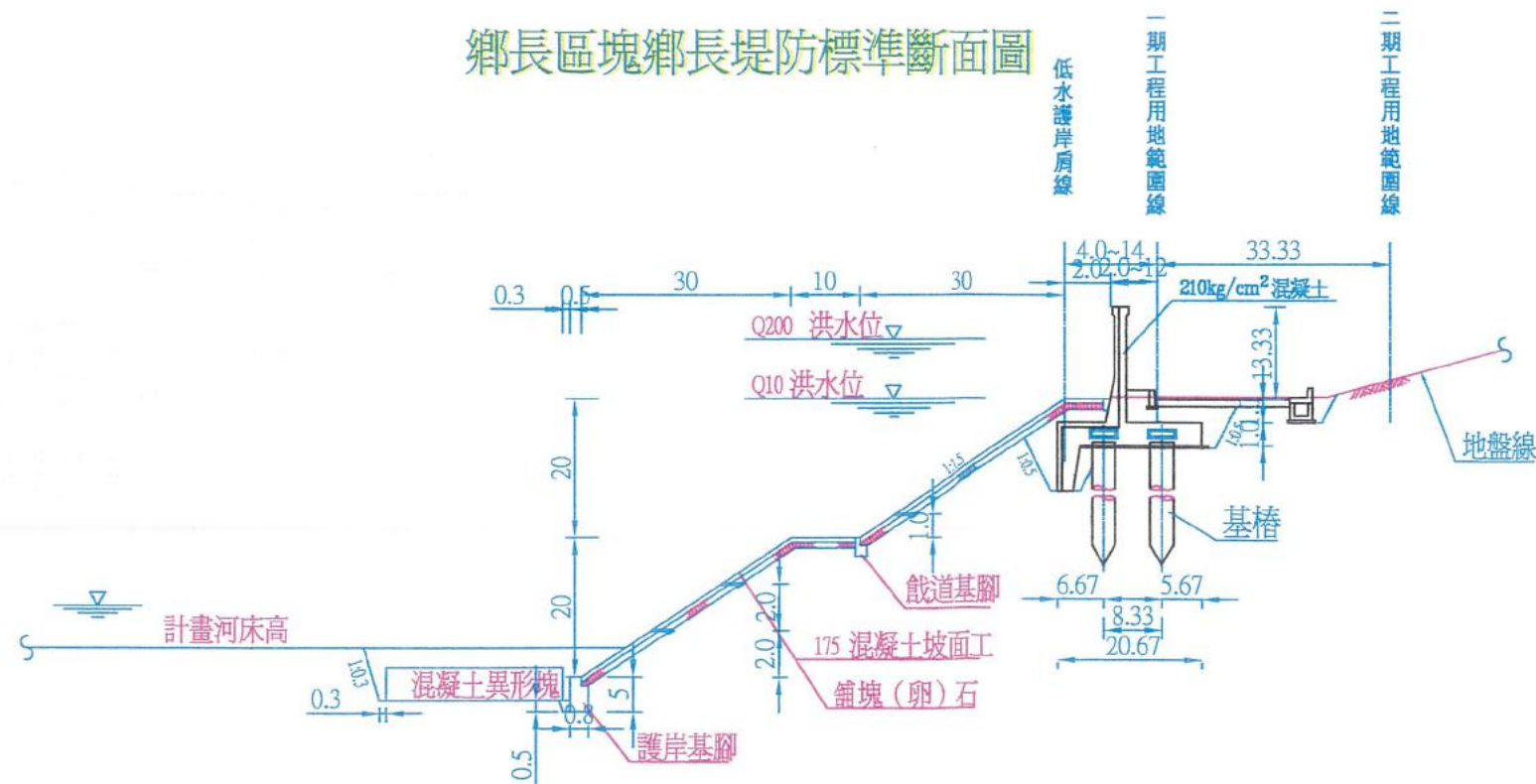
一期工程用地
範圍線
低水護岸肩線



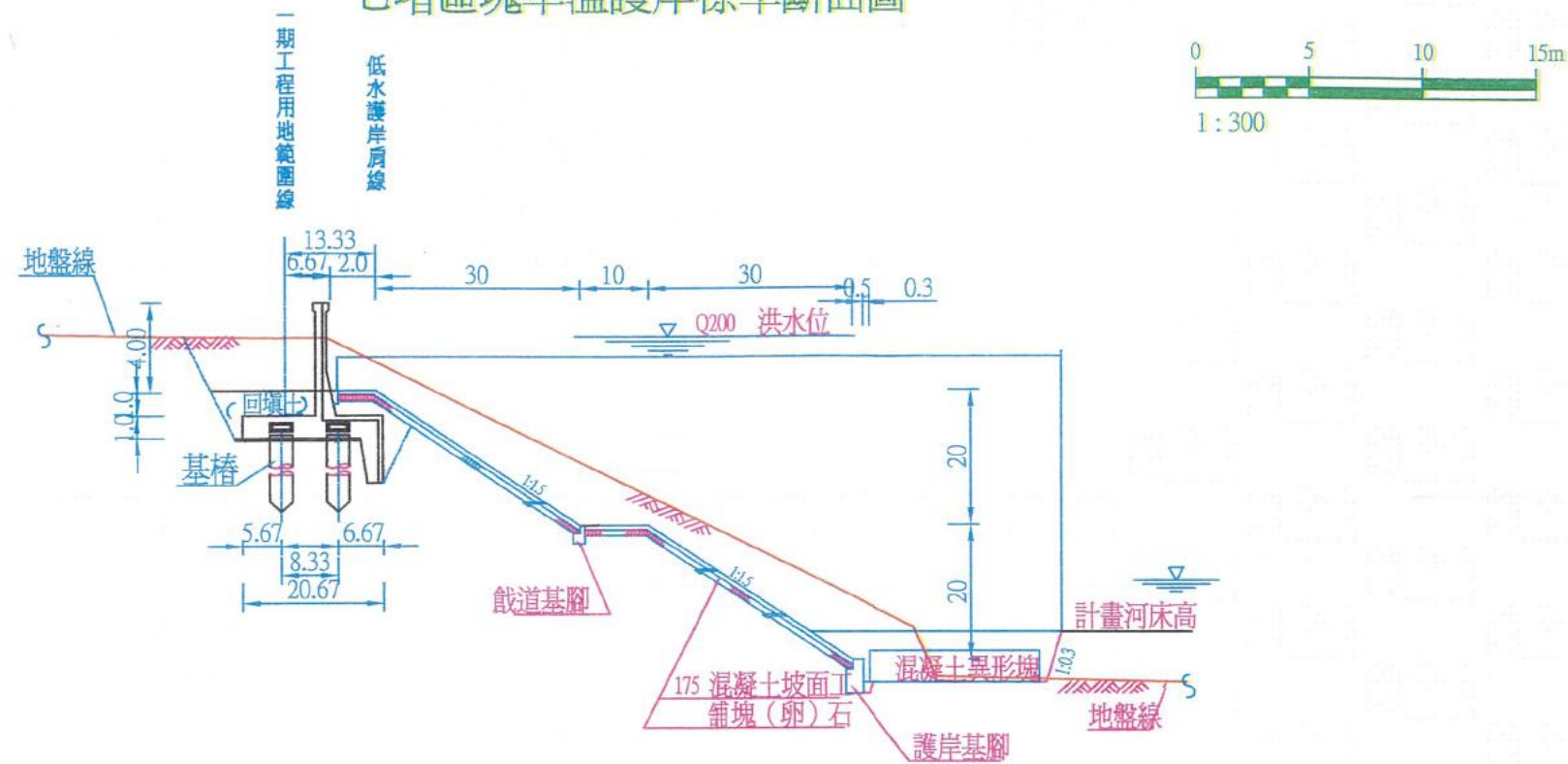
鄉長區塊千祥護岸標準斷面圖



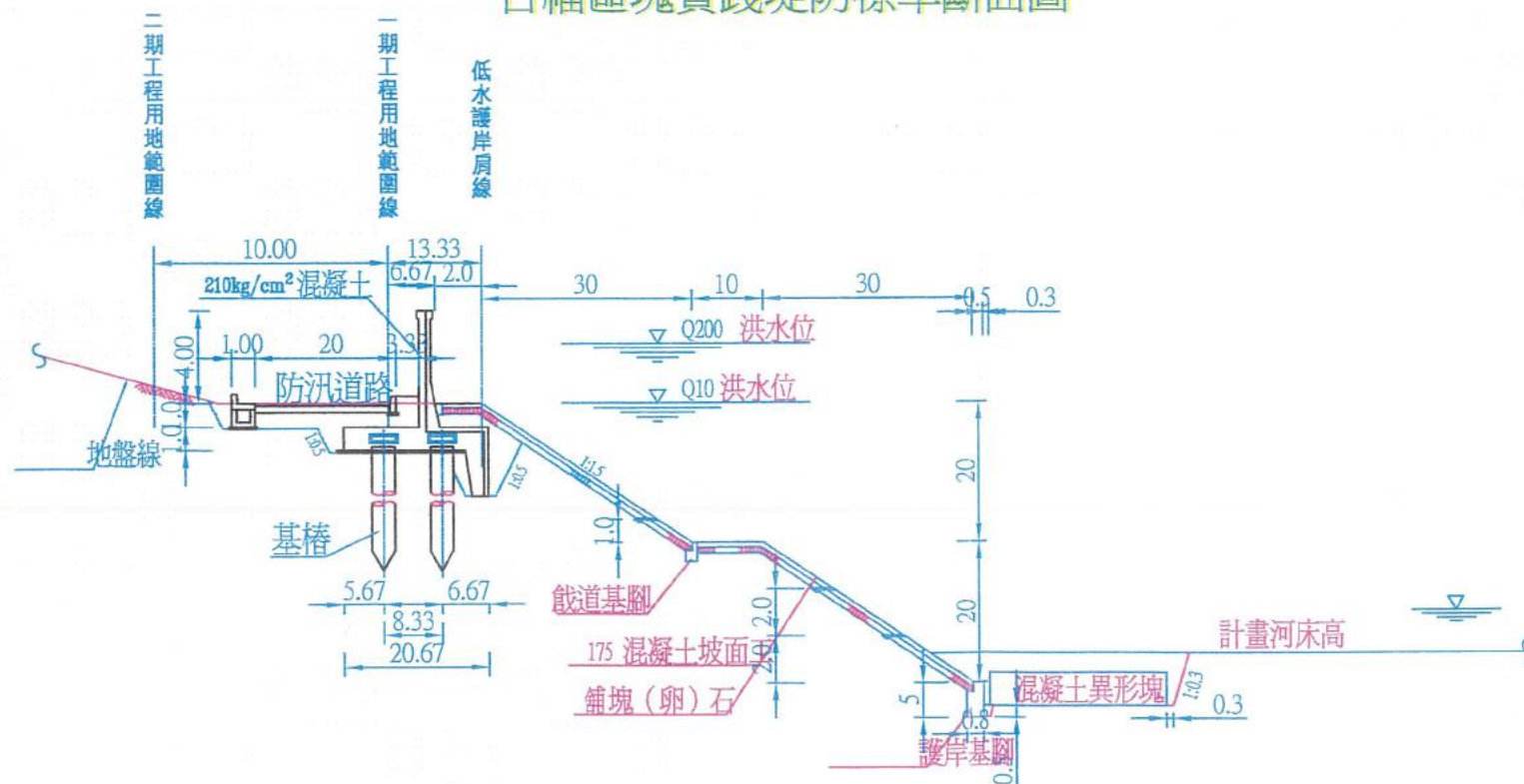
鄉長區塊鄉長堤防標準斷面圖



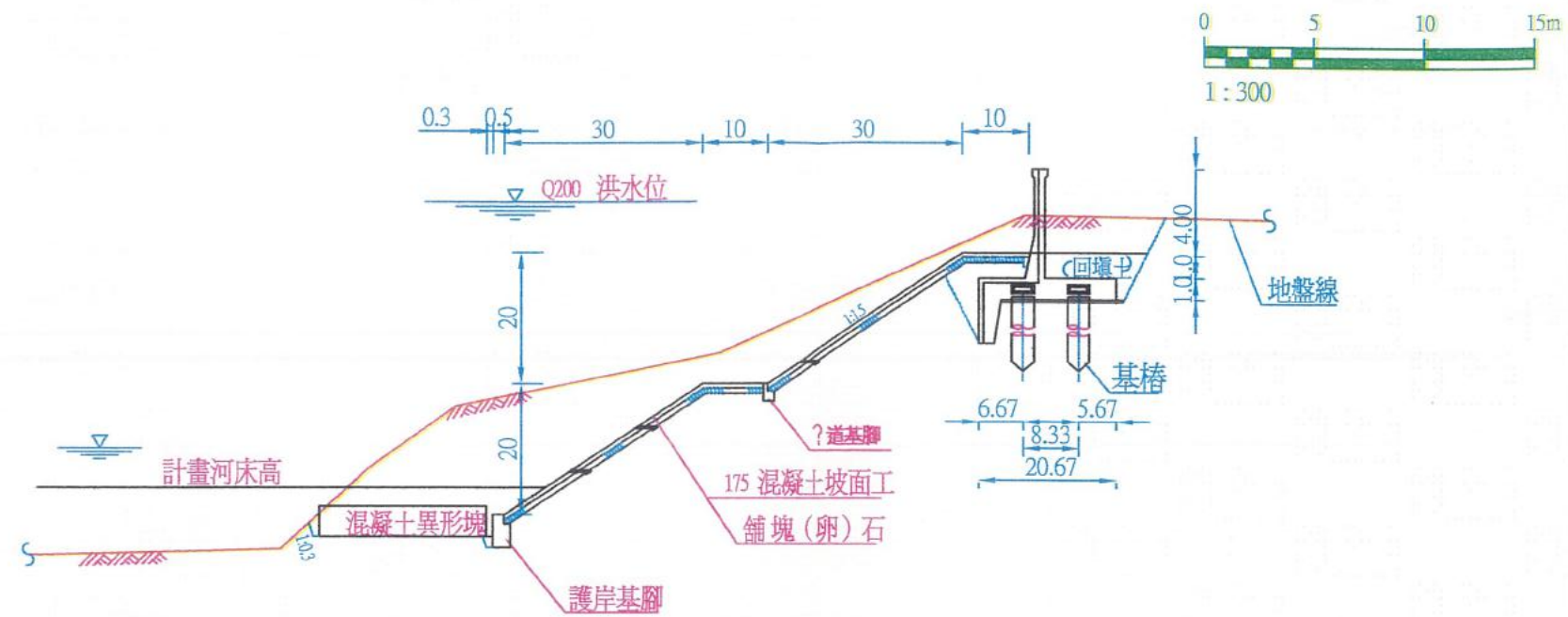
七堵區塊草濫護岸標準斷面圖



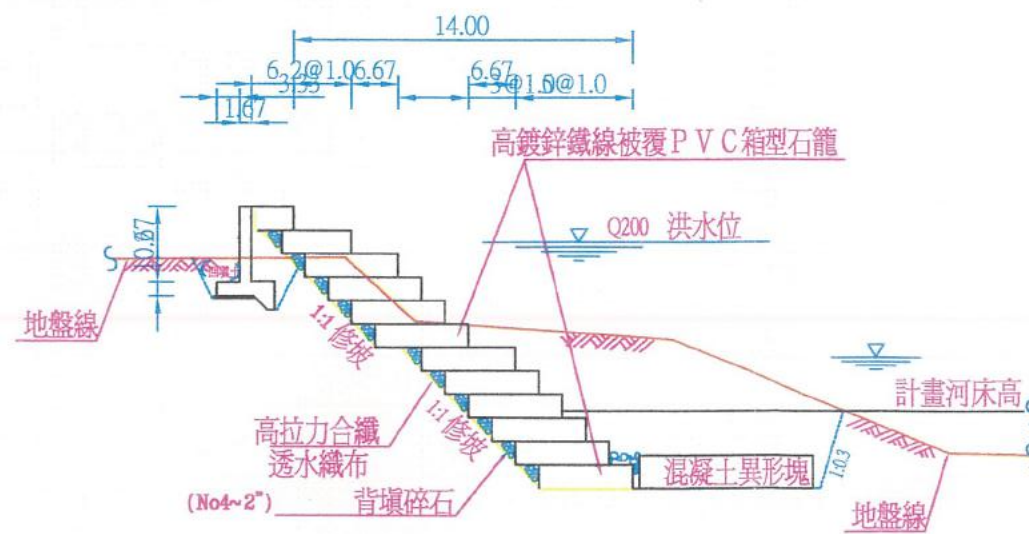
百福區塊實踐堤防標準斷面圖



大華區塊七堵護岸標準斷面圖



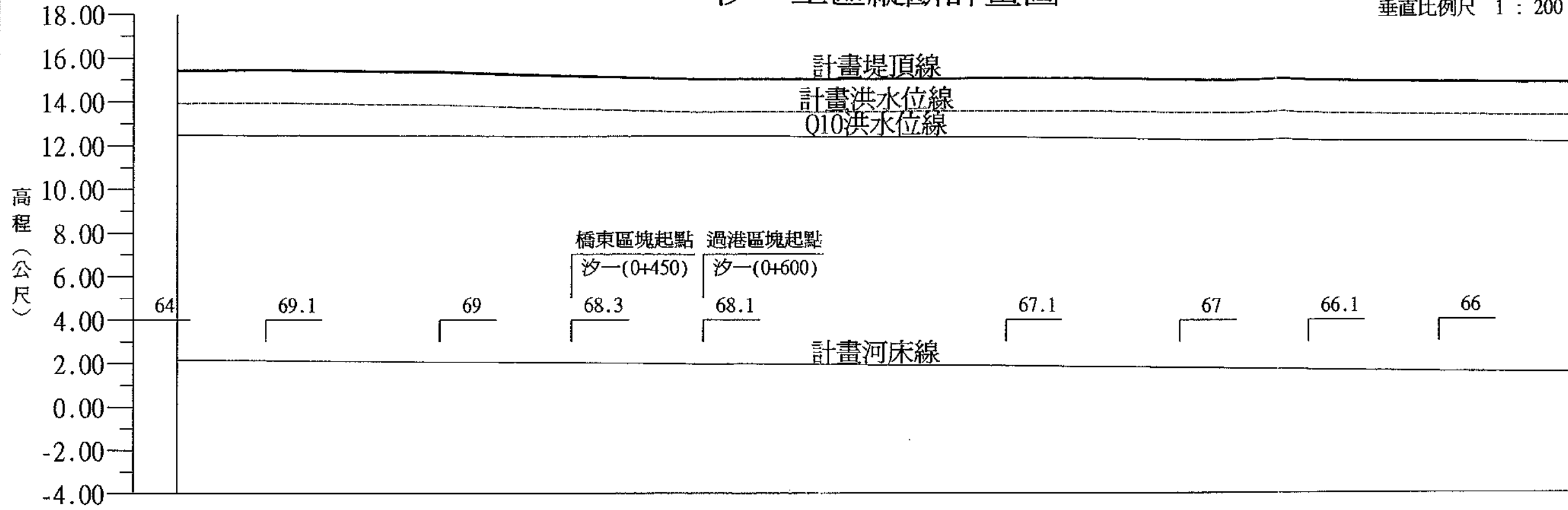
碇內區塊瑞慶一號護岸標準斷面圖



汐一工區縱斷計畫圖

水平比例尺 1 : 5000

垂直比例尺 1 : 200

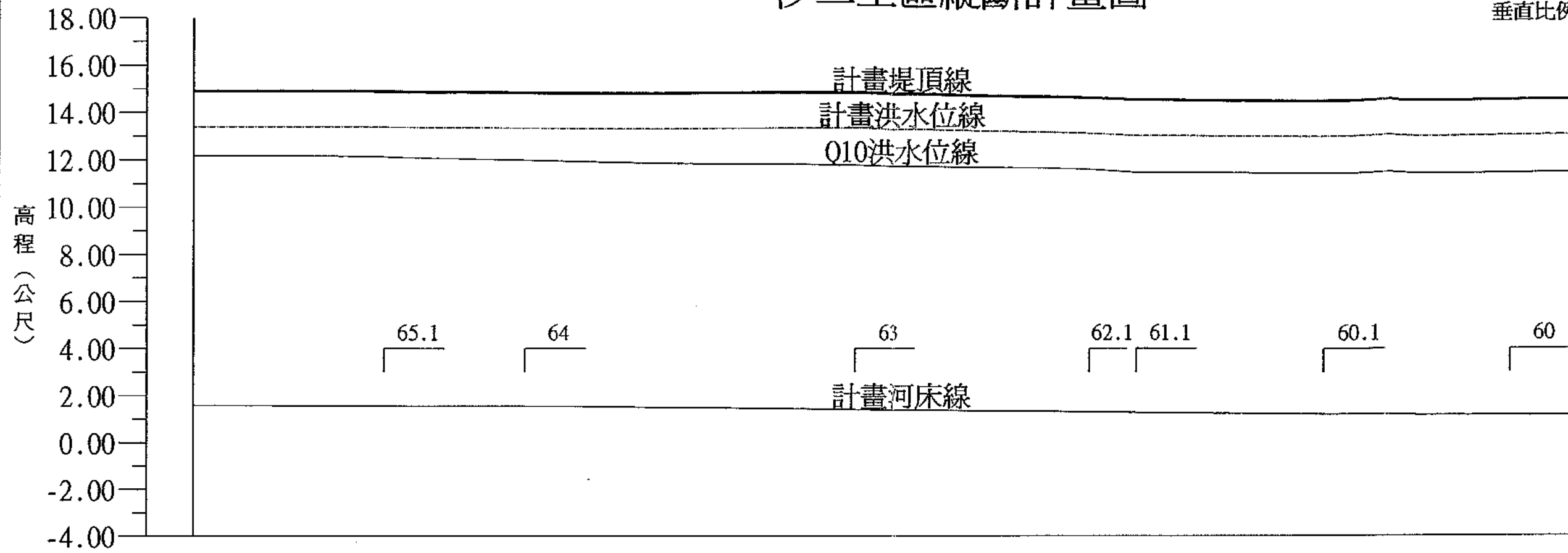


樁號	單距	工區 樁號	計畫河 床高	Q10 洪水位	計畫 洪水位	計畫 堤頂高
0+000.0	0	0+000.0	2.17	12.48	13.93	15.43
0+050.0	50.00	0+050.0	2.15	12.47	13.94	15.44
0+100.0	50.00	0+100.0	2.14	12.46	13.95	15.45
0+150.0	50.00	0+150.0	2.12	12.46	13.93	15.43
0+200.0	50.00	0+200.0	2.10	12.46	13.91	15.41
0+250.0	50.00	0+250.0	2.09	12.44	13.89	15.39
0+300.0	50.00	0+300.0	2.07	12.43	13.87	15.37
0+350.0	50.00	0+350.0	2.06	12.43	13.80	15.30
0+400.0	50.00	0+400.0	2.04	12.43	13.74	15.24
0+450.0	50.00	0+450.0	2.03	12.43	13.68	15.18
0+500.0	50.00	0+500.0	2.01	12.43	13.63	15.13
0+550.0	50.00	0+550.0	2.00	12.43	13.57	15.07
0+600.0	50.00	0+600.0	1.96	12.43	13.52	15.02
0+650.0	50.00	0+650.0	1.97	12.42	13.53	15.03
0+700.0	50.00	0+700.0	1.95	12.41	13.53	15.03
0+750.0	50.00	0+750.0	1.94	12.40	13.54	15.04
0+800.0	50.00	0+800.0	1.92	12.39	13.54	15.04
0+850.0	50.00	0+850.0	1.91	12.38	13.55	15.05
0+900.0	50.00	0+900.0	1.89	12.37	13.55	15.05
0+950.0	50.00	0+950.0	1.88	12.36	13.56	15.06
1+000.0	50.00	1+000.0	1.86	12.35	13.56	15.06
1+050.0	50.00	1+050.0	1.84	12.34	13.57	15.07
1+100.0	50.00	1+100.0	1.83	12.33	13.57	15.07
1+150.0	50.00	1+150.0	1.81	12.32	13.57	15.07
1+200.0	50.00	1+200.0	1.79	12.31	13.56	15.06
1+250.0	50.00	1+250.0	1.75	12.29	13.56	15.06
1+300.0	50.00	1+300.0	1.72	12.28	13.55	15.05
1+350.0	50.00	1+350.0	1.68	12.26	13.51	15.01
1+400.0	50.00	1+400.0	1.65	12.24	13.47	14.97
1+450.0	50.00	1+450.0	1.61	12.23	13.43	14.93
1+500.0	50.00	1+500.0	1.60	12.21	13.42	14.92
1+550.0	50.00	1+550.0	1.59	12.20	13.41	14.91
1+600.0	50.00	1+600.0	1.58	12.18	13.40	14.90

汐二工區縱斷計畫圖

水平比例尺 1 : 5000

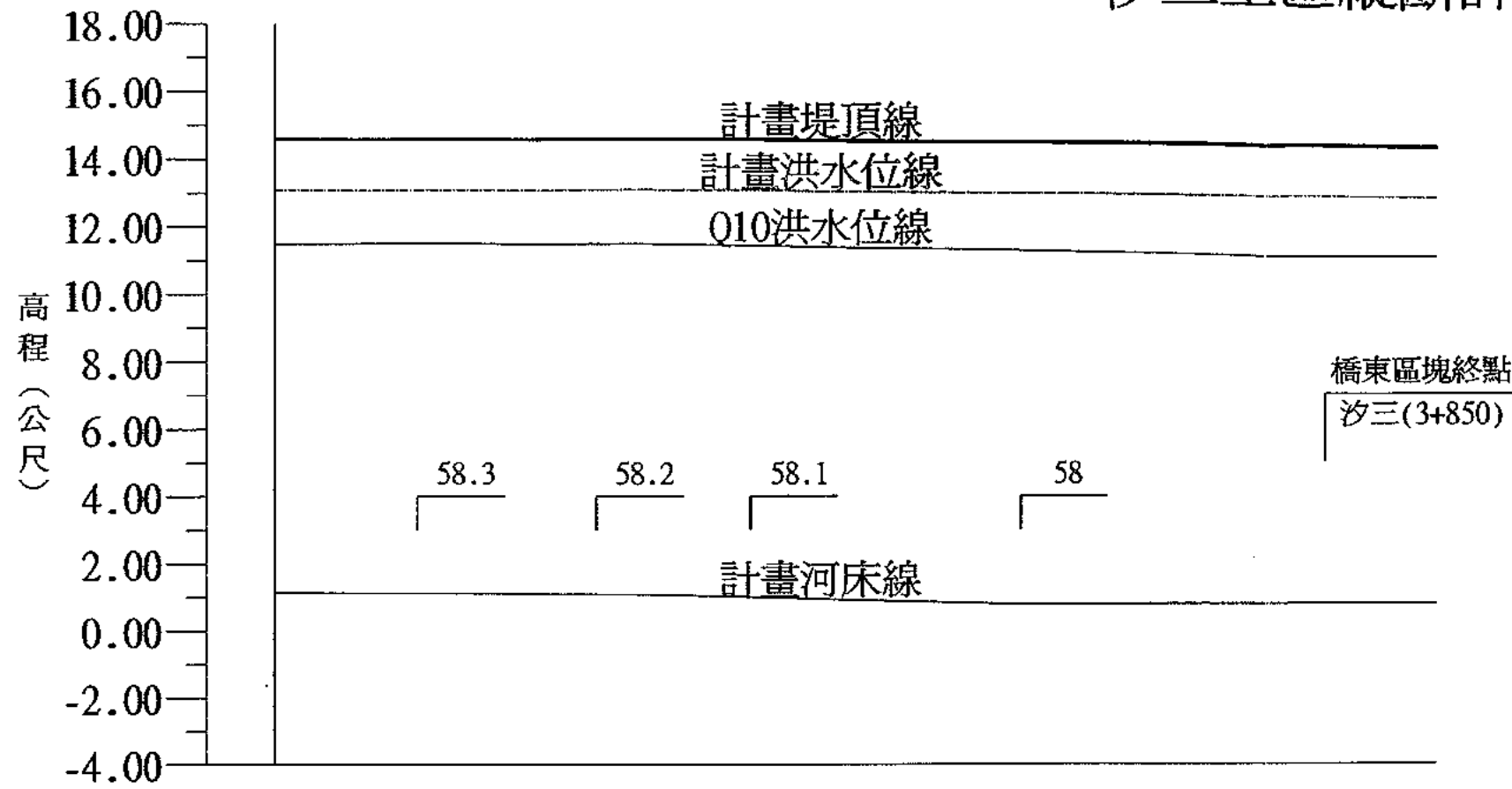
垂直比例尺 1 : 200



樁號	單距	工區 樁號	計畫河 床高	Q10 洪水位	計畫 洪水位	計畫 堤頂高
1+600.0	0	1+600.0	1.58	12.18	13.40	14.90
1+650.0	50.00	1+650.0	1.57	12.17	13.40	14.90
1+700.0	50.00	1+700.0	1.56	12.16	13.39	14.89
1+750.0	50.00	1+750.0	1.56	12.14	13.39	14.89
1+800.0	50.00	1+800.0	1.55	12.12	13.38	14.88
1+850.0	50.00	1+850.0	1.55	12.07	13.36	14.86
1+900.0	50.00	1+900.0	1.55	12.02	13.35	14.85
1+950.0	50.00	1+950.0	1.55	11.97	13.33	14.83
2+000.0	50.00	2+000.0	1.54	11.93	13.33	14.83
2+050.0	50.00	2+050.0	1.52	11.90	13.33	14.83
2+100.0	50.00	2+100.0	1.49	11.87	13.33	14.83
2+150.0	50.00	2+150.0	1.47	11.85	13.34	14.84
2+200.0	50.00	2+200.0	1.45	11.82	13.34	14.84
2+250.0	50.00	2+250.0	1.42	11.80	13.34	14.84
2+300.0	50.00	2+300.0	1.40	11.77	13.34	14.84
2+350.0	50.00	2+350.0	1.38	11.74	13.29	14.79
2+400.0	50.00	2+400.0	1.36	11.70	13.25	14.75
2+450.0	50.00	2+450.0	1.34	11.67	13.20	14.70
2+500.0	50.00	2+500.0	1.32	11.64	13.16	14.66
2+550.0	50.00	2+550.0	1.30	11.59	13.11	14.61
2+600.0	50.00	2+600.0	1.28	11.48	13.04	14.54
2+650.0	50.00	2+650.0	1.26	11.48	13.05	14.55
2+700.0	50.00	2+700.0	1.25	11.48	13.05	14.55
2+750.0	50.00	2+750.0	1.24	11.48	13.06	14.56
2+800.0	50.00	2+800.0	1.22	11.48	13.06	14.56
2+850.0	50.00	2+850.0	1.21	11.48	13.07	14.57
2+900.0	50.00	2+900.0	1.19	11.48	13.07	14.57
2+950.0	50.00	2+950.0	1.18	11.48	13.08	14.58
3+000.0	50.00	3+000.0	1.17	11.48	13.08	14.58
3+050.0	50.00	3+050.0	1.15	11.48	13.08	14.58
3+069.0	19.00	3+069.0	1.15	11.48	13.08	14.58

汐三工區縱斷計畫圖

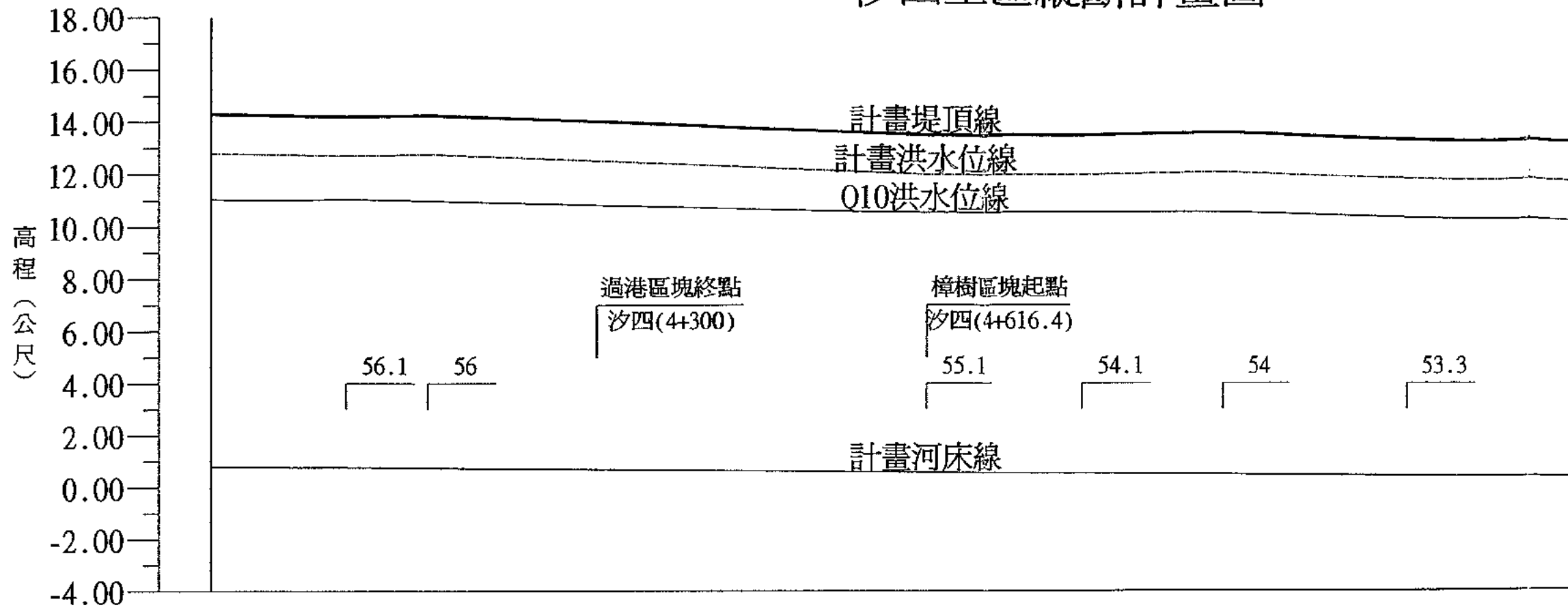
水平比例尺 1 : 5000
垂直比例尺 1 : 200



樁號	單距	工區 樁號	計畫河 床高	Q10 洪水位	計畫 洪水位	計畫 堤頂高
3+069.0	0	3+069.0	1.15	11.48	13.08	14.58
3+125.0	56.00	3+125.0	1.13	11.48	13.07	14.57
3+175.0	50.00	3+175.0	1.12	11.48	13.07	14.57
3+259.2	84.20	3+259.2	1.10	11.48	13.08	14.58
3+290.0	30.80	3+290.0	1.09	11.48	13.09	14.59
3+307.0	17.00	3+307.0	1.09	11.48	13.09	14.59
3+343.0	36.00	3+343.0	1.08	11.48	13.09	14.59
3+368.0	25.00	3+368.0	1.05	11.46	13.08	14.58
3+421.0	53.00	3+421.0	1.00	11.43	13.08	14.58
3+473.0	52.00	3+473.0	0.94	11.39	13.05	14.55
3+522.0	49.00	3+522.0	0.89	11.36	13.03	14.53
3+572.0	50.00	3+572.0	0.83	11.33	13.00	14.50
3+620.0	48.00	3+620.0	0.79	11.29	12.98	14.48
3+672.0	52.00	3+672.0	0.79	11.23	12.95	14.45
3+733.0	61.00	3+733.0	0.79	11.17	12.91	14.41
3+790.0	57.00	3+790.0	0.79	11.10	12.88	14.38
3+850.0	60.00	3+850.0	0.79	11.04	12.84	14.34
3+882.6	32.60	3+882.6	0.79	11.04	12.82	14.32
3+932.4	49.80	3+932.4	0.79	11.04	12.79	14.29

汐四工區縱斷計畫圖

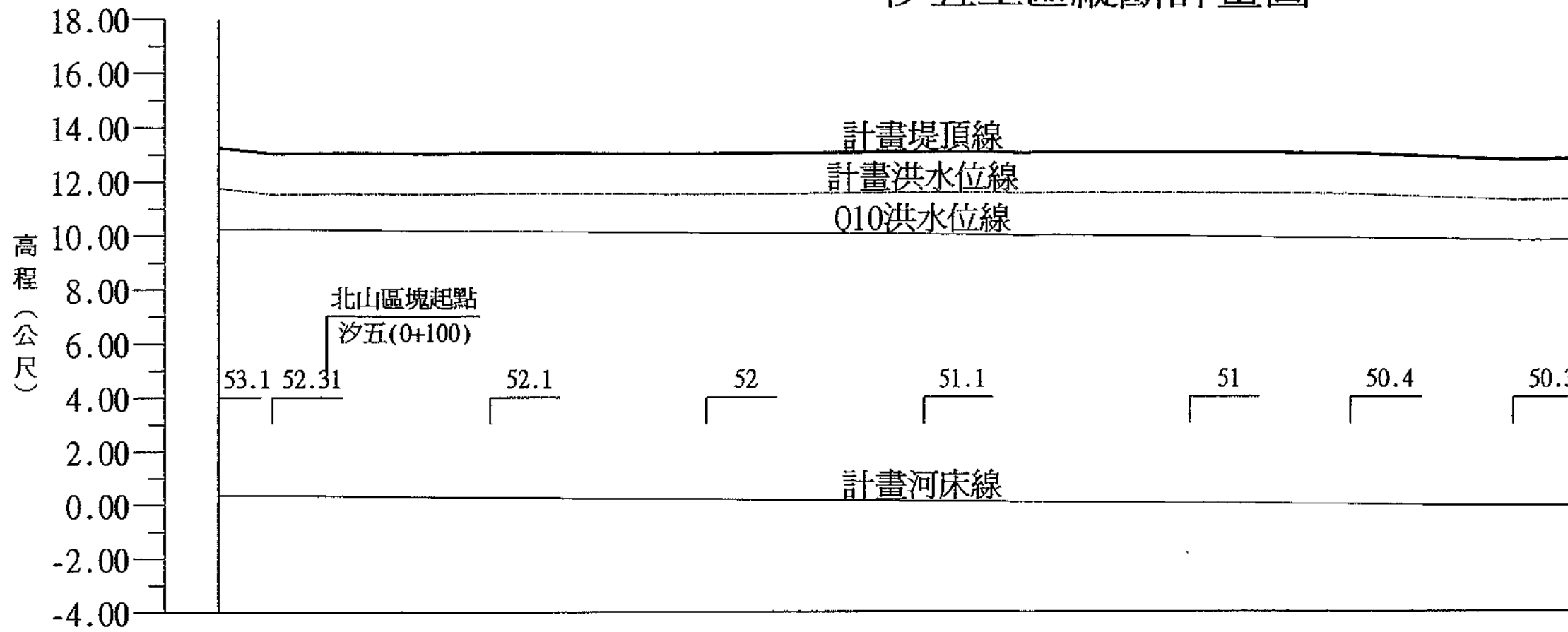
水平比例尺 1 : 5000
垂直比例尺 1 : 200



樁號	單距	工區 樁號	計畫河 床高	Q10 洪水位	計畫 洪水位	計畫 堤頂高
3+932.4	0	3+932.4	0.79	11.04	12.79	14.29
3+968.4	36.00	3+968.4	0.79	11.00	12.77	14.27
4+024.0	55.60	4+024.0	0.78	11.02	12.73	14.23
4+061.4	37.40	4+061.4	0.78	11.04	12.71	14.21
4+100.0	38.60	4+100.0	0.77	11.03	12.74	14.24
4+139.2	39.20	4+139.2	0.76	11.00	12.78	14.28
4+192.0	52.80	4+192.0	0.74	10.94	12.69	14.19
4+251.8	59.80	4+251.8	0.72	10.88	12.60	14.10
4+300.0	48.20	4+300.0	0.70	10.83	12.52	14.02
4+351.8	51.80	4+351.8	0.68	10.78	12.43	13.93
4+402.2	50.40	4+402.2	0.66	10.73	12.35	13.85
4+442.2	40.00	4+442.2	0.64	10.68	12.28	13.78
4+500.0	57.80	4+500.0	0.63	10.63	12.19	13.69
4+555.8	55.80	4+555.8	0.60	10.58	12.10	13.60
4+616.4	60.60	4+616.4	0.58	10.54	12.00	13.50
4+667.7	51.30	4+667.7	0.56	10.54	12.00	13.50
4+718.0	50.30	4+718.0	0.54	10.54	11.99	13.49
4+768.0	50.00	4+768.0	0.53	10.54	11.99	13.49
4+824.0	56.00	4+824.0	0.51	10.54	12.02	13.52
4+855.0	31.00	4+855.0	0.50	10.54	12.04	13.54
4+902.5	47.50	4+902.5	0.48	10.54	12.07	13.57
4+945.5	43.00	4+945.5	0.46	10.52	12.03	13.53
4+970.0	24.50	4+970.0	0.46	10.50	12.00	13.50
5+021.0	51.00	5+021.0	0.44	10.45	11.95	13.45
5+080.0	59.00	5+080.0	0.42	10.39	11.89	13.39
5+127.0	47.00	5+127.0	0.41	10.35	11.85	13.35
5+186.0	59.00	5+186.0	0.39	10.29	11.80	13.30
5+244.6	58.60	5+244.6	0.36	10.23	11.75	13.25

汐五工區縱斷計畫圖

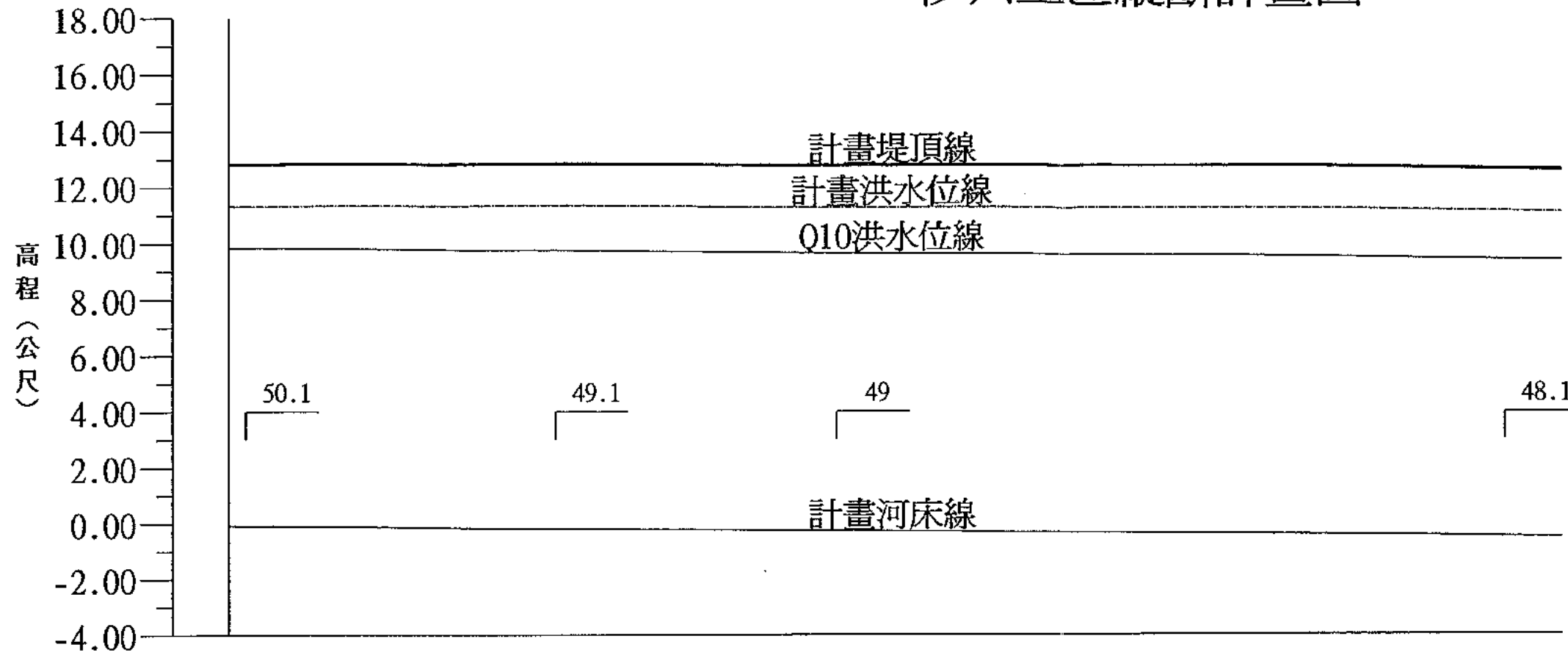
水平比例尺 1 : 5000
垂直比例尺 1 : 200



樁號	單距	工區 樁號	計畫河 床高	Q10 洪水位	計畫 洪水位	計畫 堤頂高
5+244.6	0	0+000	0.36	10.23	11.75	13.25
5+294.6	50.00	0+050	0.35	10.22	11.52	13.02
5+344.6	50.00	0+100	0.33	10.20	11.53	13.03
5+394.6	50.00	0+150	0.31	10.19	11.54	13.04
5+444.6	50.00	0+200	0.30	10.17	11.54	13.04
5+494.6	50.00	0+250	0.28	10.15	11.55	13.05
5+544.6	50.00	0+300	0.26	10.14	11.55	13.05
5+594.6	50.00	0+350	0.24	10.12	11.54	13.04
5+644.6	50.00	0+400	0.23	10.11	11.54	13.04
5+694.6	50.00	0+450	0.21	10.09	11.53	13.03
5+744.6	50.00	0+500	0.19	10.07	11.54	13.04
5+794.6	50.00	0+550	0.17	10.06	11.55	13.05
5+844.6	50.00	0+600	0.16	10.04	11.56	13.06
5+894.6	50.00	0+650	0.14	10.03	11.57	13.07
5+944.6	50.00	0+700	0.12	10.01	11.57	13.07
5+994.6	50.00	0+750	0.11	9.99	11.56	13.06
6+044.6	50.00	0+800	0.09	9.98	11.56	13.06
6+094.6	50.00	0+850	0.07	9.96	11.55	13.05
6+144.6	50.00	0+900	0.05	9.95	11.55	13.05
6+194.6	50.00	0+950	0.04	9.93	11.55	13.05
6+244.6	50.00	1+000	0.02	9.91	11.54	13.04
6+294.6	50.00	1+050	0.01	9.90	11.54	13.04
6+344.6	50.00	1+100	-0.02	9.88	11.47	12.97
6+394.6	50.00	1+150	-0.03	9.87	11.41	12.91
6+444.6	50.00	1+200	-0.05	9.85	11.34	12.84
6+494.6	50.00	1+250	-0.07	9.83	11.32	12.82
6+544.6	50.00	1+300	-0.07	9.83	11.32	12.82

汐六工區縱斷計畫圖

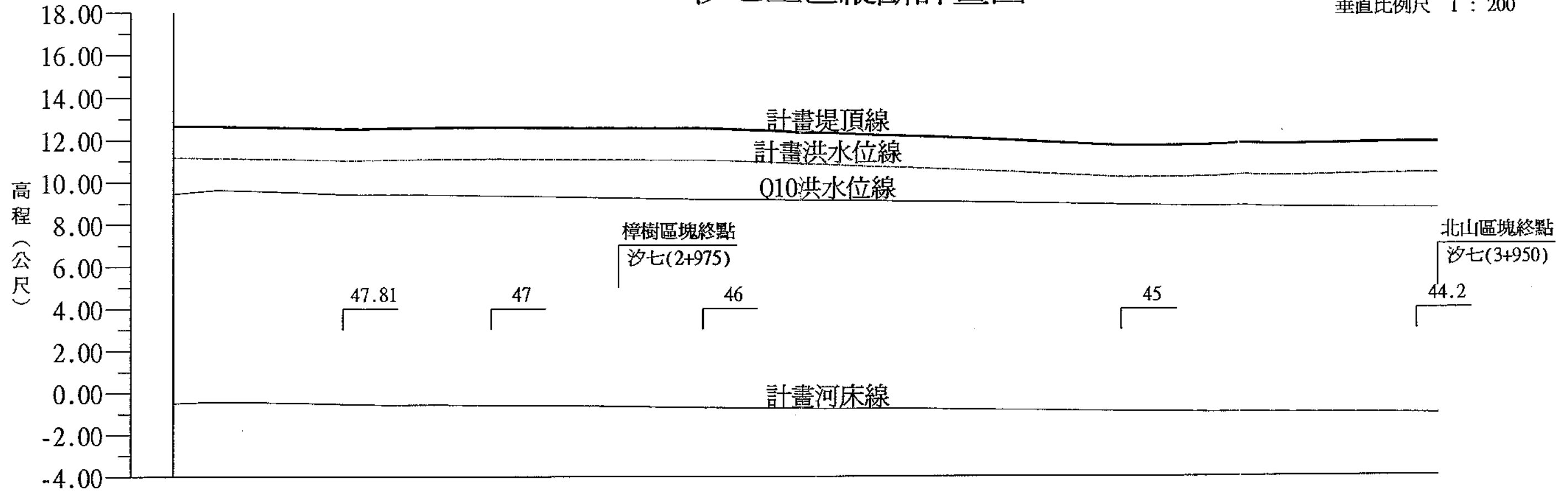
水平比例尺 1 : 5000
垂直比例尺 1 : 200



樁號	單距	工區 樁號	計畫河 床高	Q10 洪水位	計畫 洪水位	計畫 堤頂高
6+505.0	0	1+250.4	-0.07	9.83	11.32	12.82
6+519.6	14.60	1+275	-0.08	9.83	11.32	12.82
6+544.6	25.00	1+300	-0.08	9.82	11.32	12.82
6+594.6	50.00	1+350	-0.10	9.80	11.33	12.83
6+644.6	50.00	1+400	-0.12	9.78	11.33	12.83
6+694.6	50.00	1+450	-0.14	9.77	11.33	12.83
6+744.6	50.00	1+500	-0.16	9.75	11.34	12.84
6+794.6	50.00	1+550	-0.17	9.74	11.34	12.84
6+844.6	50.00	1+600	-0.19	9.72	11.33	12.83
6+894.6	50.00	1+650	-0.21	9.70	11.32	12.82
6+944.6	50.00	1+700	-0.23	9.69	11.30	12.80
6+994.6	50.00	1+750	-0.25	9.67	11.29	12.79
7+044.6	50.00	1+800	-0.26	9.65	11.28	12.78
7+094.6	50.00	1+850	-0.28	9.64	11.27	12.77
7+144.6	50.00	1+900	-0.30	9.62	11.27	12.77
7+194.6	50.00	1+950	-0.32	9.60	11.26	12.76
7+244.6	50.00	2+000	-0.33	9.59	11.25	12.75
7+294.6	50.00	2+050	-0.35	9.57	11.24	12.74
7+344.6	50.00	2+100	-0.37	9.55	11.24	12.74
7+394.6	50.00	2+150	-0.39	9.54	11.23	12.73
7+444.6	50.00	2+200	-0.41	9.52	11.22	12.72
7+494.6	50.00	2+250	-0.42	9.51	11.21	12.71
7+544.6	50.00	2+300	-0.44	9.49	11.21	12.71
7+594.6	50.00	2+350	-0.46	9.47	11.20	12.70
7+644.6	50.00	2+400	-0.48	9.46	11.19	12.69
7+694.6	50.00	2+450	-0.50	9.44	11.16	12.66

汐七工區縱斷計畫圖

水平比例尺 1 : 5000
垂直比例尺 1 : 200



樁號	單距	工區 樁號	計畫河 床高	地盤高	計畫洪 水位	計畫堤 頂高
7+694.6	0	2+450	-0.50	9.44	11.16	12.66
7+744.6	50.00	2+500	-0.43	9.61	11.13	12.63
7+794.6	50.00	2+550	-0.46	9.55	11.09	12.59
7+844.6	50.00	2+600	-0.49	9.49	11.06	12.56
7+894.6	50.00	2+650	-0.53	9.43	11.03	12.53
7+944.6	50.00	2+700	-0.57	9.41	11.05	12.55
7+994.6	50.00	2+750	-0.57	9.39	11.07	12.57
8+019.6	25.00	2+775	-0.57	9.38	11.09	12.59
8+069.6	50.00	2+825	-0.58	9.35	11.11	12.61
8+119.6	50.00	2+875	-0.60	9.32	11.10	12.60
8+169.6	50.00	2+925	-0.62	9.28	11.08	12.58
8+219.6	50.00	2+975	-0.64	9.25	11.07	12.57
8+269.6	50.00	3+025	-0.68	9.21	11.05	12.55
8+319.6	50.00	3+075	-0.70	9.18	11.04	12.54
8+369.6	50.00	3+125	-0.72	9.16	10.96	12.46
8+419.6	50.00	3+175	-0.74	9.14	10.89	12.39
8+469.6	50.00	3+225	-0.76	9.12	10.81	12.31
8+519.6	50.00	3+275	-0.76	9.10	10.73	12.23
8+569.6	50.00	3+325	-0.76	9.06	10.66	12.16
8+619.6	50.00	3+375	-0.80	9.05	10.58	12.08
8+669.6	50.00	3+425	-0.82	9.03	10.50	12.00
8+719.6	50.00	3+475	-0.84	9.01	10.42	11.92
8+769.6	50.00	3+525	-0.86	8.99	10.35	11.85
8+819.6	50.00	3+575	-0.88	8.97	10.27	11.77
8+869.6	50.00	3+625	-0.90	8.94	10.29	11.79
8+919.6	50.00	3+675	-0.92	8.91	10.31	11.81
8+969.6	50.00	3+725	-0.94	8.87	10.33	11.83
9+019.6	50.00	3+775	-0.96	8.84	10.34	11.84
9+069.6	50.00	3+825	-0.97	8.81	10.36	11.86
9+119.6	50.00	3+875	-0.99	8.76	10.38	11.88
9+169.6	50.00	3+925	-1.01	8.74	10.40	11.90
9+194.6	25.00	3+950	-1.02	8.73	10.40	11.90

叁、台北縣政府執行部分明細表
(含 圖)

基隆河整體治理計畫(前期計畫)特別預算工程經費估算總表
歲出計畫提要及概況表(臺北縣政府)

成本項目	工程費 (千元)	備註
支流改善工程(臺北縣)		
一、設計階段費用	25,540	按直接工程成本之2%計
二、用地取得及拆遷補償費	400,000	
三、工程建造費		
1.直接工程費	1,283,480	
2.間接工程費(10%)	128,210	按直接工程成本之10%計
3.工程預備費(20%)	256,580	按直接工程成本之20%計
4.物價調整費(1%)	44,790	按直接工程成本之3.5%計
第三項小計	1,713,060	
四、建造成本(一至三項合計)	2,138,600	
總計	2,138,600	

基隆河整體治理計畫(前期計畫)特別預算工程經費估算總表
歲出計畫提要及概況表(臺北縣政府)

成本項目	工程費 (千元)	備註
抽水站工程(臺北縣)		
一、前期運轉及操作費	160,000	
二、設計階段費用	21,540	按直接工程成本之2%計
三、用地取得及拆遷補償費	600,000	
四、工程建造費		
1.直接工程費	1,094,190	
2.間接工程費(10%)	109,080	按直接工程成本之10%計
3.工程預備費(20%)	218,530	按直接工程成本之20%計
4.物價調整費(1%)	37,960	按直接工程成本之3.5%計
第四項小計	1,459,760	
五、建造成本(一至四項合計)	2,241,300	
總計	2,241,300	

基隆河整體治理計畫(前期計畫)特別預算工程經費估算總表
歲出計畫提要及概況表(臺北縣政府)

成本項目	工程費 (千元)	備註
橋樑改善工程(臺北縣)		
一、設計階段費用	5,780	按直接工程成本之2%計
二、用地取得及拆遷補償費	200,000	
三、工程建造費		
1.直接工程費	291,700	
2.間接工程費(10%)	29,110	按直接工程成本之10%計
3.工程預備費(20%)	58,280	按直接工程成本之20%計
4.物價調整費(1%)	10,130	按直接工程成本之3.5%計
第三項小計	389,220	
四、建造成本(一至三項合計)	595,000	
總計	595,000	

基隆河整體治理計畫(前期計畫)特別預算案各項工程(工程)分年經費表

執行機關：臺北縣政府

2002/10/7

成本項目	工程費 (千元)	分年經費(千元)			
		91.7~91.12	92.1~92.12	93.1~93.12	94.1~94.5
支流改善工程					
一、設計階段費用					
下寮溪	5,870	0	220	1,310	4,340
叭噠溪	3,860	80	1,820	1,960	0
北港溪	5,020	100	2,370	2,550	0
無名溪	80	0	40	40	0
鄉長溪	1,510	0	50	340	1,120
保長坑溪	2,220	40	1,050	1,130	0
茄苳溪	3,130	60	1,480	1,590	0
康誥坑溪	1,820	30	860	930	0
瑞芳爪峰地區支流加高	1,100	0	40	240	820
橫科溪(一)、(二) 、(三)	710	710	0	0	0
汐止國小抽水站整建工程	220	0	0	50	170
第一項小計	25,540	1,020	7,930	10,140	6,450
二、用地取得及拆遷補償費					
下寮溪	37,630	0	1,630	36,000	0
叭噠溪	35,320	8,330	26,990	0	0
北港溪	35,320	8,330	26,990	0	0
無名溪	35,320	8,330	26,990	0	0
鄉長溪	37,610	0	1,610	36,000	0
保長坑溪	35,310	8,330	26,980	0	0
茄苳溪	35,340	8,350	26,990	0	0
康誥坑溪	35,320	8,330	26,990	0	0
瑞芳爪峰地區支流加高	37,610	0	1,610	36,000	0
橫科溪(一)、(二) 、(三)	37,610	0	1,610	36,000	0
汐止國小抽水站整建工程	37,610	0	1,610	36,000	0
第二項小計	400,000	50,000	170,000	180,000	0
三、工程建造費					
1.直接工程費					
下寮溪	294,300	0	11,290	65,830	217,180
叭噠溪	193,250	4,120	91,120	98,010	0
北港溪	251,480	5,360	118,580	127,540	0
無名溪	4,250	80	2,010	2,160	0
鄉長溪	76,420	0	2,920	17,090	56,410
保長坑溪	111,560	2,370	52,610	56,580	0
茄苳溪	157,070	3,350	74,070	79,650	0
康誥坑溪	92,140	1,960	43,450	46,730	0
瑞芳爪峰地區支流加高	55,620	0	2,130	12,440	41,050
橫科溪(一)、(二) 、(三)	35,480	35,480	0	0	0
汐止國小抽水站整建工程	11,910	0	450	2,660	8,800
直接工程費小計	1,283,480	52,720	398,630	508,690	323,440

基隆河整體治理計畫(前期計畫)特別預算案各項工程(工程)分年經費表

執行機關：臺北縣政府

2002/10/7

成本項目	工程費 (千元)	分年經費(千元)			
		91.7~91.12	92.1~92.12	93.1~93.12	94.1~94.5
2.間接工程費					
下寮溪	29,420	0	1,130	6,580	21,710
叭噠溪	19,320	410	9,110	9,800	0
北港溪	25,130	530	11,850	12,750	0
無名溪	410	0	200	210	0
鄉長溪	7,630	0	290	1,700	5,640
保長坑溪	11,140	230	5,260	5,650	0
茄苳溪	15,690	330	7,400	7,960	0
康誥坑溪	9,200	190	4,340	4,670	0
瑞芳爪峰地區支流加高	5,550	0	210	1,240	4,100
橫科溪(一)、(二) 、(三)	3,540	3,540	0	0	0
汐止國小抽水站整建工程	1,180	0	40	260	880
間接工程費小計	128,210	5,230	39,830	50,820	32,330
3.工程預備費					
下寮溪	58,840	0	2,250	13,160	43,430
叭噠溪	38,640	820	18,220	19,600	0
北港溪	50,280	1,070	23,710	25,500	0
無名溪	840	10	400	430	0
鄉長溪	15,270	0	580	3,410	11,280
保長坑溪	22,300	470	10,520	11,310	0
茄苳溪	31,410	670	14,810	15,930	0
康誥坑溪	18,420	390	8,690	9,340	0
瑞芳爪峰地區支流加高	11,110	0	420	2,480	8,210
橫科溪(一)、(二) 、(三)	7,090	7,090	0	0	0
汐止國小抽水站整建工程	2,380	0	90	530	1,760
工程預備費小計	256,580	10,520	79,690	101,690	64,680
4.物價調整費					
下寮溪	10,290	0	390	2,300	7,600
叭噠溪	6,750	140	3,180	3,430	0
北港溪	8,790	180	4,150	4,460	0
無名溪	140	0	70	70	0
鄉長溪	2,660	0	100	590	1,970
保長坑溪	3,900	80	1,840	1,980	0
茄苳溪	5,480	110	2,590	2,780	0
康誥坑溪	3,210	60	1,520	1,630	0
瑞芳爪峰地區支流加高	1,930	0	70	430	1,430
橫科溪(一)、(二) 、(三)	1,240	1,240	0	0	0
汐止國小抽水站整建工程	400	0	10	90	300
物價調整費小計	44,790	1,810	13,920	17,760	11,300
第三項合計	1,713,060	70,280	532,070	678,960	431,750
支流改善工程總計	2,138,600	121,300	710,000	869,100	438,200

基隆河整體治理計畫(前期計畫)特別預算案各項工程(工程)分年經費表

執行機關：臺北縣政府

2002/10/7

成本項目	工程費 (千元)	分年經費(千元)			
		91.7~91.12	92.1~92.12	93.1~93.12	94.1~94.5
抽水站工程					
一、前期運轉及操作費	160,000	0	16,000	96,000	48,000
二、設計階段費用					
武英殿抽水站新建工程	2,840	0	140	980	1,720
武英殿引水幹線	770	0	40	260	470
水尾灣左抽水站新建工程	1,890	240	740	910	0
水尾灣左引水幹線	450	50	180	220	0
保長左抽水站新建工程	940	120	370	450	0
保長左引水幹線	80	10	30	40	0
順安抽水站新建工程	310	40	120	150	0
八連一抽水站新建工程	460	60	180	220	0
八連一引水幹線	120	10	50	60	0
八連二抽水站新建工程	230	30	90	110	0
八連二引水幹線	100	10	40	50	0
草濫溪抽水站整建工程	890	0	40	310	540
草濫溪引水幹線	990	0	50	340	600
北峰抽水站整建工程	390	0	20	130	240
北峰引水幹線	870	0	40	300	530
康寧抽水站整建工程	80	0	0	30	50
康寧引水幹線	840	0	40	290	510
下寮左抽水站整建工程	390	0	20	130	240
下寮左引水幹線	430	50	170	210	0
水尾灣右抽水站整建工程	250	30	100	120	0
水尾灣右抽水站聯外道路用地	580	70	230	280	0
水尾灣右引水幹線	130	10	50	70	0
和平街抽水站整建工程	250	30	100	120	0
保長右抽水站整建工程	50	0	20	30	0
瑞芳東和爪峰里抽水站〈三座〉	2,760	350	1,080	1,330	0
禮門溪引水渠道整治	450	50	180	220	0
智慧溪引水渠道整治	890	110	350	430	0
草濫溪引水渠道整治	1,140	0	60	390	690
橫科溪抽水站整建工程	180	180	0	0	0
橫科溪引水渠道整治	1,600	0	80	550	970
北峰溪引水渠道整治	190	0	10	60	120
江長抽水站聯外道路用地	0	0	0	0	0
第二項小計	21,540	1,450	4,620	8,790	6,680
三、用地取得及拆遷補償費					
武英殿抽水站新建工程	173,500.00	0	86,750	86,750	0
武英殿引水幹線	0.00	0	0	0	0
水尾灣左抽水站新建工程	77,100.00	0	38,550	38,550	0
水尾灣左引水幹線	0.00	0	0	0	0
保長左抽水站新建工程	40,080.00	0	20,040	20,040	0

基隆河整體治理計畫(前期計畫)特別預算案各項工程(工程)分年經費表

執行機關：臺北縣政府

2002/10/7

成本項目	工程費 (千元)	分年經費(千元)			
		91.7~91.12	92.1~92.12	93.1~93.12	94.1~94.5
保長左引水幹線	0.00	0	0	0	0
順安抽水站新建工程	0.00	0	0	0	0
八連一抽水站新建工程	9,980.00	0	4,990	4,990	0
八連一引水幹線	0.00	0	0	0	0
八連二抽水站新建工程	5,100.00	0	2,550	2,550	0
八連二引水幹線	0.00	0	0	0	0
草濫溪抽水站整建工程	34,260.00	0	17,130	17,130	0
草濫溪引水幹線	0.00	0	0	0	0
北峰抽水站整建工程	38,540.00	0	19,270	19,270	0
北峰引水幹線	0.00	0	0	0	0
康寧抽水站整建工程	34,260.00	0	17,130	17,130	0
康寧引水幹線	0.00	0	0	0	0
下寮左抽水站整建工程	38,540.00	0	19,270	19,270	0
下寮左引水幹線	0.00	0	0	0	0
水尾灣右抽水站整建工程	21,400.00	0	10,700	10,700	0
水尾灣右抽水站聯外道路用地	45,880.00	0	22,940	22,940	0
水尾灣右引水幹線	0.00	0	0	0	0
和平街抽水站整建工程	45,700.00	0	22,850	22,850	0
保長右抽水站整建工程	0.00	0	0	0	0
瑞芳東和爪峰里抽水站〈三座〉	20,380.00	0	10,190	10,190	0
禮門溪引水渠道整治	0.00	0	0	0	0
智慧溪引水渠道整治	0.00	0	0	0	0
草濫溪引水渠道整治	0.00	0	0	0	0
橫科溪抽水站整建工程	0.00	0	0	0	0
橫科溪引水渠道整治	0.00	0	0	0	0
北峰溪引水渠道整治	0.00	0	0	0	0
江長抽水站聯外道路用地	15,280.00	0	7,640	7,640	0
第三項小計	600,000.00	0.00	300,000.00	300,000.00	0.00
四、工程建造費					
1.直接工程費					
武英殿抽水站新建工程	143,150	0	7,420	49,410	86,320
武英殿引水幹線	39,030	0	2,020	13,460	23,550
水尾灣左抽水站新建工程	94,880	12,130	37,150	45,600	0
水尾灣左引水幹線	23,170	2,950	9,070	11,150	0
保長左抽水站新建工程	47,410	6,050	18,560	22,800	0
保長左引水幹線	4,540	560	1,780	2,200	0
順安抽水站新建工程	15,800	2,010	6,190	7,600	0
八連一抽水站新建工程	23,690	3,020	9,280	11,390	0
八連一引水幹線	6,530	820	2,560	3,150	0
八連二抽水站新建工程	11,820	1,490	4,630	5,700	0
八連二引水幹線	5,580	700	2,190	2,690	0
草濫溪抽水站整建工程	45,020	0	2,330	15,540	27,150

基隆河整體治理計畫(前期計畫)特別預算案各項工程(工程)分年經費表

執行機關：臺北縣政府

2002/10/7

成本項目	工程費 (千元)	分年經費(千元)			
		91.7~91.12	92.1~92.12	93.1~93.12	94.1~94.5
草濫溪引水幹線	50,120	0	2,590	17,290	30,240
北峰抽水站整建工程	19,860	0	1,020	6,850	11,990
北峰引水幹線	44,260	0	2,290	15,270	26,700
康寧抽水站整建工程	4,480	0	220	1,550	2,710
康寧引水幹線	42,630	0	2,200	14,710	25,720
下寮左抽水站整建工程	19,860	0	1,020	6,850	11,990
下寮左引水幹線	22,360	2,860	8,750	10,750	0
水尾灣右抽水站整建工程	13,140	1,660	5,150	6,330	0
水尾灣右抽水站聯外道路用地	29,630	3,770	11,610	14,250	0
水尾灣右引水幹線	7,380	930	2,890	3,560	0
和平街抽水站整建工程	13,140	1,660	5,150	6,330	0
保長右抽水站整建工程	3,280	420	1,280	1,580	0
瑞芳東和爪峰里抽水站〈三座〉	138,400	17,720	54,180	66,500	0
禮門溪引水渠道整治	23,040	2,930	9,030	11,080	0
智慧溪引水渠道整治	44,790	5,720	17,540	21,530	0
草濫溪引水渠道整治	57,660	0	2,980	19,900	34,780
橫科溪抽水站整建工程	9,110	9,110	0	0	0
橫科溪引水渠道整治	80,510	0	4,170	27,790	48,550
北峰溪引水渠道整治	9,920	0	510	3,420	5,990
江長抽水站聯外道路用地	0	0	0	0	0
直接工程費小計	1,094,190	76,510	235,760	446,230	335,690
2.間接工程費					
武英殿抽水站新建工程	14,310	0	740	4,940	8,630
武英殿引水幹線	3,890	0	200	1,340	2,350
水尾灣左抽水站新建工程	9,480	1,210	3,710	4,560	0
水尾灣左引水幹線	2,300	290	900	1,110	0
保長左抽水站新建工程	4,730	600	1,850	2,280	0
保長左引水幹線	440	50	170	220	0
順安抽水站新建工程	1,570	200	610	760	0
八連一抽水站新建工程	2,360	300	920	1,140	0
八連一引水幹線	640	80	250	310	0
八連二抽水站新建工程	1,180	150	460	570	0
八連二引水幹線	560	70	220	270	0
草濫溪抽水站整建工程	4,490	0	230	1,550	2,710
草濫溪引水幹線	5,000	0	260	1,720	3,020
北峰抽水站整建工程	1,970	0	100	680	1,190
北峰引水幹線	4,410	0	220	1,520	2,670
康寧抽水站整建工程	440	0	20	150	270
康寧引水幹線	4,260	0	220	1,470	2,570
下寮左抽水站整建工程	1,970	0	100	680	1,190
下寮左引水幹線	2,220	280	870	1,070	0
水尾灣右抽水站整建工程	1,300	160	510	630	0

基隆河整體治理計畫(前期計畫)特別預算案各項工程(工程)分年經費表

執行機關：臺北縣政府

2002/10/7

成本項目	工程費 (千元)	分年經費(千元)			
		91.7~91.12	92.1~92.12	93.1~93.12	94.1~94.5
水尾灣右抽水站聯外道路用地	2,950	370	1,160	1,420	0
水尾灣右引水幹線	730	90	290	350	0
和平街抽水站整建工程	1,300	160	510	630	0
保長右抽水站整建工程	310	40	120	150	0
瑞芳東和爪峰里抽水站〈三座〉	13,830	1,770	5,410	6,650	0
禮門溪引水渠道整治	2,290	290	900	1,100	0
智慧溪引水渠道整治	4,470	570	1,750	2,150	0
草濫溪引水渠道整治	5,750	0	290	1,990	3,470
橫科溪抽水站整建工程	910	910	0	0	0
橫科溪引水渠道整治	8,030	0	410	2,770	4,850
北峰溪引水渠道整治	990	0	50	340	600
江長抽水站聯外道路用地	0	0	0	0	0
間接工程費小計	109,080	7,590	23,450	44,520	33,520
3.工程預備費					
武英殿抽水站新建工程	28,620	0	1,480	9,880	17,260
武英殿引水幹線	7,800	0	400	2,690	4,710
水尾灣左抽水站新建工程	18,970	2,420	7,430	9,120	0
水尾灣左引水幹線	4,630	590	1,810	2,230	0
保長左抽水站新建工程	9,480	1,210	3,710	4,560	0
保長左引水幹線	900	110	350	440	0
順安抽水站新建工程	3,150	400	1,230	1,520	0
八連一抽水站新建工程	4,730	600	1,850	2,280	0
八連一引水幹線	1,300	160	510	630	0
八連二抽水站新建工程	2,350	290	920	1,140	0
八連二引水幹線	1,100	140	430	530	0
草濫溪抽水站整建工程	8,990	0	460	3,100	5,430
草濫溪引水幹線	10,000	0	510	3,450	6,040
北峰抽水站整建工程	3,960	0	200	1,370	2,390
北峰引水幹線	8,840	0	450	3,050	5,340
康寧抽水站整建工程	890	0	40	310	540
康寧引水幹線	8,520	0	440	2,940	5,140
下寮左抽水站整建工程	3,960	0	200	1,370	2,390
下寮左引水幹線	4,470	570	1,750	2,150	0
水尾灣右抽水站整建工程	2,620	330	1,030	1,260	0
水尾灣右抽水站聯外道路用地	5,920	750	2,320	2,850	0
水尾灣右引水幹線	1,470	180	580	710	0
和平街抽水站整建工程	2,620	330	1,030	1,260	0
保長右抽水站整建工程	640	80	250	310	0
瑞芳東和爪峰里抽水站〈三座〉	27,670	3,540	10,830	13,300	0
禮門溪引水渠道整治	4,590	580	1,800	2,210	0

基隆河整體治理計畫(前期計畫)特別預算案各項工程(工程)分年經費表

執行機關：臺北縣政府

2002/10/7

成本項目	工程費 (千元)	分年經費(千元)			
		91.7~91.12	92.1~92.12	93.1~93.12	94.1~94.5
智慧溪引水渠道整治	8,940	1,140	3,500	4,300	0
草濫溪引水渠道整治	11,520	0	590	3,980	6,950
橫科溪抽水站整建工程	1,820	1,820	0	0	0
橫科溪引水渠道整治	16,090	0	830	5,550	9,710
北峰溪引水渠道整治	1,970	0	100	680	1,190
江長抽水站聯外道路用地	0	0	0	0	0
工程預備費小計	218,530	15,240	47,030	89,170	67,090
4.物價調整費					
武英殿抽水站新建工程	5,000	0	260	1,720	3,020
武英殿引水幹線	1,360	0	70	470	820
水尾灣左抽水站新建工程	3,310	420	1,300	1,590	0
水尾灣左引水幹線	800	100	310	390	0
保長左抽水站新建工程	1,650	210	650	790	0
保長左引水幹線	150	20	60	70	0
順安抽水站新建工程	540	70	210	260	0
八連一抽水站新建工程	810	100	320	390	0
八連一引水幹線	220	20	90	110	0
八連二抽水站新建工程	410	50	160	200	0
八連二引水幹線	180	20	70	90	0
草濫溪抽水站整建工程	1,570	0	80	540	950
草濫溪引水幹線	1,740	0	90	600	1,050
北峰抽水站整建工程	690	0	30	240	420
北峰引水幹線	1,540	0	80	530	930
康寧抽水站整建工程	140	0	0	50	90
康寧引水幹線	1,480	0	70	510	900
下寮左抽水站整建工程	690	0	30	240	420
下寮左引水幹線	770	100	300	370	0
水尾灣右抽水站整建工程	450	50	180	220	0
水尾灣右抽水站聯外道路用地	1,020	130	400	490	0
水尾灣右引水幹線	250	30	100	120	0
和平街抽水站整建工程	450	50	180	220	0
保長右抽水站整建工程	100	10	40	50	0
瑞芳東和爪峰里抽水站〈三座〉	4,830	620	1,890	2,320	0
禮門溪引水渠道整治	790	100	310	380	0
智慧溪引水渠道整治	1,560	200	610	750	0
草濫溪引水渠道整治	2,000	0	100	690	1,210
橫科溪抽水站整建工程	310	310	0	0	0
橫科溪引水渠道整治	2,810	0	140	970	1,700
北峰溪引水渠道整治	340	0	10	120	210
江長抽水站聯外道路用地	0	0	0	0	0
物價調整費小計	37,960	2,610	8,140	15,490	11,720
第四項合計	1,459,760	101,950	314,380	595,410	448,020

基隆河整體治理計畫(前期計畫)特別預算案各項工程(工程)分年經費表

執行機關：臺北縣政府

2002/10/7

成本項目	工程費 (千元)	分年經費(千元)			
		91.7~91.12	92.1~92.12	93.1~93.12	94.1~94.5
抽水站工程總計	2,241,300	103,400	635,000	1,000,200	502,700

基隆河整體治理計畫(前期計畫)特別預算案各項工程(工程)分年經費表

2002/10/7

執行機關：臺北縣政府

成本項目	工程費 (千元)	分年經費(千元)			
		91.7~91.12	92.1~92.12	93.1~93.12	94.1~94.5
橋樑改善工程					
一、設計階段費用					
江北橋改善工程	590	0	180	410	0
社后橋改善工程	270	0	0	110	160
長安橋改善工程	960	0	30	370	560
下寮橋改善工程	970	0	30	370	570
高速公路聯絡橋改善工程	590	0	180	410	0
新江北橋新建工程	2,400	0	740	1,660	0
第一項小計	5,780	0	1,160	3,330	1,290
二、用地取得及拆遷補償費					
江北橋改善工程	0	0	0	0	0
社后橋改善工程	0	0	0	0	0
長安橋改善工程	0	0	0	0	0
下寮橋改善工程	0	0	0	0	0
高速公路聯絡橋改善工程	0	0	0	0	0
新江北橋新建工程	200,000	0	100,000	100,000	0
第二項小計	200,000	0	100,000	100,000	0
三、工程建造費					
1.直接工程費					
江北橋改善工程	29,770	40	9,200	20,530	0
社后橋改善工程	14,430	0	450	5,560	8,420
長安橋改善工程	48,130	0	1,530	18,530	28,070
下寮橋改善工程	49,090	0	1,550	18,900	28,640
高速公路聯絡橋改善工程	29,770	40	9,200	20,530	0
新江北橋新建工程	120,510	240	37,240	83,030	0
直接工程費小計	291,700	320	59,170	167,080	65,130
2.間接工程費					
江北橋改善工程	2,970	0	920	2,050	0
社后橋改善工程	1,430	0	40	550	840
長安橋改善工程	4,800	0	150	1,850	2,800
下寮橋改善工程	4,900	0	150	1,890	2,860
高速公路聯絡橋改善工程	2,970	0	920	2,050	0
新江北橋新建工程	12,040	20	3,720	8,300	0
間接工程費小計	29,110	20	5,900	16,690	6,500
3.工程預備費					
江北橋改善工程	5,950	10	1,840	4,100	0
社后橋改善工程	2,880	0	90	1,110	1,680
長安橋改善工程	9,610	0	300	3,700	5,610
下寮橋改善工程	9,810	0	310	3,780	5,720

基隆河整體治理計畫(前期計畫)特別預算案各項工程(工程)分年經費表

執行機關：臺北縣政府

2002/10/7

成本項目	工程費 (千元)	分年經費(千元)			
		91.7~91.12	92.1~92.12	93.1~93.12	94.1~94.5
高速公路聯絡橋 改善工程	5,950	10	1,840	4,100	0
新江北橋新建工程	24,080	40	7,440	16,600	0
工程預備費小計	58,280	60	11,820	33,390	13,010
4.物價調整費					
江北橋改善工程	1,030	0	320	710	0
社后橋改善工程	490	0	10	190	290
長安橋改善工程	1,670	0	50	640	980
下寮橋改善工程	1,710	0	50	660	1,000
高速公路聯絡橋 改善工程	1,030	0	320	710	0
新江北橋新建工程	4,200	0	1,300	2,900	0
物價調整費小計	10,130	0	2,050	5,810	2,270
第三項合計	389,220	400	78,940	222,970	86,910
橋樑改善工程總計	595,000	400	180,100	326,300	88,200

基里河200年
水重12.38公尺



按

圖7-5 下寮溪排水改善工程平面佈置示意圖

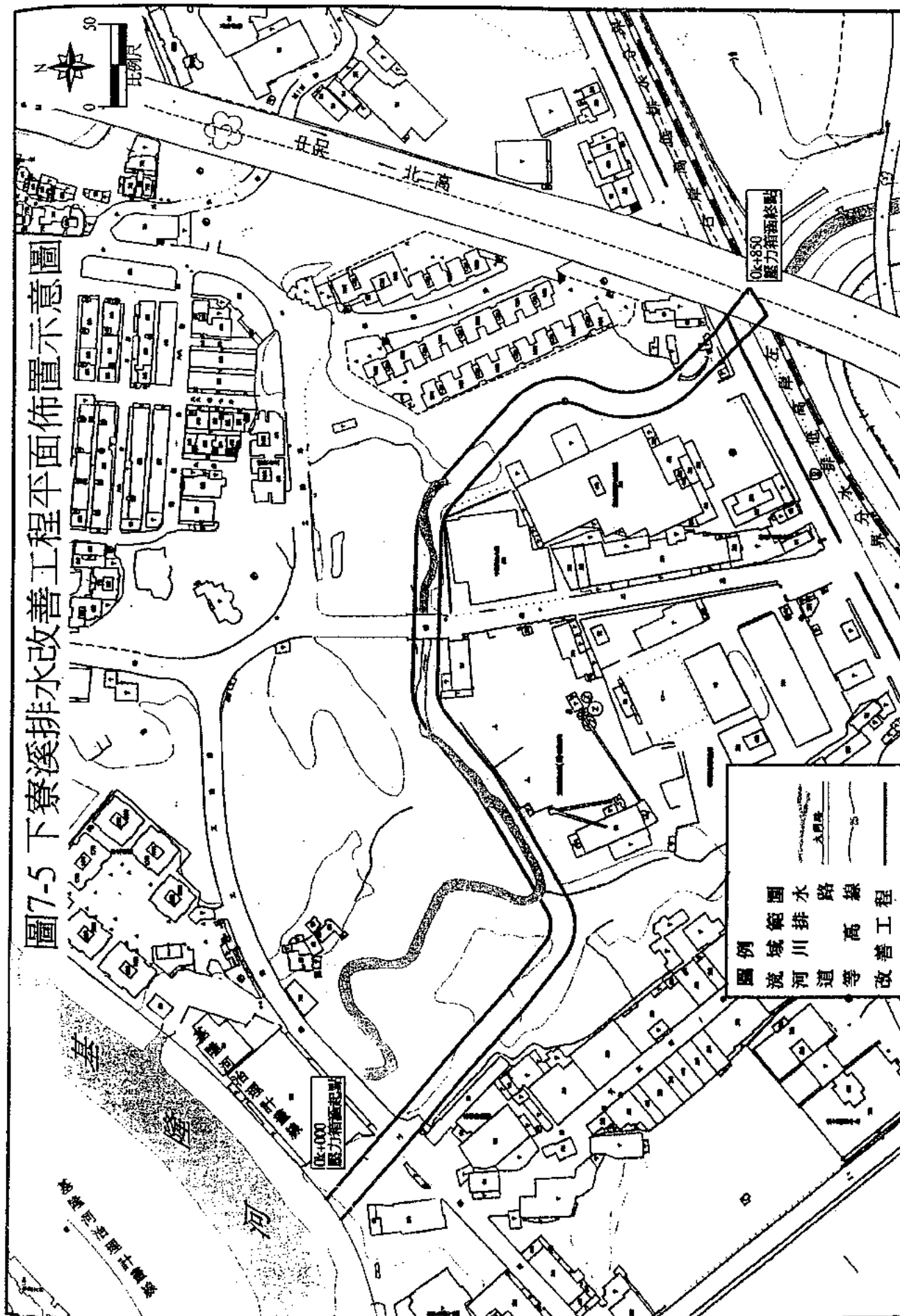
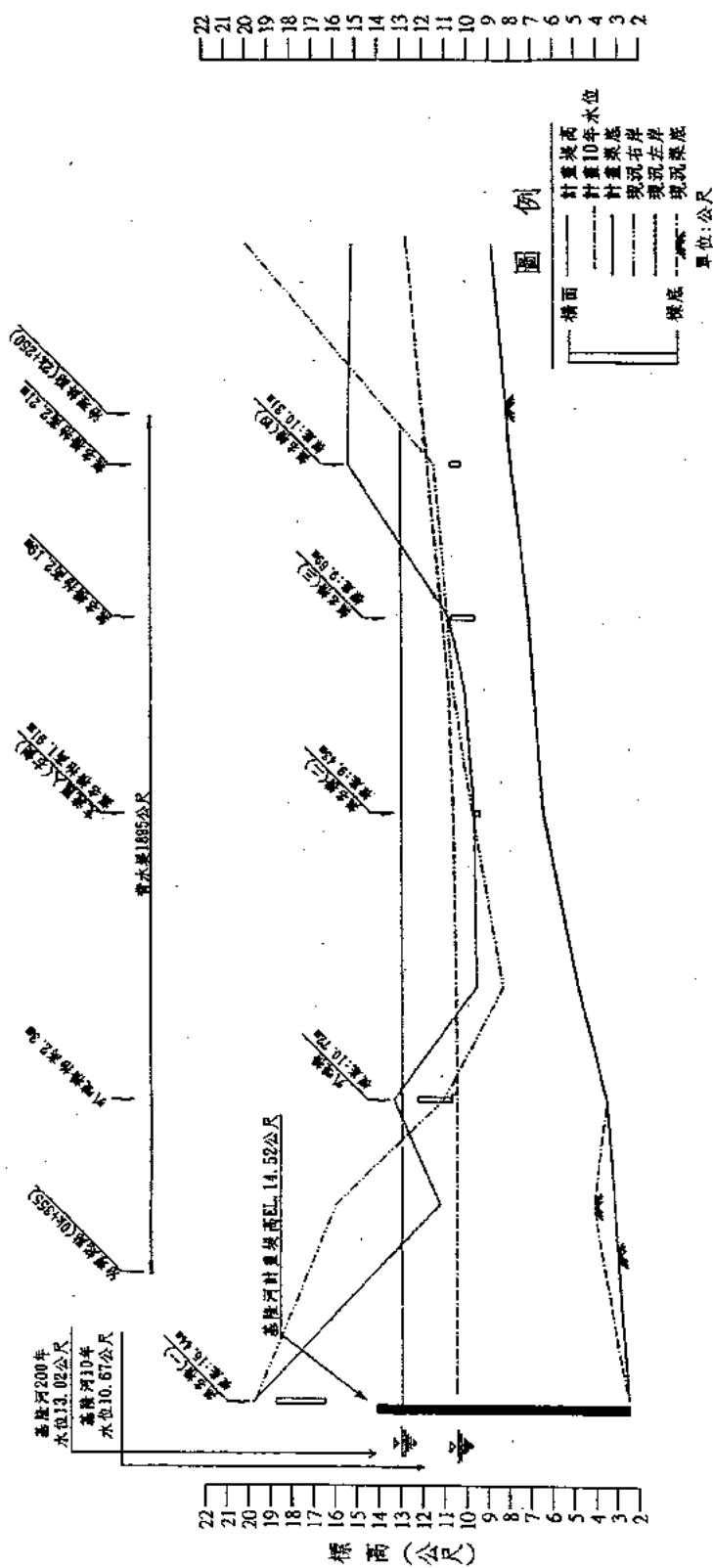
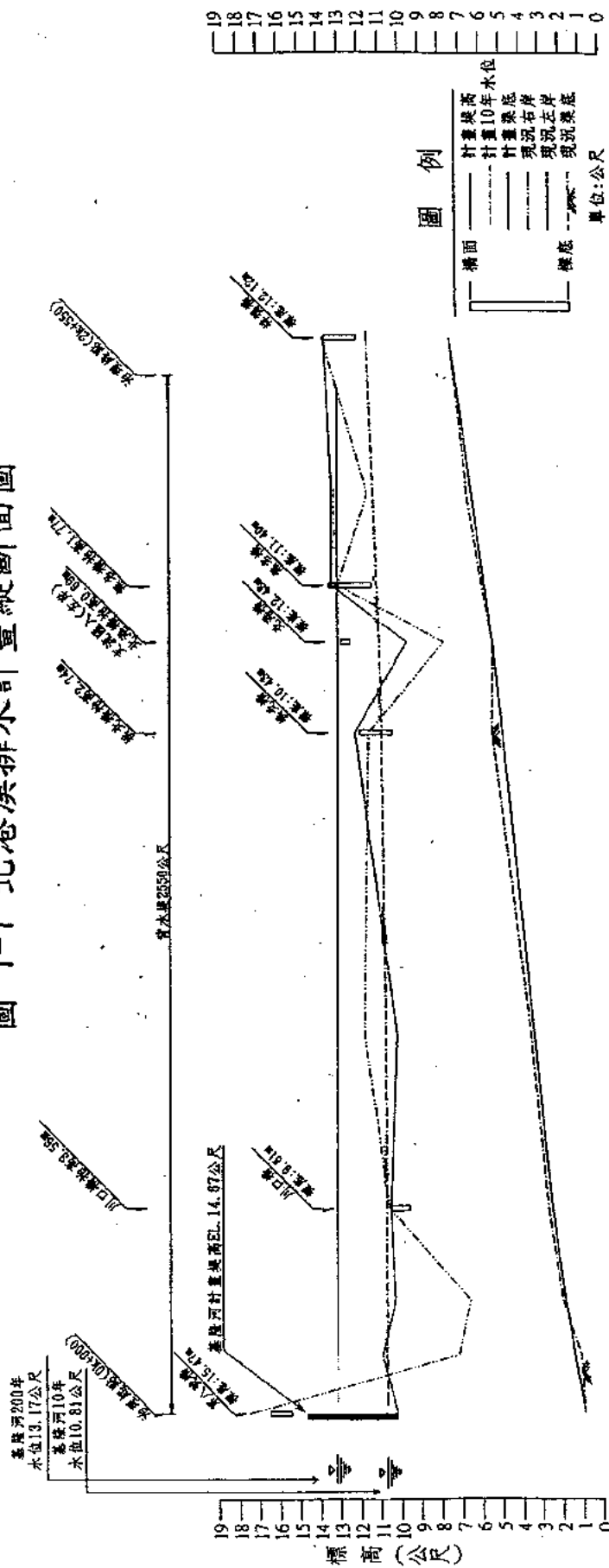


圖 7-6 叭哩溪排水計畫縱斷面圖



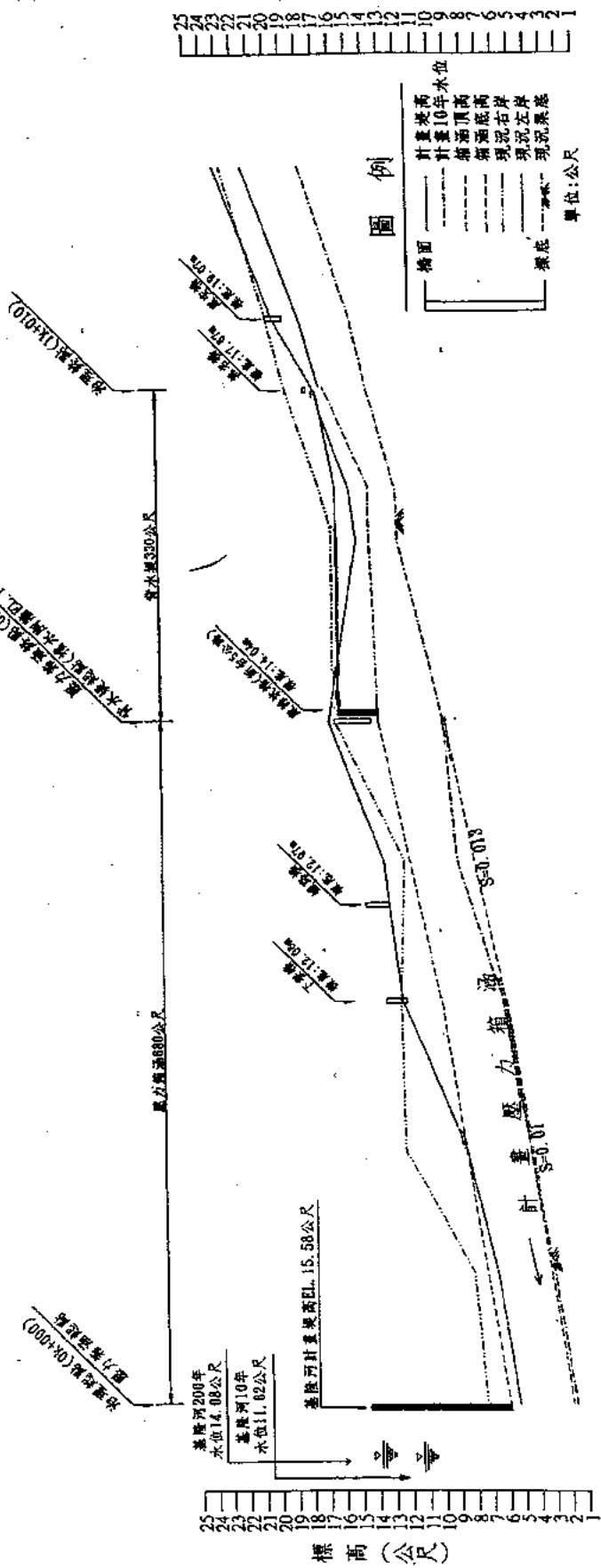
里程	0K+000	0K+450	0K+690	0K+950	1K+350	1K+630	1K+800	2K+150	2K+650
現況	19.75	11.22	13.31	9.57	6.45	6.93	7.14	7.97	8.90
計畫	19.70	15.93	11.07	8.32	9.76	10.64	10.90	11.52	20.00
計畫10年水位	2.48	3.12	3.51	4.82	6.45	6.93	7.14	7.97	8.90
計畫渠底	10.67	10.68	10.66	10.71	10.84	11.04	11.38	12.02	12.94
現況渠底	13.02	13.02	13.02	13.02	13.02	13.02	13.02	13.02	—

圖 7-7 北港溪排水計畫縱斷面圖



里程	OK+000	OK+140	OK+275	OK+500	OK+925	IX+675	IX+900	2K+040	2K+265	2K+650
計畫堤高	10.81	10.81	10.82	10.83	10.84	11.02	11.14	11.25	11.41	11.71
計畫10年水位	0.92	1.42	1.89	2.49	3.39	4.97	5.44	5.83	6.45	7.52
計畫渠底	17.54	7.21	6.62	10.59	11.80	11.57	7.85	13.07	11.59	13.80
計畫右岸	10.21	10.95	10.32	10.53	10.21	12.24	9.70	13.37	13.34	13.72
計畫左岸	10.21	10.95	10.32	10.53	10.21	12.24	9.70	13.37	13.34	13.72
現況堤高	0.92	1.10	2.02	2.69	3.57	5.48	5.44	5.97	6.69	7.52
現況渠底	17.54	7.21	6.62	10.59	11.80	11.57	7.85	13.07	11.59	13.80
現況右岸	10.21	10.95	10.32	10.53	10.21	12.24	9.70	13.37	13.34	13.72
現況左岸	10.21	10.95	10.32	10.53	10.21	12.24	9.70	13.37	13.34	13.72

圖 7-8 康誥坑溪排水計畫縱斷面圖



果 距	OK+000	OK+130	OK+250	OK+400	OK+540	OK+680	OK+860	OK+910	1K+010	1K+080	1K+230
現況 渠底	1.66	3.03	4.42	6.05	8.82	9.66	12.27	12.33	13.98	14.94	17.94
現況 左岸	5.31	6.61	8.40	12.29	13.32	16.58	14.74	15.08	17.22	19.69	23.21
現況 右岸	7.37	8.06	12.19	12.48	12.07	16.18	16.10	16.91	18.96	20.10	22.80
計畫 渠道頂高	2.10	3.40	4.60	6.10	7.92	9.74	—	—	—	—	—
計畫 渠道水位	6.10	7.40	8.60	10.10	11.92	13.74	—	—	—	—	—
計畫 10年 計畫高度	11.62	—	—	—	—	13.72	14.10	14.10	16.83	18.07	21.47
計畫 渠道	—	—	—	—	—	16.18	16.18	16.18	17.33	—	—

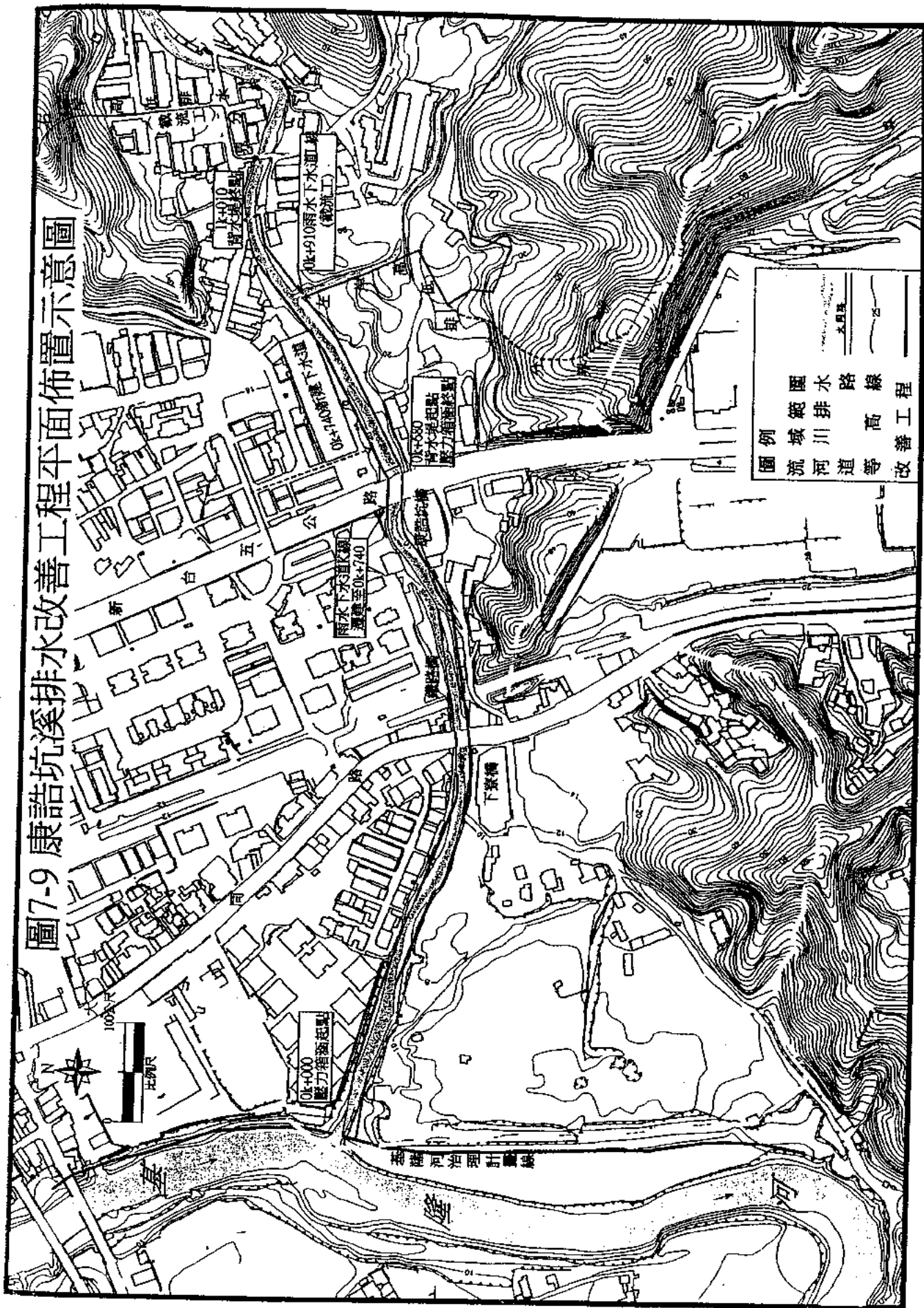


圖 7-10 茄苳溪排水計畫縱斷面圖

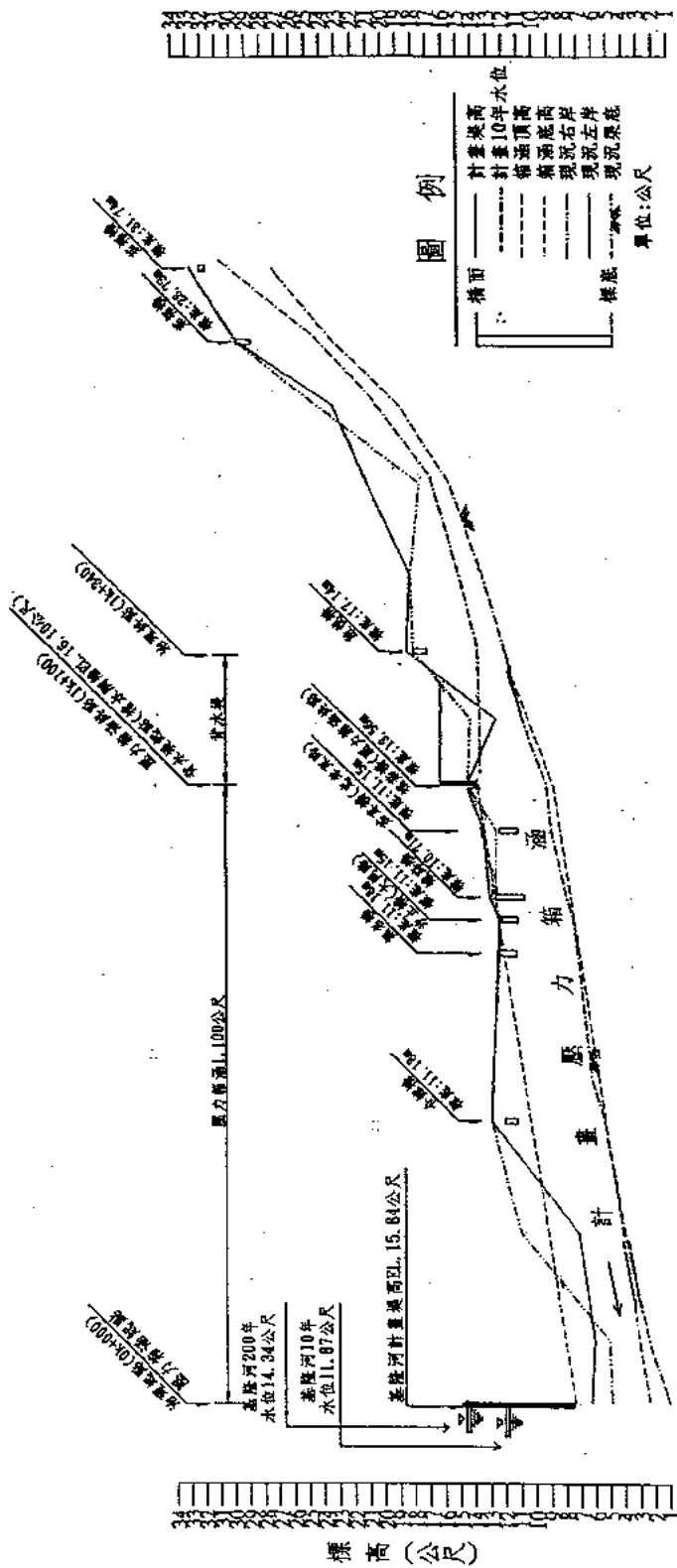
[illegible]

圖7-11 茄苳溪排水改善工程平面佈置示意圖

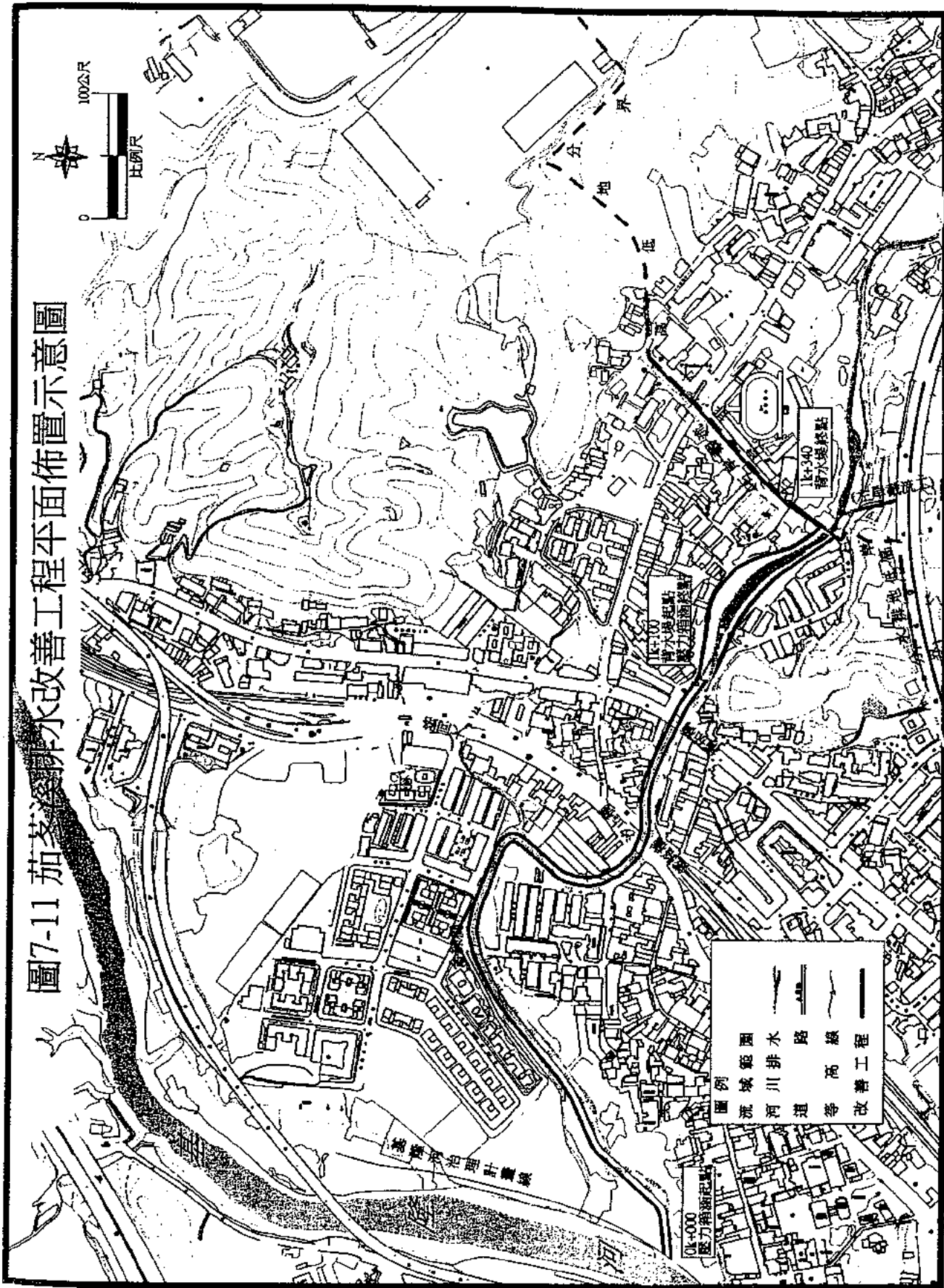
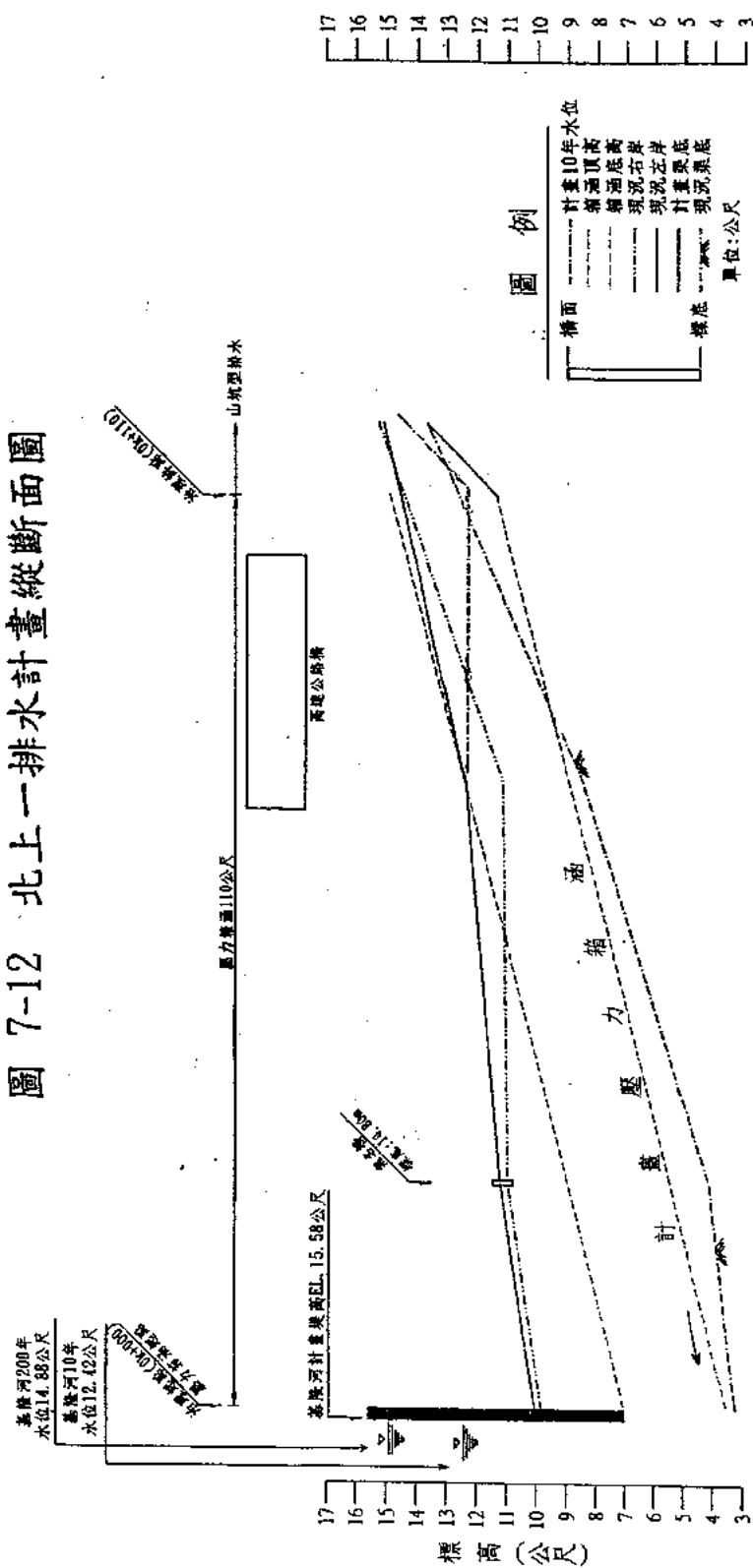


圖 7-12 北上一排水計畫縱斷面圖



果 距	OK+000	OK+025	OK+070	OK+110	OK+120
地況	3.24	4.14	8.51	13.51	13.69
土座	10.07	11.22	12.42	15.03	15.13
現況 古座	9.84	10.97	11.17	15.11	15.29
地況	3.50	5.43	8.91	12.00	—
地況	7.00	8.93	12.41	15.50	—
地況	12.42	—	12.48	12.48	14.72
計量 10年 水位	11.0 0.5				

圖7-13 北上一排水改善工程平面佈置示意圖

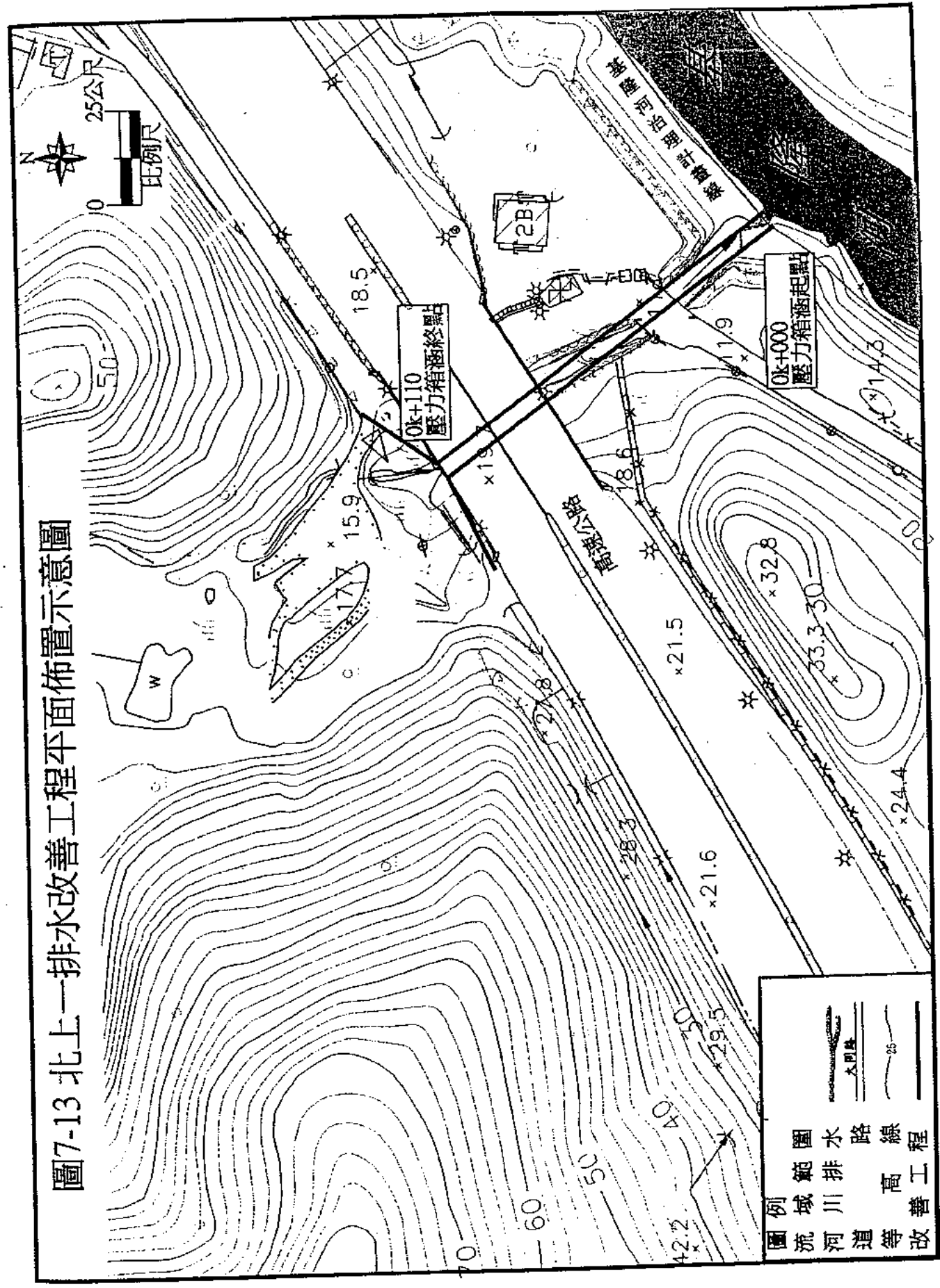


圖 7-14 鄉長厝溪排水計畫縱斷面圖

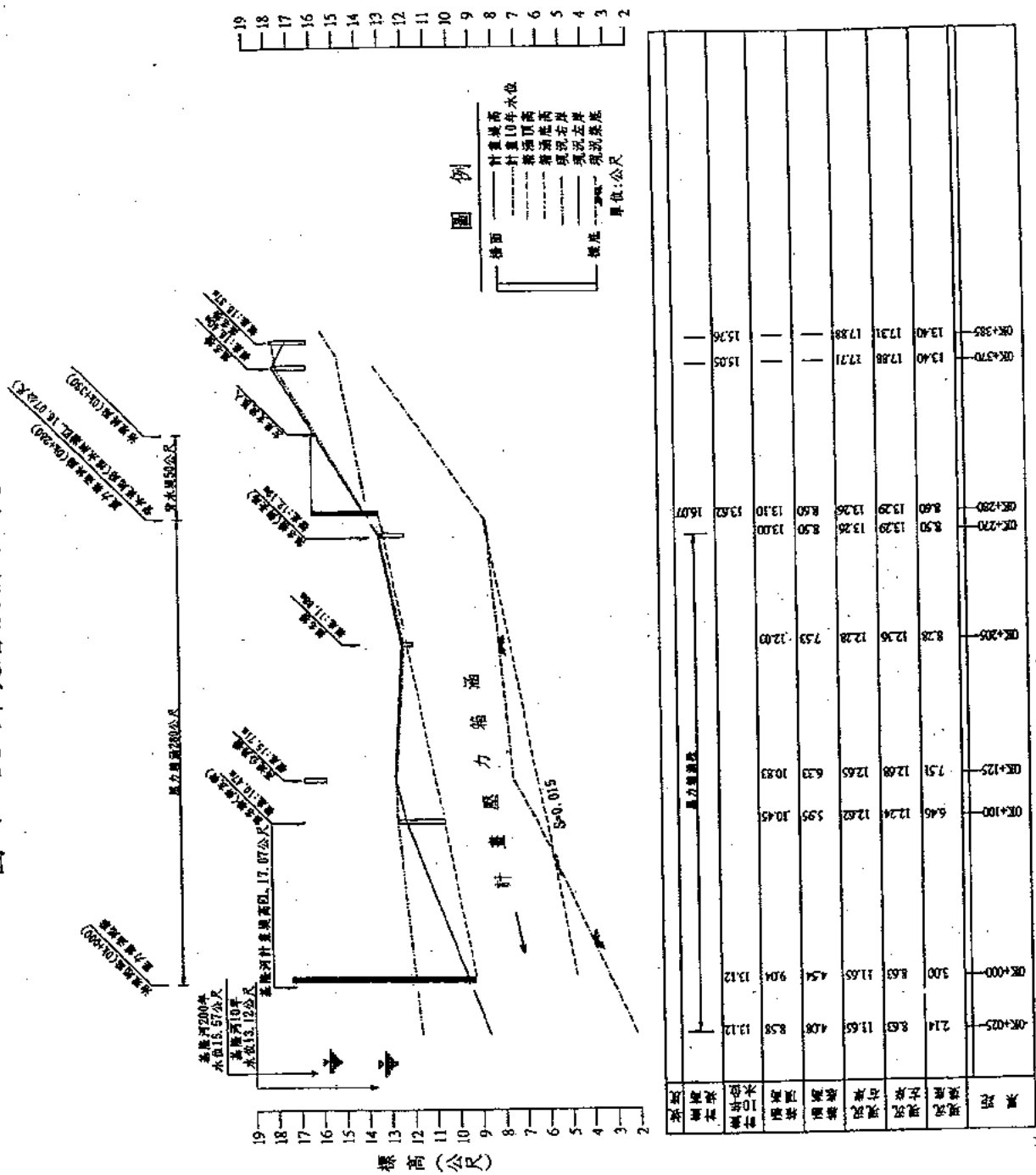




圖 7-16 保長坑溪排水計畫縱斷面圖

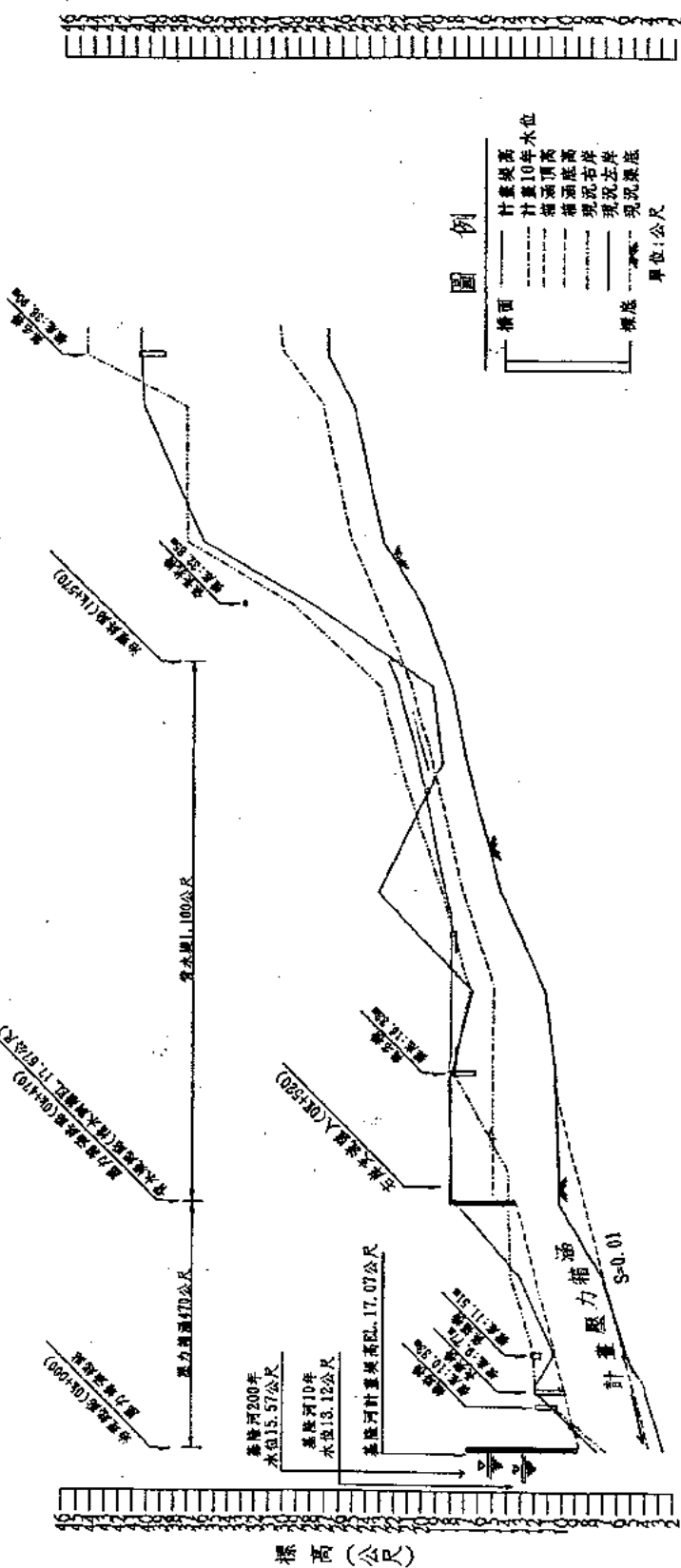
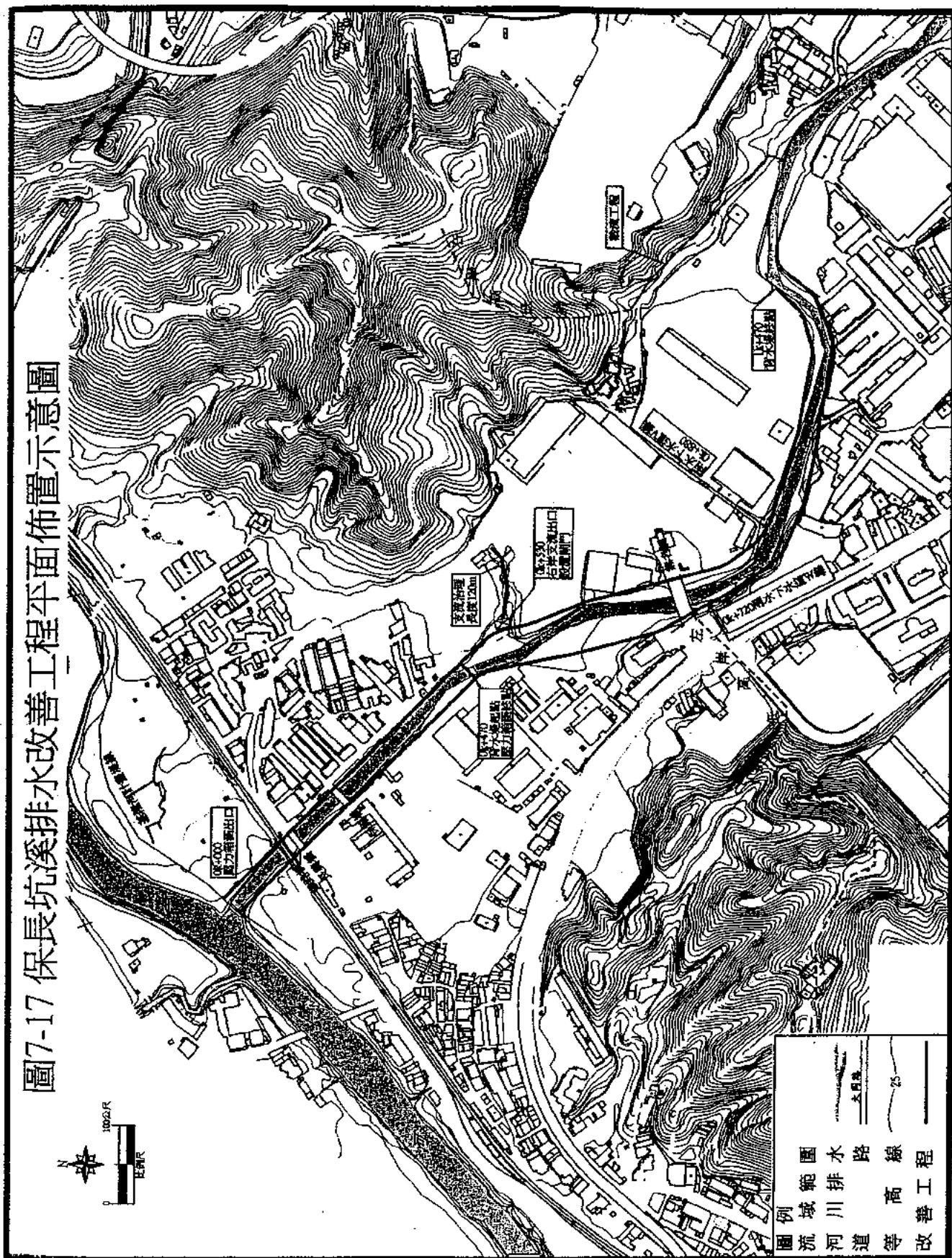
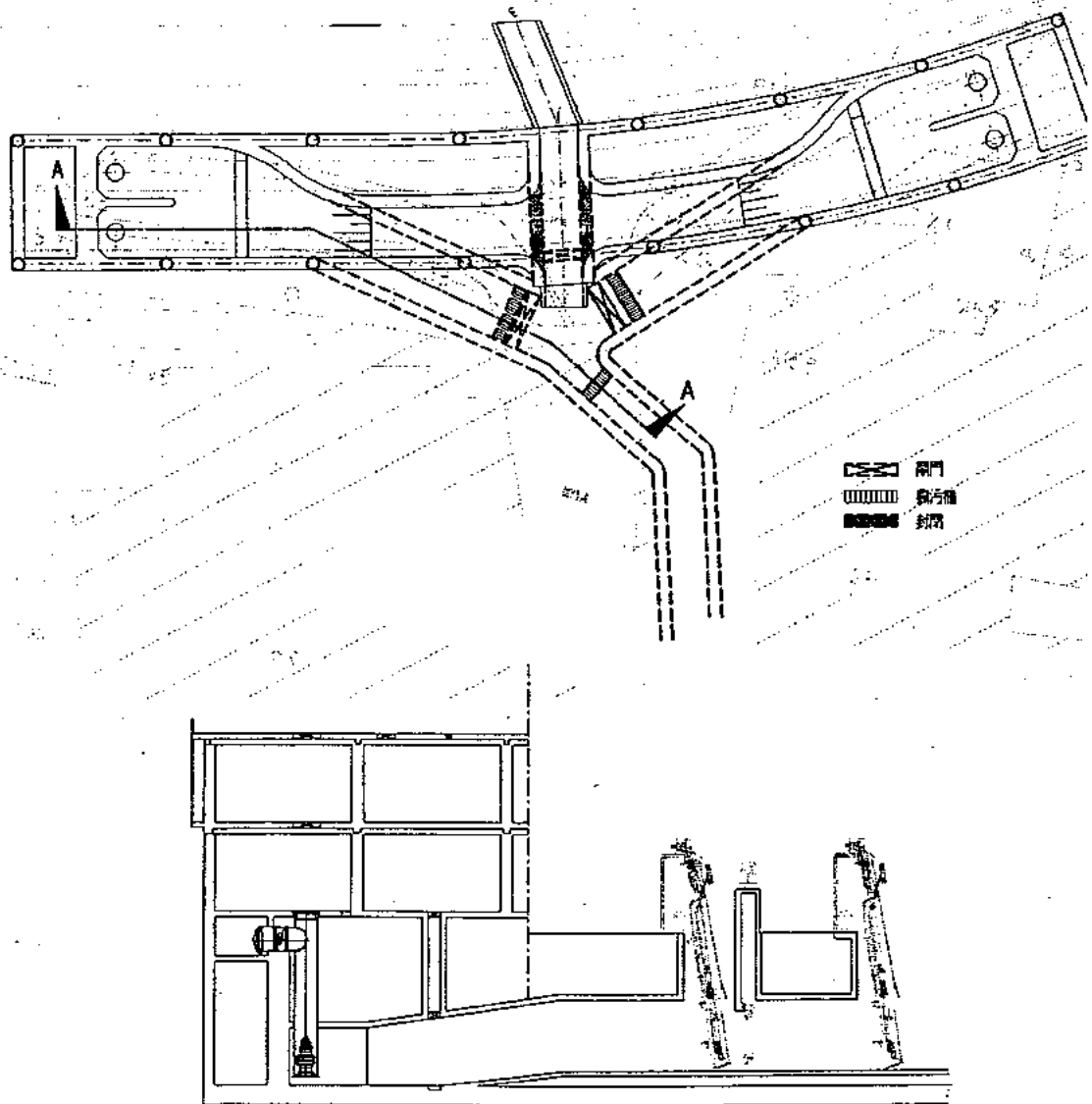
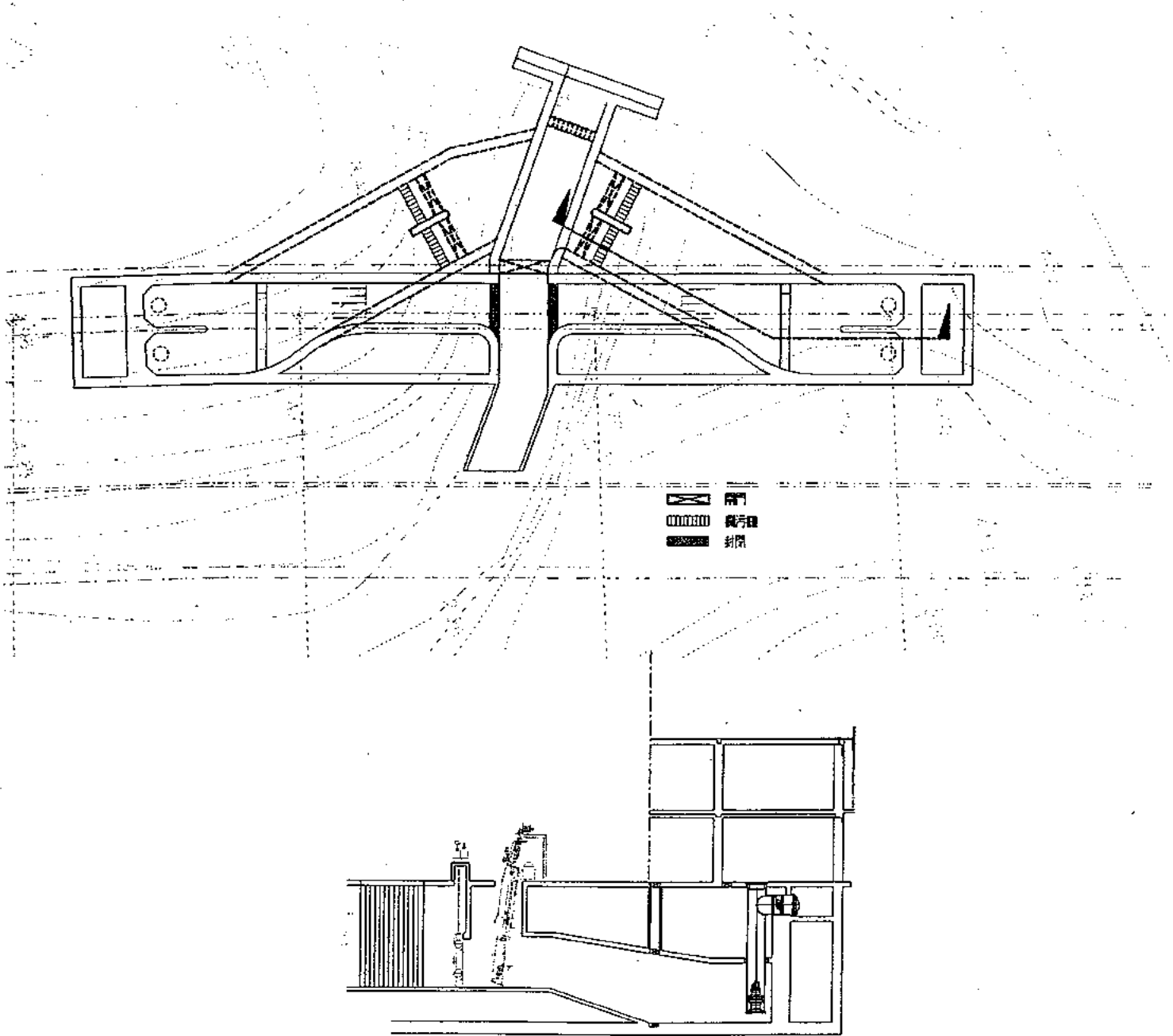
[illegible]

圖7-17 保長坑溪排水改善工程平面佈置示意圖

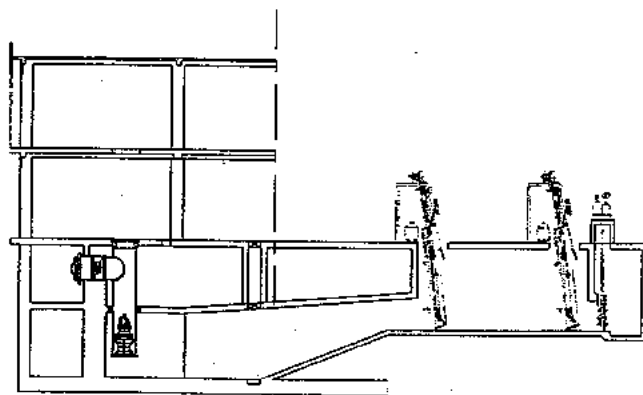
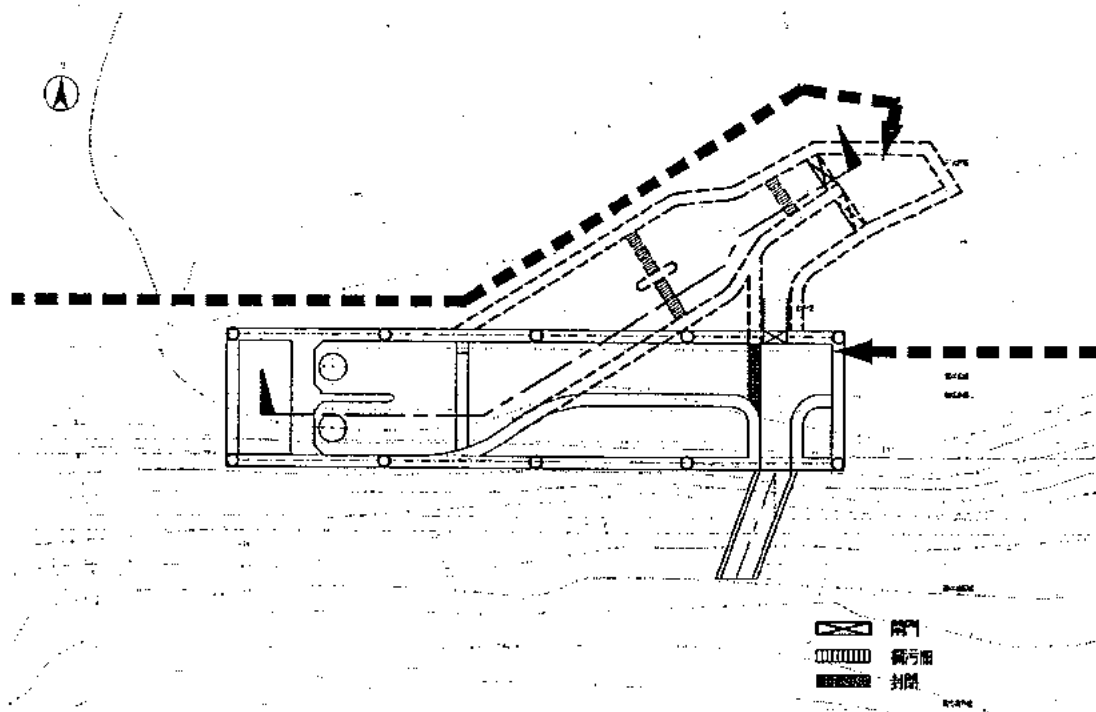




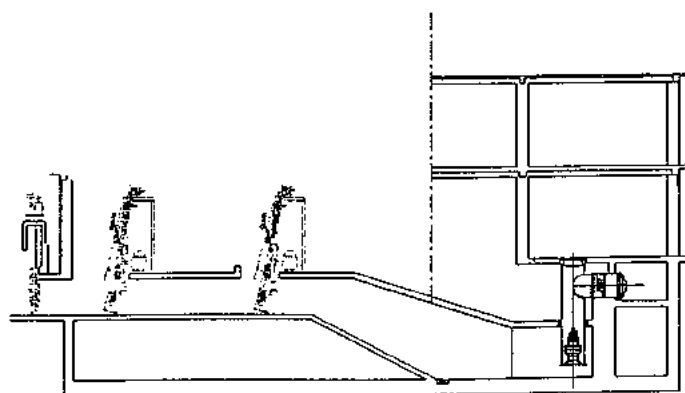
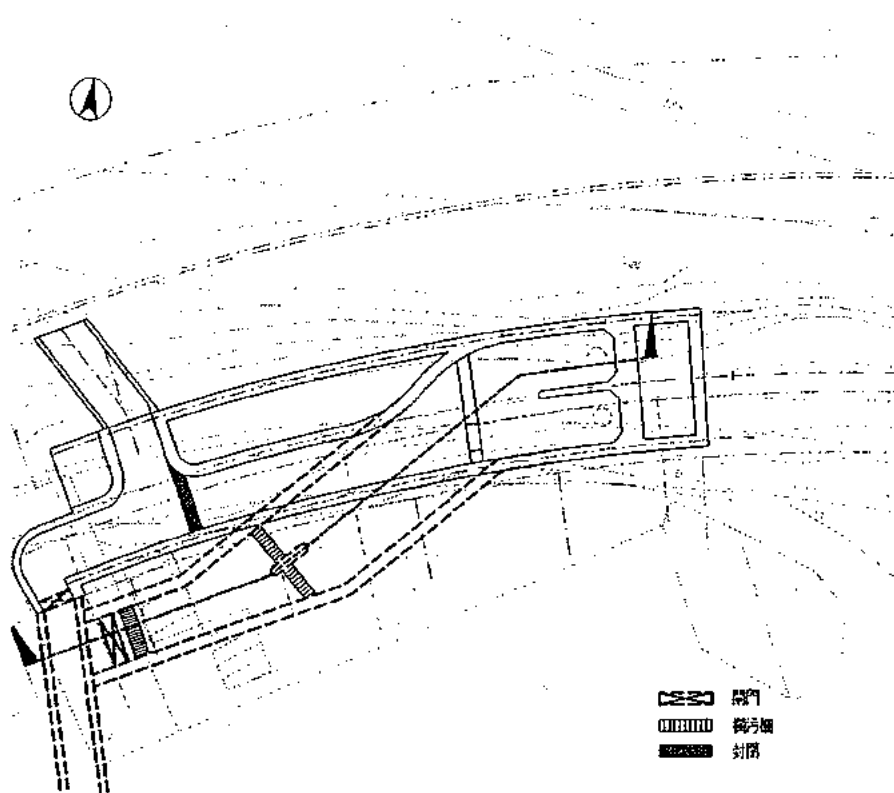
禮門抽水站改善示意圖



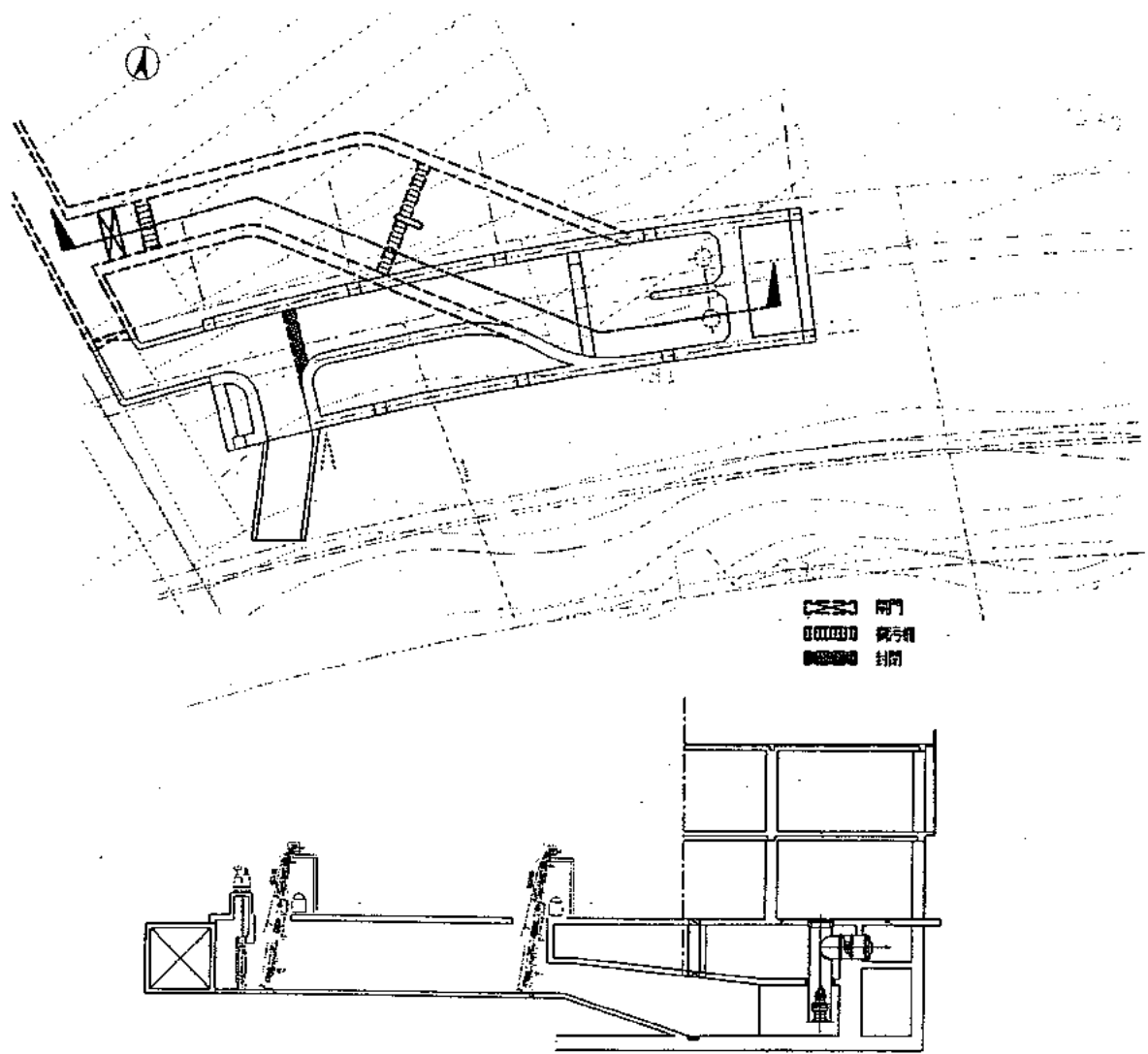
金龍抽水站改善示意圖



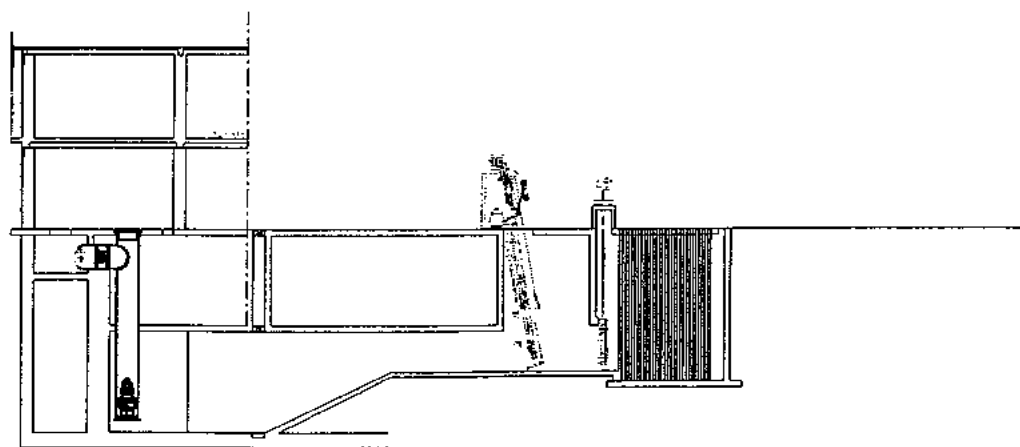
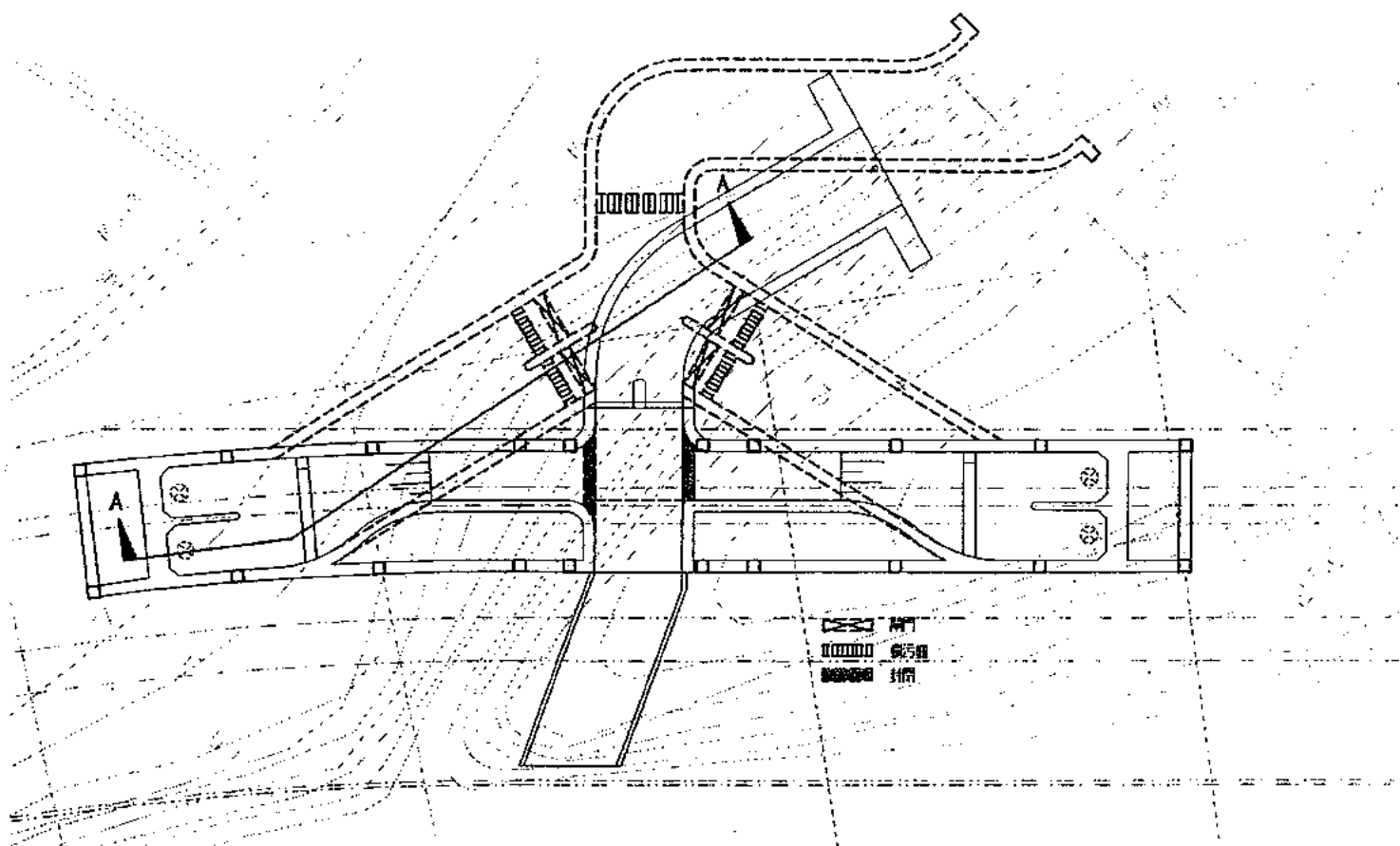
水尾灣抽水站改善示意圖



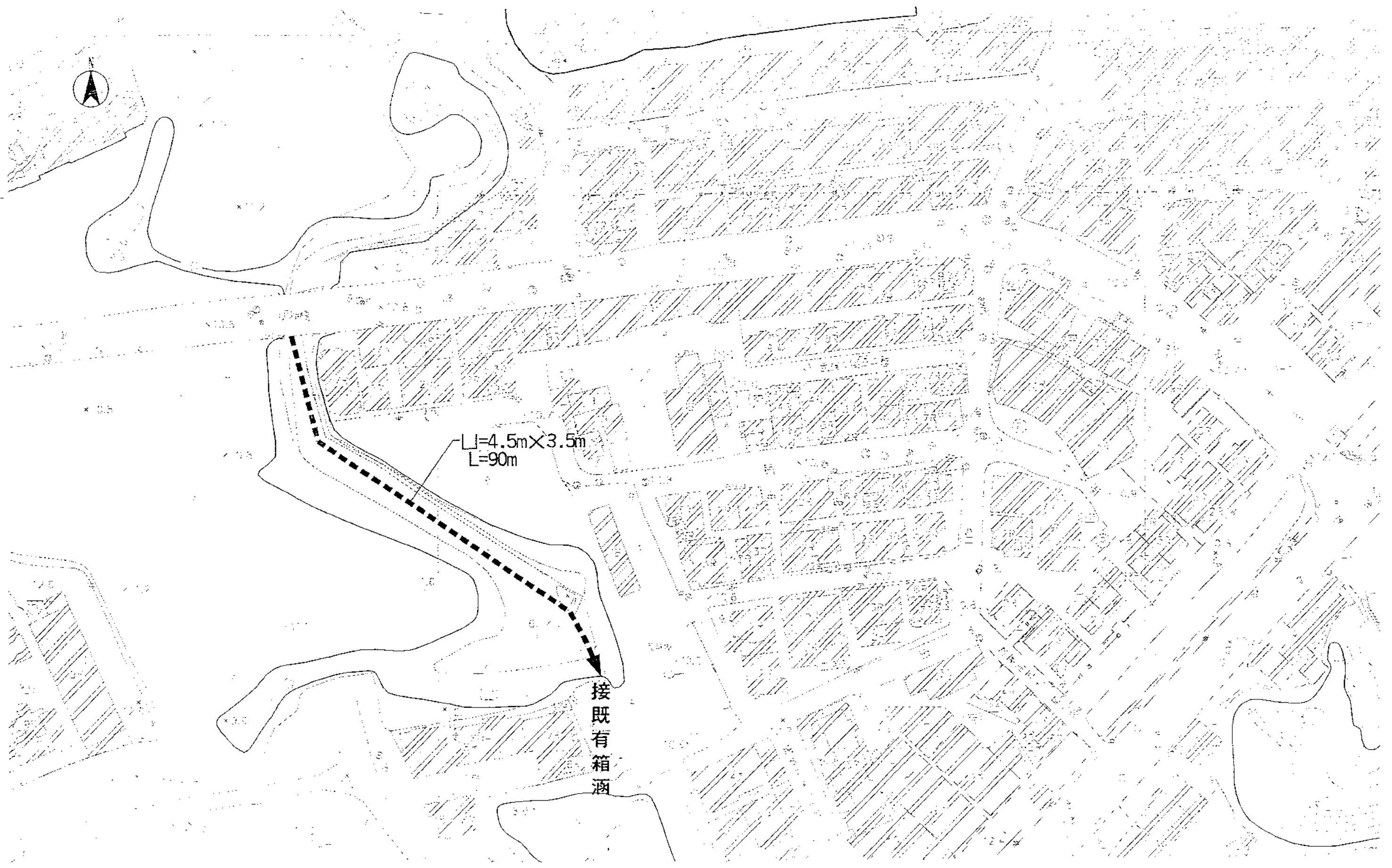
社后抽水站改善示意圖

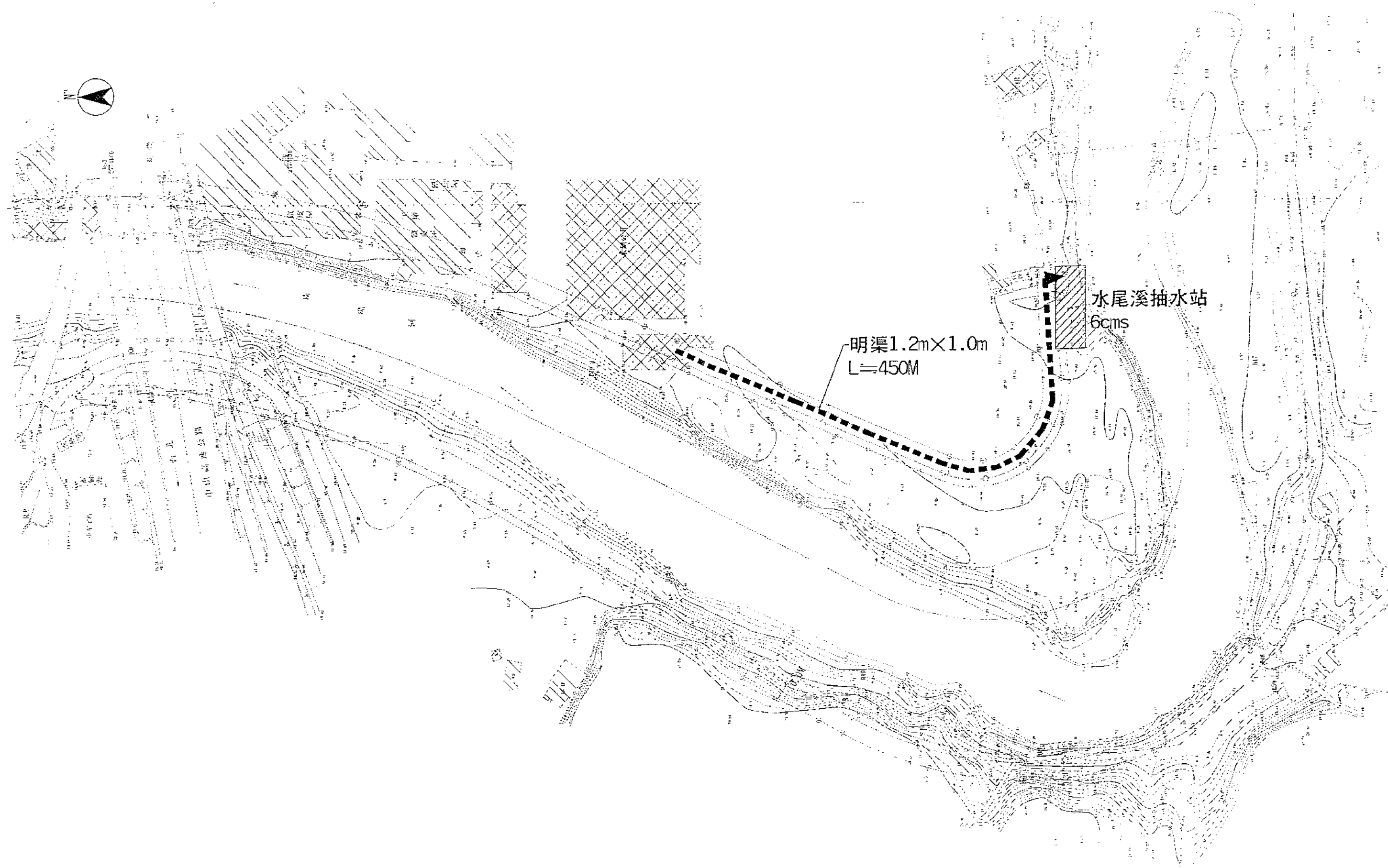


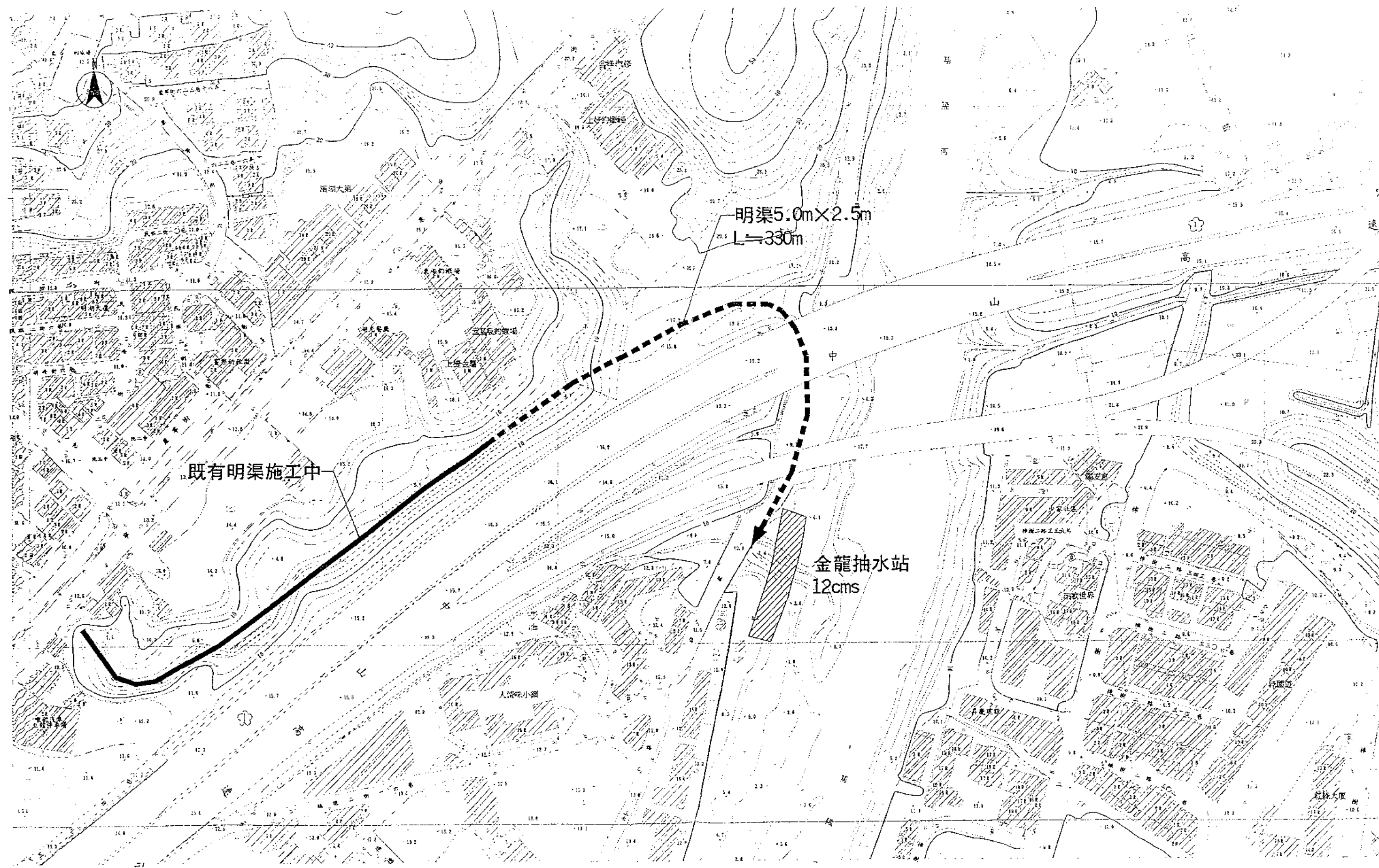
中興抽水站改善示意圖

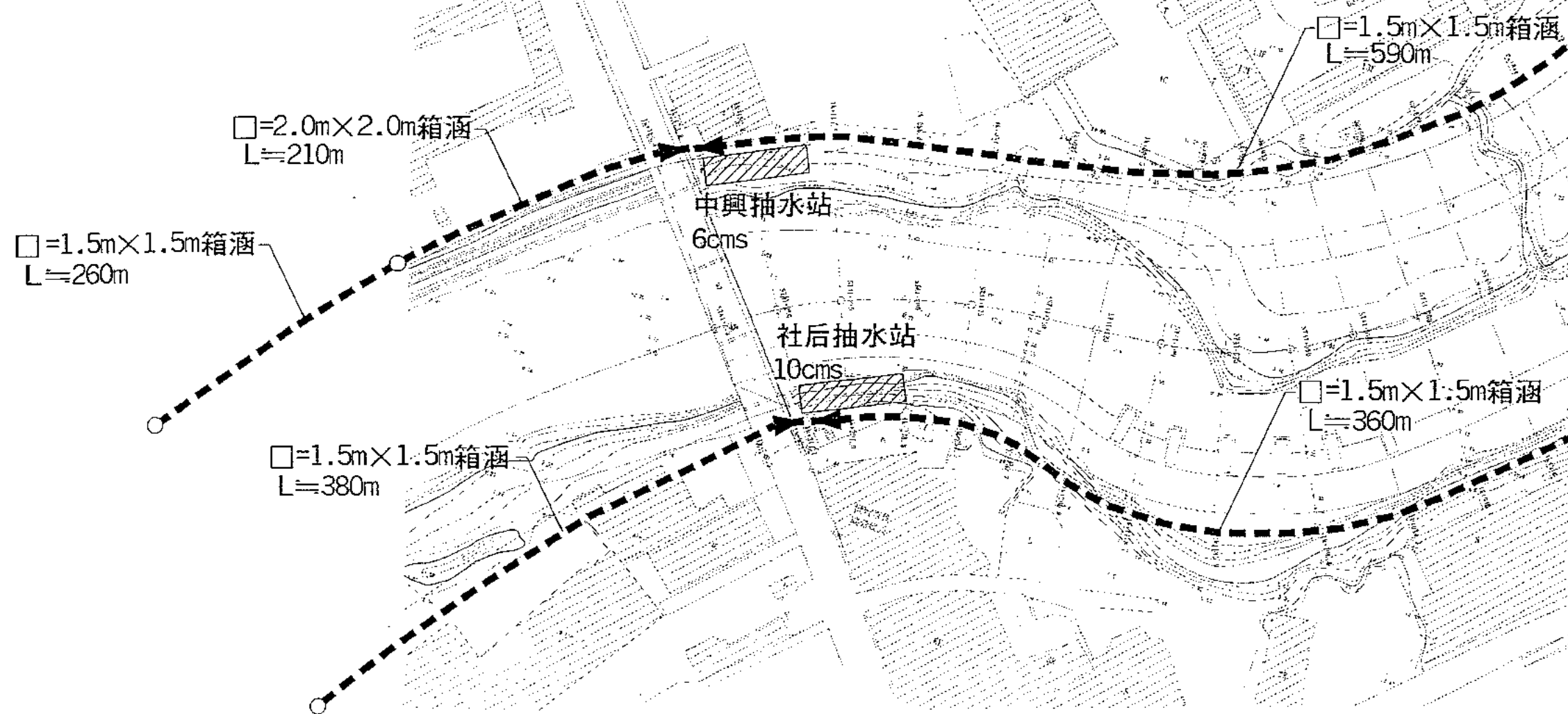


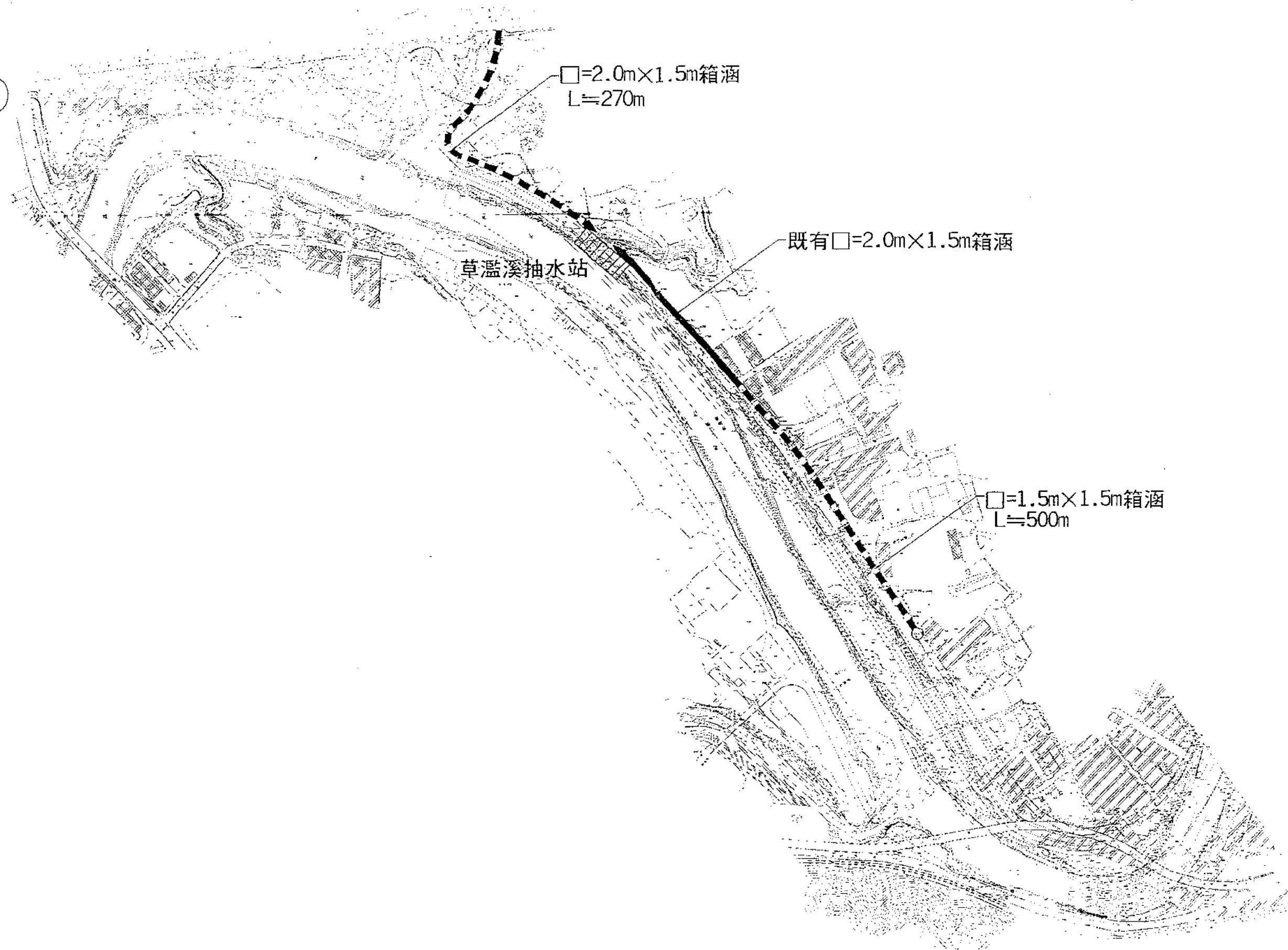
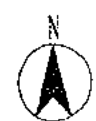
草濫溪抽水站改善示意圖

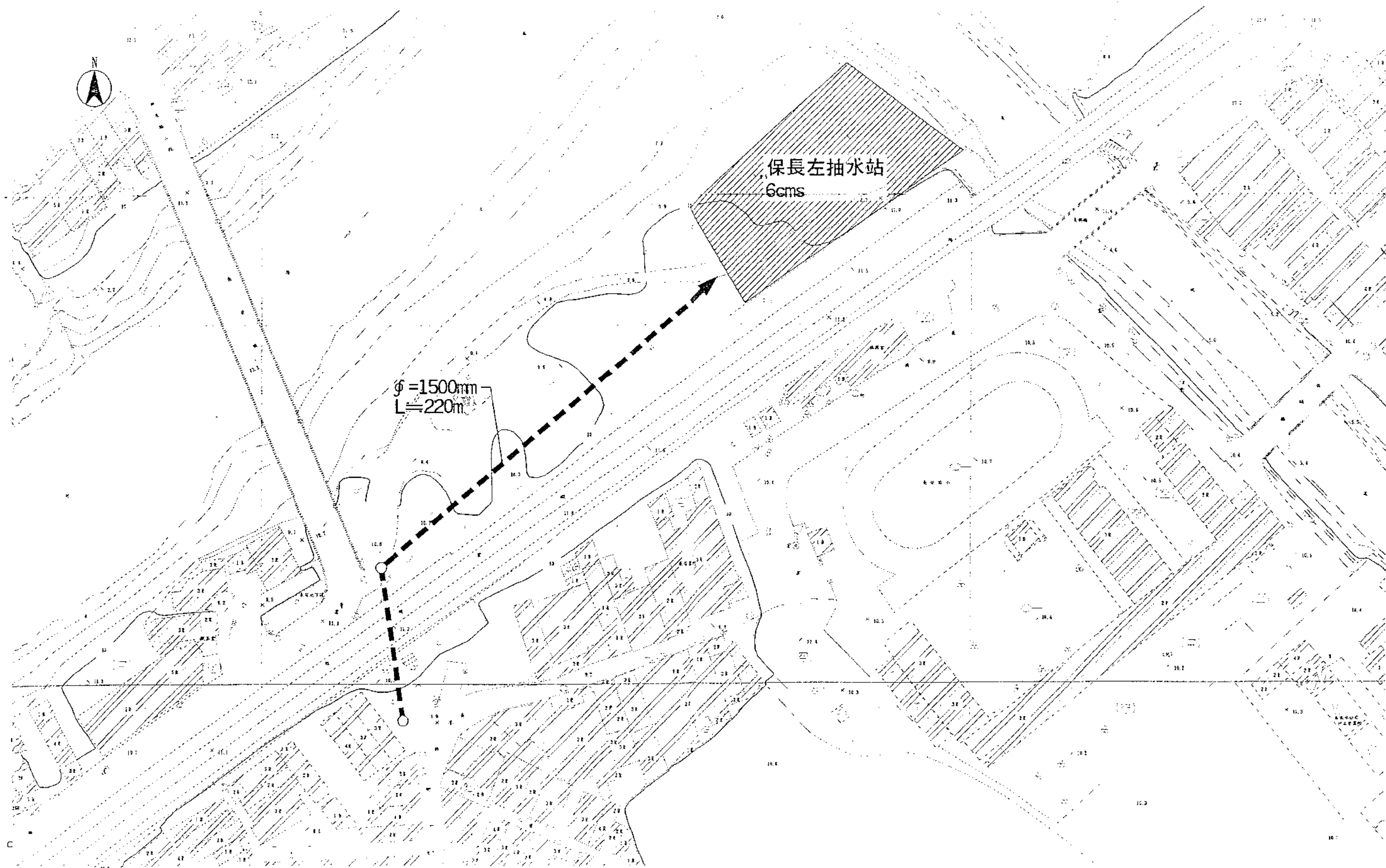


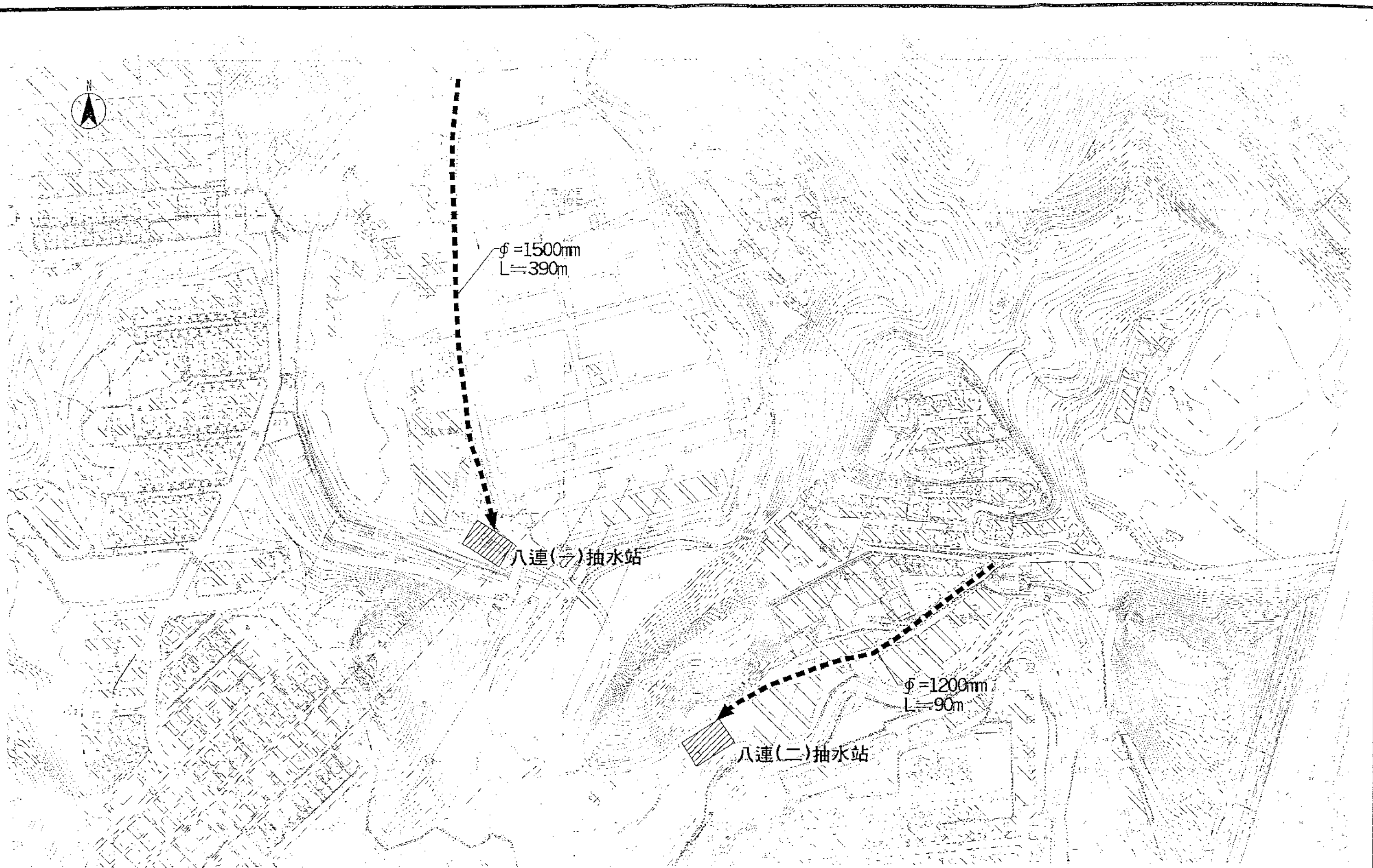


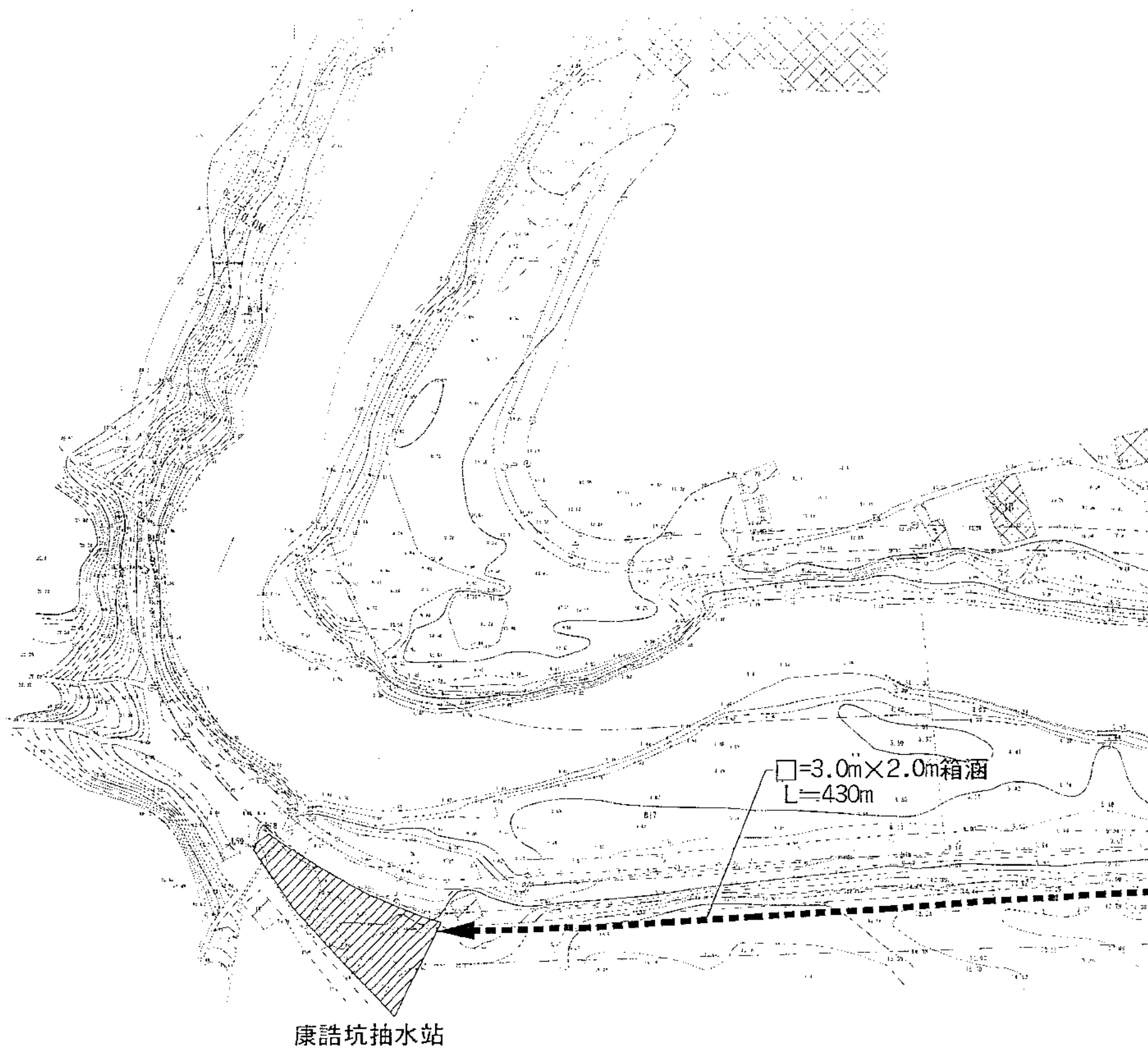












台北縣新江北橋新建工程計畫

台北縣政府
中華民國九十一年七月

台北縣新江北橋新建工程計畫

- 一、計畫緣起：近年來基隆流域經常遇雨成災，政府為改善基隆河沿線水患問題，乃極推動基隆河治理計畫，依 200 年洪水頻率計算之洪水位進行河道整治及分洪工程計畫。而台北縣境內有諸多橋梁必須配合基隆河整治計畫進行橋梁抬高或加長之改建，其中原江北橋為汐止地區基隆河兩側之重要連絡孔道，目前江北橋之南側路寬狹窄，且兩旁大樓林立，若依目 200 年洪水頻率之基隆河整治計畫，原江北橋及引道必須抬高約 4 公尺，將造成兩側居民出入不便，在用地徵收困難下擬以新建橋梁方式解決汐止地區基隆河兩側之連絡交通需求。
- 二、路線概述：本新建橋梁起點為汐萬路一段 173 巷口之直角轉彎處，沿汐萬路一段 169 巷往目前已廢棄之友力工業股份公司工廠側拓寬，至汐萬路一段 169 巷與汐萬一段 115 巷交會處後逐漸爬升跨越基隆河，本段基隆河 200 年洪水位約 13.2 公尺，加 1.5 公尺的堤防出水高及 2.5 公尺的橋梁梁深及橋面版，超高等考慮因素最低橋面高程約需達 17.2 公尺。路線跨越基隆河後沿康浩坑溪西側行進至大同路二段下寮橋附近銜接大同路(詳新江北橋方案一)。
- 三、道路斷面：本新建橋梁工程為考慮快慢車分流，擬設置雙向各 1 快車道(寬 3.5 公尺)1 慢車道(含側溝共 2.5 公尺)道路全寬為 12 公尺，引道段高差較大處兩側加設 0.5 公尺護欄，而橋梁段為考慮行人通行需求，橋梁兩側加設 1.5 公尺人行道，橋寬共計 16 公尺。
- 四、路線檢討：本工程之路線於下寮橋附近銜接大同路，原路線在下寮橋北側位於一樓 13 層樓房及康浩坑溪之間，目前此段空間寬度不足，部份路寬需設置於康浩坑溪上，且依目前基隆河 200 年洪水頻率之水位計算，本段康浩坑溪之洪水位將達 14.2 公尺，加計 1.5 公尺堤防出水高及 2.0 公尺梁深本段下寮橋需提高約 4.5 公尺以上(目前下寮橋橋面約 13 公尺)；而此段大同路兩旁民房林立，下寮橋段之大同路提高 4.5 公尺恐有執行之困難，故建議將此段康浩坑溪以壓力箱涵之型式(原規劃長度約 560 公尺)施工，而本工程於跨越基隆河後路線偏移至壓力箱涵上方以減少用地之徵收。
- 五、橋梁型式檢討：本工程跨越基隆河，在工程經費減少阻障河川水流之考量下，將在規劃時進行詳細之評估。

鋼拱橋（詳圖新江北橋）

- 1.鋼拱橋長 140m 可一次跨越基隆河，計畫河寬(130 公尺)內不落墩，不會防礙水流
- 2.可變化拱圈及吊索配置，設計不同景觀拱橋
- 3.鋼梁節塊工廠製造，運至現場組合吊裝
- 4.配合現場吊裝，需施築水中便橋及臨時支撐，因吊裝施工快速，較易避開汛期施工
- 5.鋼構材需要定期性防蝕維護
- 6.單位造價較高，約 45000 元/m²，概估鋼拱橋造價約
 $45000 \times 16 \times 140 = 100,800,000$ 元

六、路權用地：本段工程除 0K+260~0K+400 跨越基隆河段及 0K+520~0K+800 段利用康浩坑溪加蓋之上方施築道路外其於路段需徵收土地約 7200 平方公尺。

七、工程經費概估

(一)工程部份

- 1.道路工程(含鋪面、土方、排水溝渠、交通工程等)

$$660(\text{長度}) \times 12(\text{寬度}) \times 3500(\text{單價}) = 27720000(\text{元})$$

- 2.擋土牆(RC 懸臂擋牆)

$$3600(\text{M}^2) \times 4500(\text{單價}) = 16200000(\text{元})$$

- 3.鋼拱橋

$$140(\text{長度}) \times 16(\text{寬度}) \times 45000(\text{單價}) = 100800000(\text{元})$$

- 4.壓力箱涵(含河道處理)

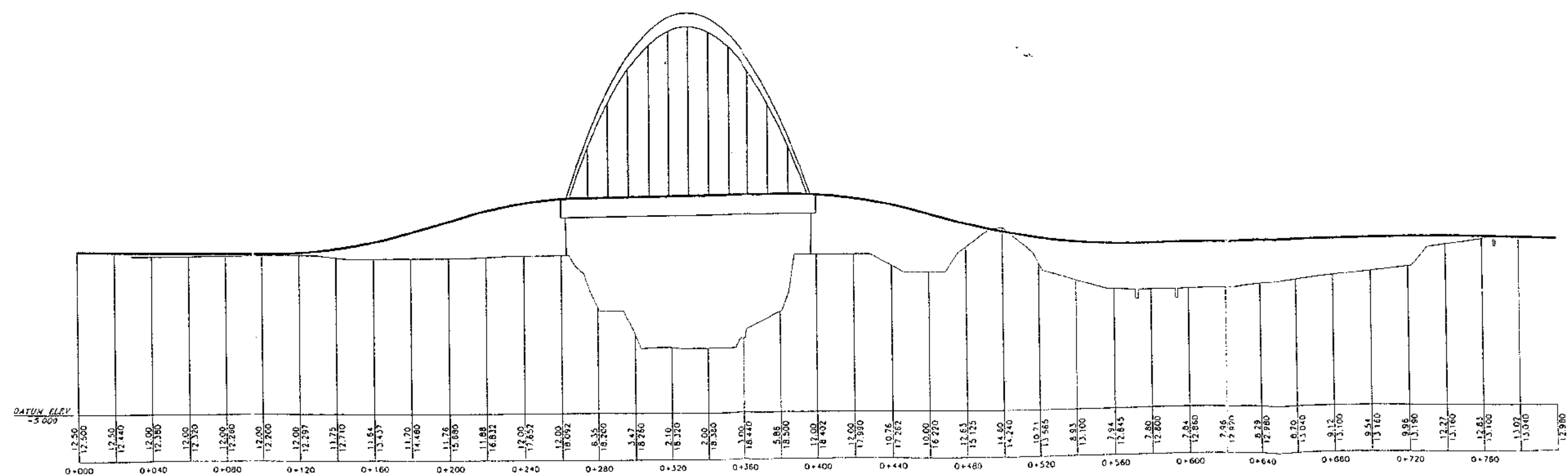
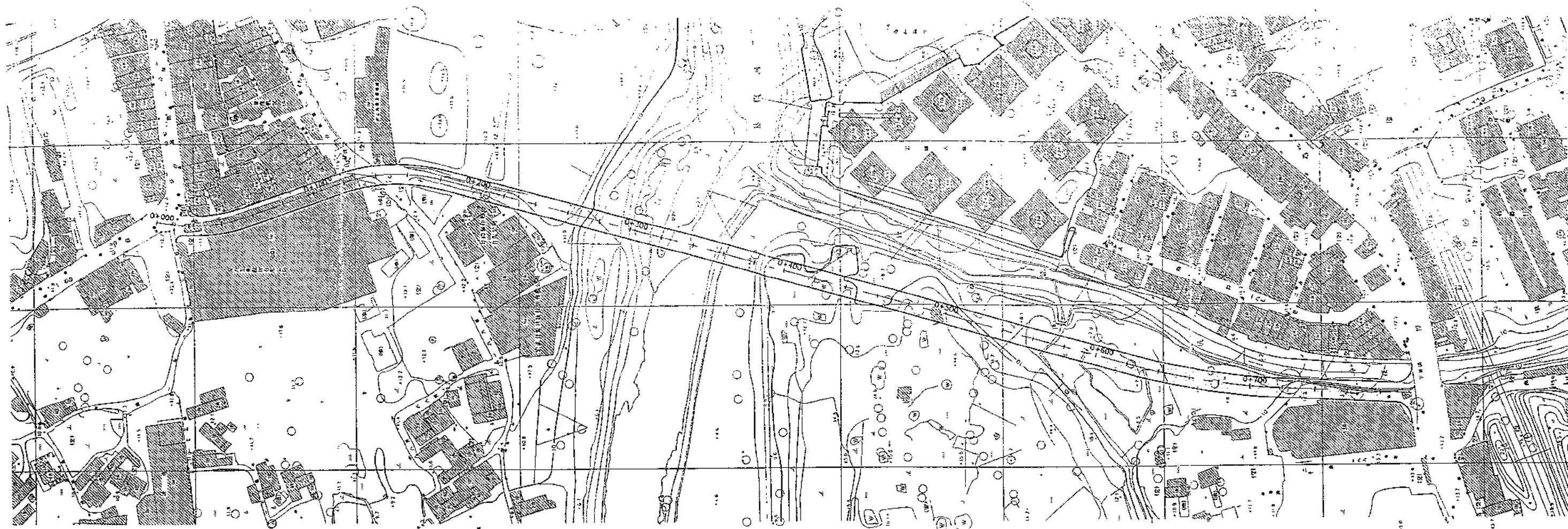
$$680(\text{長度}) \times 12(\text{寬度}) \times 12000(\text{單價}) = 97920000(\text{元})$$

合計：242640000(元)(約 2.4 億)

(二)用地部份

$$7200(\text{平方公尺}) \times 15000(\text{單價}) = 108000000(\text{元})$$

總計：350640000(元)(約 3.5 億)



台北縣江北、社后、長安、高速公路聯絡橋及
下寮橋等緊急缺口封閉工程計畫

台北縣政府
中華民國九十一年七月

台北縣江北、社后、長安、高速公路聯絡橋與下寮橋等緊急缺口封閉工程計畫

一、計畫緣起：台北縣汐止地區於近年來因常因颱風過境，造成該地區嚴重水患，對汐止地區人民生命財產造成嚴重之傷害。政府為改善基隆河沿線水患問題，乃積極推動基隆河治理計畫，依據基隆河 200 年洪水位進行河道整治及分洪工作計畫。而汐止市內有諸多橋樑需配合基隆河整治計畫進行改善，以防止洪水由橋樑缺口溢流進入汐止市區造成洪患。若依據基隆河員山子分洪後 200 年洪水位頻率之基隆河整治計畫，本計畫所提之橋樑改建樑底高程平均需抬高約 2.8 公尺，其新設橋樑引道將造成兩側居民出入不便，故擬利用橫移式閘門於洪水高於橋面板高程時將橋樑缺口封閉，以解決汐止地區既設橋樑於洪水來臨時造成缺口之問題，詳方案二。

二、既設橋樑概述：汐止市內基隆河及康誥坑溪現有橋樑構造物計有社后橋、江北橋、長安橋、高速公路聯絡橋與下寮橋，其橋長、橋寬...等基本資料詳表一，目前上述橋樑樑底高程均低於基隆河員山子分洪後 200 年洪水位，其中以江北橋、長安橋樑底高程低於洪水位 1.58m 與 2.5m，影響基隆河通洪能力最劇，故需將上述橋樑改制裡改善，以提升基隆河的通洪能力。

三、既設橋樑改善方案檢討：本工程對於汐止市既設橋樑改善，主要在減少阻礙河川水流及橋樑改善工程對引道兩側住家的影響，目前提出兩種構想，將在規劃時進行詳細評估。

方案一、新建橋樑一樑底高程抬高至計畫提頂高

為減少橋樑樑底高程過低阻礙河川，本方案建議將既設橋樑樑底高程低於洪水位者，均以橋樑改建的方式，將樑底高程抬高至計畫提頂高，其所需工程建造費初估需 13 億左右，詳表二。

方案二、緊急缺口封閉一橋樑缺口以橫移式閘門封閉（詳附圖一及附圖二）

本方案顧及橋樑改建對於引道兩側之住戶將會造成出入之不便，故採用橫移式閘門於洪水高於橋面板高程時將橋樑缺口封閉，以避免洪水由橋樑缺口溢流進入汐止市區造成洪患。其所需工程建造費初估需 2.36 億元，詳表三。

由上述二方案可知方案一橋樑改建所需經費高達 13 億元，且因上述橋樑大都位於汐止市區中心，若採用橋樑抬高改善其引道對兩側住家及當地交通將會造成相當程度的不便，故初步建議以橫移式閘門改善以減少上述之影響。

四、工程經費概估：

工程經費包括工程建造費、用地費及管理預備費，其中為考慮與工程相關之雜

項工程、包商管理費、以及將來施工時物價之波動與現況至將來施工期間當地居民要求緊急修復配合等工程費用，故估列工程費約 20% 之管理預備費綜合而得。

(一) 工程建造部分

方案一新建橋樑—13 億元。

方案二橫移式閘門—2.36 億元。

(二) 用地費

因橋樑改善工程大都於現況橋樑及道路進行改建或改善，故用地費不以編列。

(三) 管理預備費

為考慮與工程相關之雜項工程、包商管理費、以及施工期間當地居民要求緊急修復配合等工程費用，故估列工程費約 20% 之管理預備費綜合而得。

方案一新建橋樑—2.6 億元。

方案二橫移式閘門—0.48 億元。

工程費總計：

方案一新建橋樑—15.6 億元。

方案二橫移式閘門—2.84 億元。

表一 汐止市社后橋、江北橋、高速高路聯絡橋、長安橋與下寮橋基本資料表

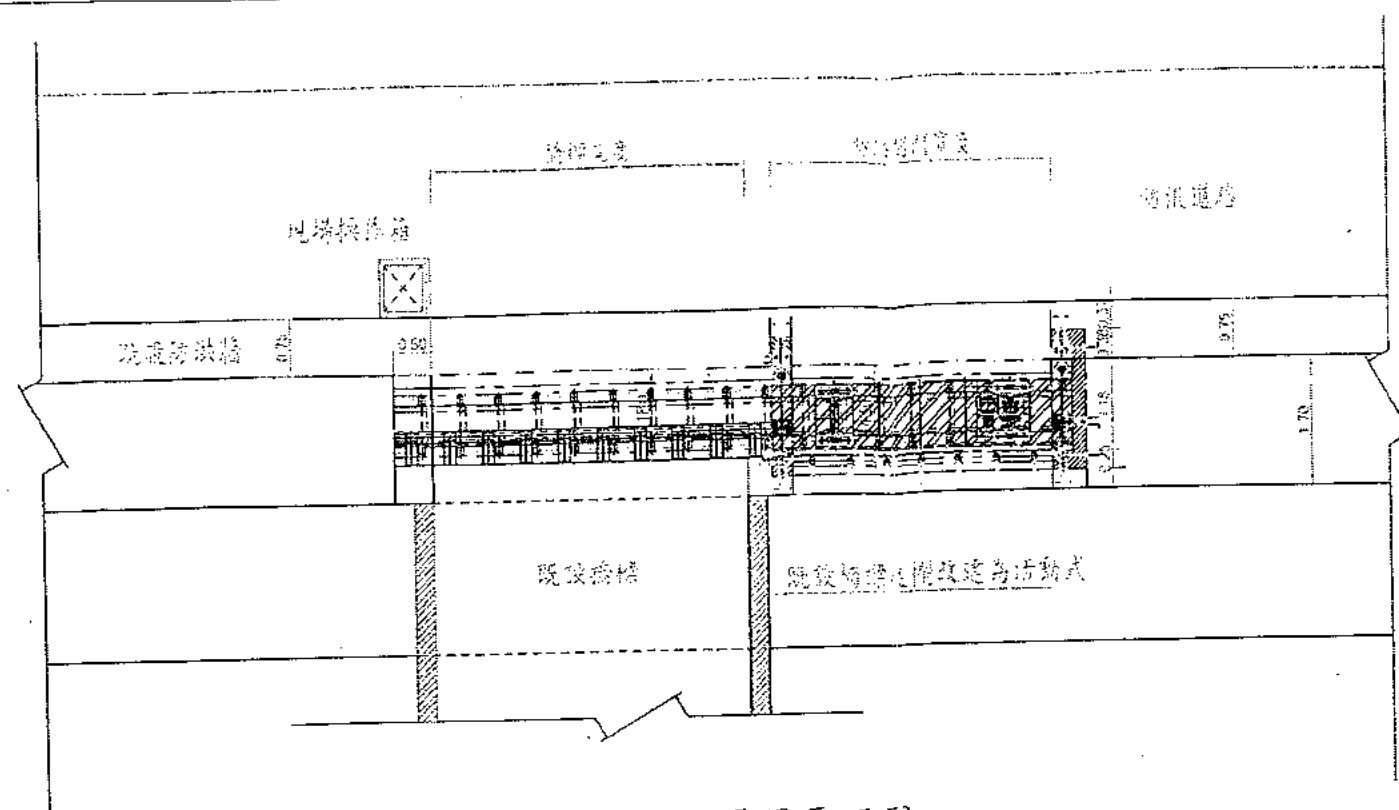
溪流名稱	Q200洪水 水位	計畫堤 頂高 (m)	橋 名	橋長 (m)	橋寬 (m)	樑底高 程(m)	橋面板 高程(m)	橋墩寬(m)	橋墩形 狀	主管機關
基隆河	11.42	12.92	社後橋	126.40	14.00	11.01	12.40	1.2x4=4.8		台北縣政府
	13.18	14.68	江北橋	104.00	11.00	11.60	13.20	2.4x3=7.2		台北縣政府
	13.20	14.70	高速高路聯 絡橋	110.00	12.00	12.43	14.10	2.1x3=6.3		台北縣政府
	13.70	15.20	長安橋	108.00	10.00	11.30	13.13	1.5x3=4.5		台北縣政府
康皓坑溪	13.11	14.61	下寮橋	16.00	17.00	11.99	13.43	1x0.8=0.8	方形	台北縣政府

表二 汐止市社后橋、江北橋、高速高路聯絡橋、長安橋與下寮橋橋樑抬高工程經費一覽表 單位:千元

溪流名稱	Q200洪水位	計畫堤頂高(m)	橋名	橋長(m)	橋寬(m)	樑底高程(m)	橋面板高程(m)	樑底需抬高(m)	改善經費
基隆河	11.42	12.92	社后橋	126.40	15.00	11.01	12.51	1.91	379,200
	13.18	14.68	江北橋	104.00	15.00	11.60	13.10	3.08	312,000
	13.20	14.70	高速高路聯絡橋	110.00	15.00	12.43	12.93	2.27	330,000
	13.70	15.20	長安橋	108.00	10.00	11.30	13.13	3.90	216,000
康皓坑溪	13.11	14.61	下寮橋	16.00	17.00	11.99	13.43	2.62	54,400
工程建造費總計									1,291,600

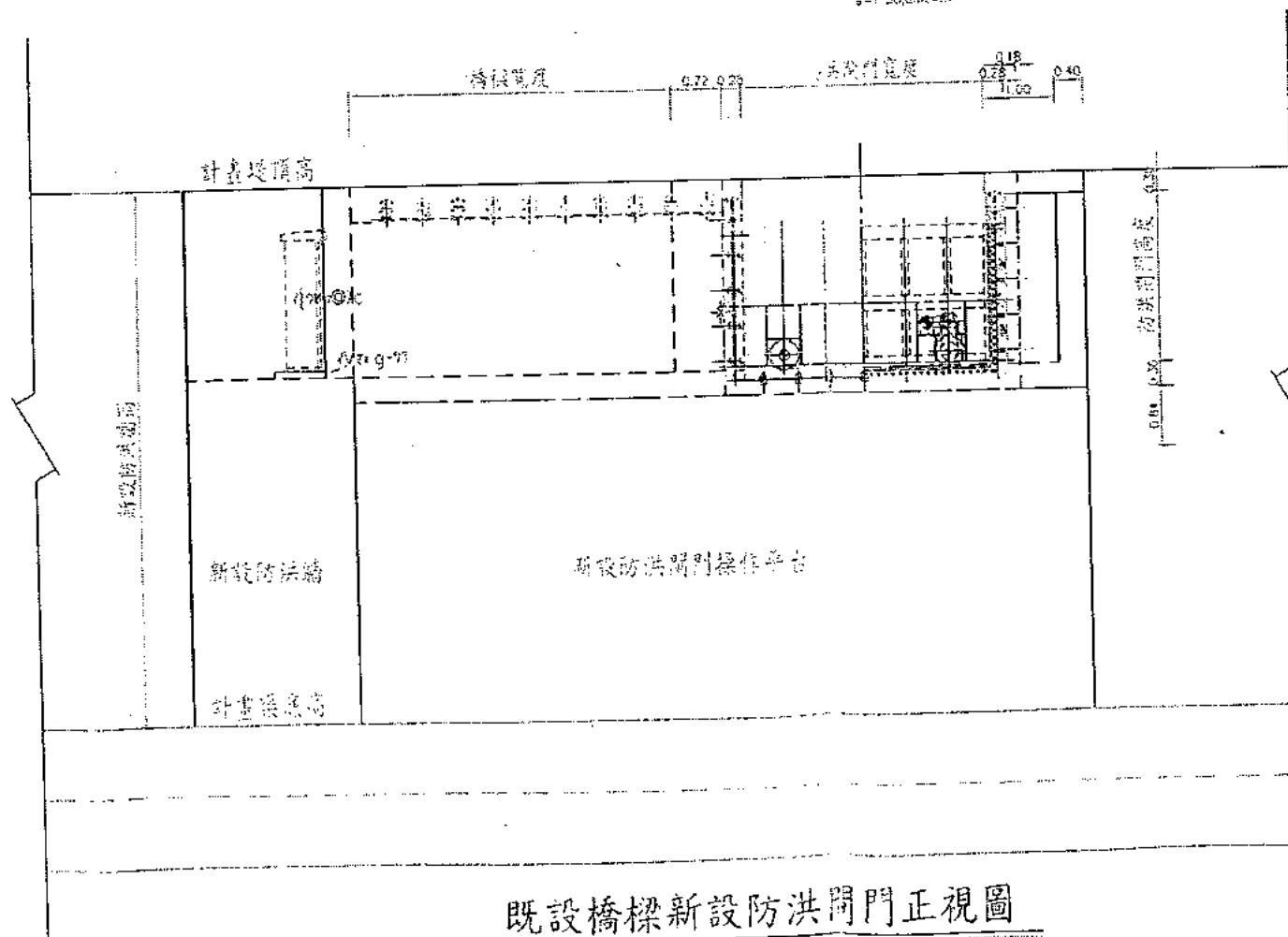
表三 汐止市社后橋、江北橋、高速高路聯絡橋、長安橋與下寮橋橋樑缺口緊急封閉經費一覽表 單位:千元

溪流名稱	Q200洪水位	計畫堤頂高(m)	橋名	橋長(m)	橋寬(m)	樑底高程(m)	橋面板高程(m)	緊急閉門高(m)	改善經費
基隆河	11.42	12.92	社後橋	126.40	15.00	11.01	12.51	0.41	15,000
	13.18	14.68	江北橋	104.00	15.00	11.60	13.10	1.58	60,000
	13.20	14.70	高速高路聯絡橋	110.00	15.00	12.43	12.93	1.77	60,000
	13.70	15.20	長安橋	108.00	10.00	11.30	13.13	2.07	50,000
康皓坑溪	13.11	14.61	下寮橋	16.00	17.00	11.99	13.43	1.18	51,000
工程建造費總計									236,000



既設橋樑新設防洪閘門平面圖

1:50 unit=mm



既設橋樑新設防洪閘門正視圖

1:50 unit=mm

肆、基隆市政府執行部分明細表
(含圖)

基隆河整體治理計畫（前期計畫）特別預算工程經費估算總表

歲出計畫提要及概況表（基隆市政府）

成本項目	工程費（千元）	備註
支流改善（基隆市）		
一、設計階段費用	3,613	按直接工程成本之2%
二、用地取得及拆遷補償費	49,000	
三、工程建造費		
1.直接工程費	180,736	
2.間接工程費（約10%）	18,074	按直接工程成本之10%
3.工程預備費（約20%）	36,147	按直接工程成本之20%
4.物價調整費（約3.5%）	6,330	按直接工程成本之3.5%
第二項小計	241,287	
四、建造成本（一至三項合計）	293,900	
總計	293,900	

基隆河整體治理計畫（前期計畫）特別預算工程分年經費表

成本項目	預算（千元）				
	總工程費	91年度	92年度	93年度	94年度
支流改善（基隆市）					
一、設計階段費用					
1.拔下四支流改善	162	7	37	118	0
2.拔下二支流改善	473	251	111	111	0
3.友納溪支流改善	147	7	44	96	0
4.鶯歌溪支流改善	1,210	236	221	605	148
5.拔西猴溪改善	753	214	44	458	37
6.石厝坑排水改善	175	59	9	35	72
7.瑪上二排水改善	103	7	44	52	0
8.暖暖溪排水改善	590	177	9	363	41
第一項小計	3,613	958	519	1,838	298
二、用地取得及拆遷補償費					
1.拔下四支流改善	4,000	0	2,000	2,000	0
2.拔下二支流改善	5,000	0	1,500	3,500	0
3.友納溪支流改善	8,000	3,000	0	5,000	0
4.鶯歌溪支流改善	8,000	4,000	0	4,000	0
5.拔西猴溪改善	9,000	4,000	1,000	4,000	0
6.石厝坑排水改善	2,000	1,000	0	1,000	0
7.瑪上二排水改善	3,000	0	1,500	1,500	0
8.暖暖溪排水改善	10,000	3,000	0	7,000	0
第二項小計	49,000	15,000	6,000	28,000	0
三、工程建造費					
1.直接工程費					
1.1拔下四支流改善	8,118	369	1,845	5,904	0
1.2.拔下二支流改善	23,616	12,546	5,535	5,535	0
1.3.友納溪支流改善	7,380	369	2,214	4,797	0
1.4.鶯歌溪支流改善	60,516	11,808	11,070	30,258	7,380
1.5.拔西猴溪改善	37,638	10,701	2,214	22,878	1,845
1.6.石厝坑排水改善	8,782	2,952	443	1,771	3,616
1.7.瑪上二排水改善	5,166	369	2,214	2,583	0
1.8.暖暖溪排水改善	29,520	8,856	443	18,155	2,066
1.1~1.8小計	180,736	47,970	25,978	91,881	14,907
2.間接工程費（約10%）	18,074	4,797	2,598	9,188	1,491
3.工程預備費（約20%）	36,147	9,594	5,196	18,376	2,981
4.物價調整費（約3.5%）	6,330	1,681	910	3,216	523
第三項小計	241,287	64,042	34,682	122,661	19,902
四、建造成本（一至三項合計）	244,900	65,000	35,201	124,499	20,200
總計	244,900	65,000	35,201	124,499	20,200

基隆河整體治理計畫（前期計畫）特別預算工程經費估算總表
歲出計畫提要及概況表（基隆市政府）

成本項目	工程費（千元）	備註
抽水站工程（基隆市）		
一、前期運轉及操作費	80,000	
二、設計階段費用	26,085	按直接工程成本之2%
三、用地取得及拆遷補償費	376,200	
四、工程建造費		
1.直接工程費	1,304,135	
2.間接工程費（約10%）	130,414	按直接工程成本之10%
3.工程預備費（約20%）	260,827	按直接工程成本之20%
4.物價調整費（約3.5%）	45,639	按直接工程成本之3.5%
第四項小計	1,741,015	
五、建造成本（一至四項合計）	2,223,300	
總計	2,223,300	

基隆河整體治理計畫（前期計畫）特別預算工程分年經費表

成本項目	預算（千元）				
	總工程費	91年度	92年度	93年度	94年度
抽水站工程（基隆市）					
一、前期運轉及操作費	80,000	0	8,000	48,000	24,000
二、設計階段費用					
1.堵南堤後排水抽水站	4,664	236	1,181	1,771	1,476
2.堵南堤後排水截排水溝工程	8,185	270	105	4,031	3,779
3.六堵堤後排水抽水站及截排水溝	3,305	158	1,004	1,402	741
4.長興堤後排水抽水站	1,498	73	657	620	148
5.長興堤後排水截排水溝工程	983	52	148	517	266
6.大華右、崇信、崇孝、自強堤後排水抽水站	1,603	62	775	766	0
7.大華右、崇信、崇孝、自強堤後排水截排水溝工程	751	38	295	418	0
8.碇內堤後排水抽水站	4,476	150	1,181	1,805	1,340
9.碇內堤後排水截排水溝工程	620	31	148	246	195
第二項小計	26,085	1,070	5,494	11,576	7,945
三、用地取得及拆遷補償費					
1.堵南堤後排水抽水站	108,000	40,000	50,000	18,000	0
2.堵南堤後排水截排水溝工程	97,000	0	30,000	67,000	0
3.六堵堤後排水抽水站及截排水溝	20,000	0	10,000	10,000	0
4.長興堤後排水抽水站	50,000	5,000	15,000	30,000	0
5.長興堤後排水截排水溝工程	38,000	0	14,000	24,000	0
6.大華右、崇信、崇孝、自強堤後排水抽水站	37,200	5,000	19,000	13,200	0
7.大華右、崇信、崇孝、自強堤後排水截排水溝工程	14,000	0	7,000	7,000	0
8.碇內堤後排水抽水站	2,000	0	2,000	0	0
9.碇內堤後排水截排水溝工程	10,000	0	8,000	2,000	0
第三項小計	376,200	50,000	155,000	171,200	0

基隆河整體治理計畫（前期計畫）特別預算工程分年經費表

成本項目	預算（千元）				
	總工程費	91年度	92年度	93年度	94年度
四、工程建造費					
1.直接工程費					
1.1堵南堤後排水抽水站	233,211	11,808	59,041	88,561	73,801
1.2堵南堤後排水截排水溝工程	409,240	13,513	5,240	201,550	188,937
1.3六堵堤後排水抽水站及截排水溝工程	165,219	7,882	50,185	70,111	37,041
1.4長興堤後排水抽水站	74,870	3,653	32,841	30,996	7,380
1.5長興堤後排水截排水溝工程	49,099	2,605	7,380	25,830	13,284
1.6大華右、崇信、崇孝、自強堤後排水抽水站	80,133	3,100	38,745	38,288	0
1.7大華右、崇信、崇孝、自強堤後排水截排水溝工程	37,565	1,882	14,760	20,923	0
1.8碇內堤後排水抽水站	223,824	7,506	59,041	90,273	67,004
1.9碇內堤後排水截排水溝工程	30,974	1,557	7,380	12,288	9,749
1.1~1.9小計	1,304,135	53,506	274,613	578,820	397,196
2.間接工程費（約10%）	130,414	5,351	27,461	57,882	39,720
3.工程預備費（約20%）	260,827	10,701	54,923	115,764	79,439
4.物價調整費（約3.5%）	45,639	1,872	9,609	20,258	13,900
第四項小計	1,741,015	71,430	366,606	772,724	530,255
五、建造成本（一至四項合計）	2,223,300	122,500	535,100	1,003,500	562,200
總計	2,223,300	122,500	535,100	1,003,500	562,200

基隆河整體治理計畫（前期計畫）特別預算工程經費估算總表
歲出計畫提要及概況表（基隆市政府）

成本項目	工程費（千元）	備註
橋樑改善（基隆市）		
一、委託設計及監造費用	10,890	按直接工程成本之5.5%
二、工程建造費		
1.直接工程費	198,007	
2.間接工程費（約10%）	19,803	按直接工程成本之10%
第二項小計	217,810	
三、建造成本（一至二項合計）	228,700	
總計	228,700	

基隆河整體治理計畫（前期計畫）特別預算工程分年經費表

成本項目	預算（千元）				
	總工程費	91年度	92年度	93年度	94年度
橋樑改善（基隆市）					
一、委託設計及監造費用					
1.百福橋改善工程	4,183	0	474	2,469	1,240
2.實踐橋改善工程	3,592	0	407	2,120	1,065
3.崇智橋改善工程	1,591	0	176	944	471
4.舊宜蘭線隧道新設防洪閘門及週邊改善工程	238	95	143	0	0
5.五福橋及六合橋橋墩保固工程	1,286	38	110	757	381
第一項小計	10,890	133	1,310	6,290	3,157
二、工程建造費					
1.直接工程費					
1.1.百福橋改善工程	76,060	0	8,623	44,892	22,545
1.2.實踐橋改善工程	65,316	0	7,403	38,554	19,359
1.3.崇智橋改善工程	28,926	0	3,195	17,160	8,571
1.4.舊宜蘭線隧道新設防洪閘門及週邊改善工程	4,329	1,732	2,597	0	0
1.5.五福橋及六合橋橋墩保固工程	23,376	693	1,991	13,766	6,926
1.1-1.5小計	198,007	2,425	23,809	114,372	57,401
2.間接工程費（約10%）	19,803	242	2,381	11,438	5,742
第二項小計	217,810	2,667	26,190	125,810	63,143
三、建造成本（一至二項合計）	228,700	2,800	27,500	132,100	66,300
總計	228,700	2,800	27,500	132,100	66,300

基隆河支流整治工程綜合規劃 工程經費估算

計畫編號：

主辦機關：基隆市政府

中華民國九十一年七月

基隆河支流整治工程綜合規劃

工程經費估算

目 錄

一、摘要

1. 工程內容
2. 施工佈置
3. 施工方法
4. 預定實施進度
5. 估價基準
6. 主要成本項目編估說明

二、工程經費

表 目 錄

- 表 1. 基隆河支流整治工程主要工程內容及數據
- 表 2. 基隆河支流整治工程預定實施進度表
- 表 3. 基隆河支流整治工程工程經費估算總表
- 表 4. 基隆河支流整治工程分年工程經費表

圖 目 錄

圖 1. 基隆河支流整治工程施工佈置圖

一、摘要

1. 工程內容

基隆河支流整治工程係配合基隆河整體治理工程所延伸之工程，主要工程項目包括河道疏濬、高灘地整平、新建護岸、堤腳保護工、低水護岸、護床工等，主要工程內容及數據見表 1。

表 1 基隆河支流整治工程主要工程內容及數據

項目	單位	工程數據
1. 暖暖溪		
測量公告（含私地調查）	平方公尺	60,000
河道疏濬	平方公尺	20,000
護岸整治	公尺	4,000
2. 鶯歌溪		
測量公告（含私地調查）	平方公尺	100,000
瓶頸段改善	公尺	200
護岸整治	公尺	8,000
3. 石厝坑溪		
測量公告（含私地調查）	平方公尺	32,000
新建護岸	公尺	30
4. 瑪陵坑溪		
測量公告（含私地調查）	平方公尺	140,000
河道疏濬	平方公尺	60,000
護岸整治	公尺	6,000
5. 拔西猴溪		
測量公告（含私地調查）	平方公尺	52,500
河道疏濬	平方公尺	35,000
護岸整治	公尺	4,000

6. 拔下二支流		
測量公告 (含私地調查)	平方公尺	20,000
河道疏濬	平方公尺	20,000
護岸整治	公尺	4,000
7. 友蚋溪		
測量公告 (含私地調查)	平方公尺	160,000
河道疏濬	平方公尺	80,000
護岸整治	公尺	6,000

2. 施工佈置

本工程計畫施工佈置見圖 1，說明如下：

- (1) 本工程計畫以生態工法施作，依現場地形設計生態濕地區、湖泊區、親水區、急流區等，以重現河流原有生態。
- (2) 本工程依本府原有規劃之洪水頻率斷面為基礎，如設計斷面為二十公尺、現場斷面三十公尺，依現場三十公尺施作，反之如現場斷面不足時再行辦理徵收土地，俾使河道保持最佳防洪狀態。

3. 施工方法

本工程施工將以天然石材疊砌而成，儘量不使用鋼筋混凝土等材料。

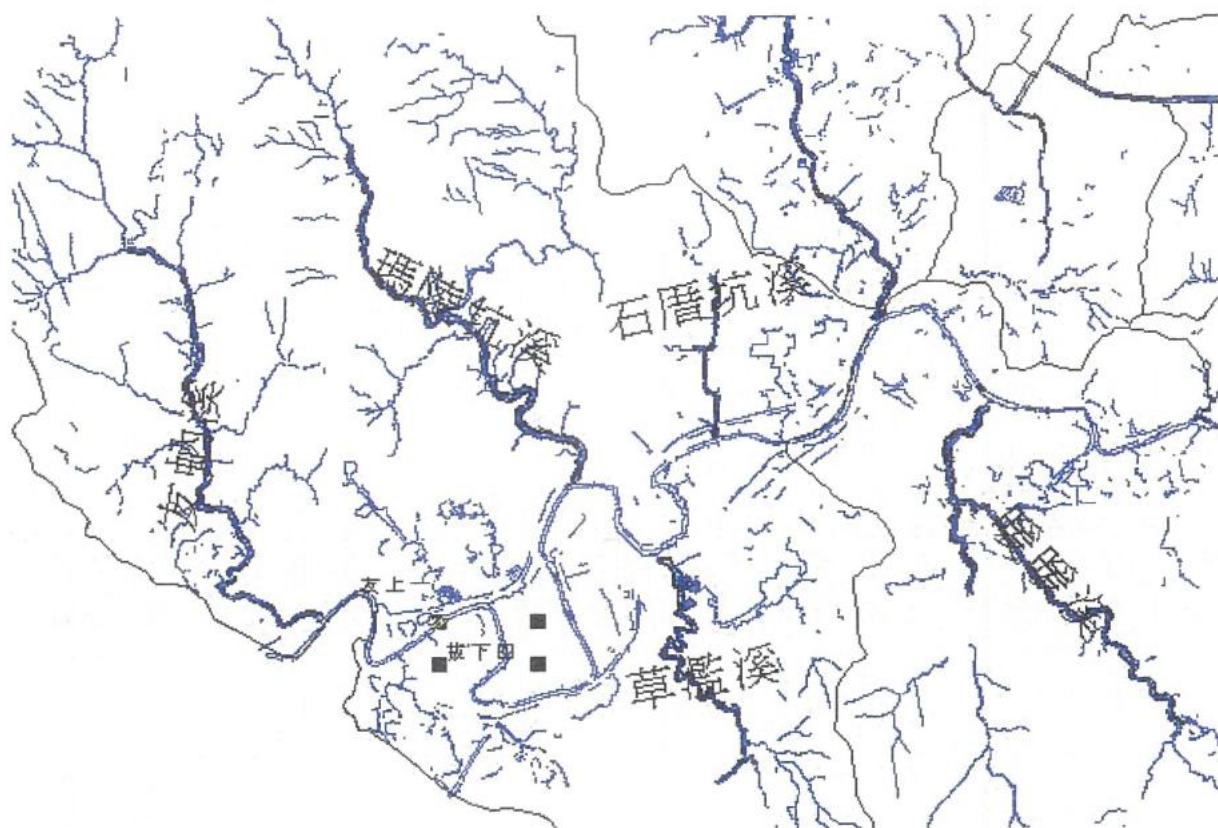


圖1 XX河整治工程施工佈置圖

表 2 基隆河支流整治預定實施進度表

—— 預定進度%

工程項目 \ 年度	第一年度	第二年度	第三年度	第四年度
規劃設計公告	40	80	100	
河道整治	10	40	85	100

5. 估價基準

本工程經費估算以民國 91 年 7 月之物價為基準。

6. 主要成本項目編估說明

(1) 設計階段作業費

設計作業費用按直接工程成本之 3.8% 估列。

(2) 用地取得及拆遷補償費：無。

(3) 直接工程成本

直接工程成本之單價包括直接工程費、品管費用、承包商管理費及利潤、保險費、營業稅均在內。

(4) 間接工程成本

間接工程成本按直接工程成本之 10% 估列。

(5) 工程預備費

工程預備費按直接工程成本之 10% 估列。

(6) 物價調整費

物價調整費按(直接工程成本+間接工程成本+工程預備費)合計之值，以估價年開始，按每年預估上漲率 3.5%，依複利法分年估列。

(7) 施工期間利息

本工程為市政建設工程，由政府編列預算支應，不予估列施工期間利息。

二、工程經費

依目前之工作進度，支流整治於民國 91 年 8 月開始規劃設計公告，92~94 年預定工期 3 年，以民國 91 年 5 月之物價為估價基準，考慮物價上漲調整費後，建造成本詳表 3，其中各分年工程經費見表 4。

表 3 支流改善工程經費估算總表

表報編號：

主辦機關：基隆市政府

計畫編號：

編製日期：91 年 月 日

成 本 項 目	工程費 (千元)	備 註
一、設計階段作業費用	9,730	按直接工程成本之 3.7%計
二、用地取得及拆遷補償費	0	
三、工程建造費		
1.直接工程成本	290,000	
2.間接工程成本	23,000	按直接工程成本之 10%計
3.工程預備費	23,000	按直接工程成本之 10%計
4.物價調整費	8,050	按年平均上漲率 3.5%計
小計(1.至 4.項)	284,050	
四、合計(一至三項)	293,780	
五、施工期間利息	不列	(不列)
六、建造成本(四至五項合計)	293,780	(含營業稅)

.. ..

表 4 支流改善分年工程經費表

表報編號：

主辦機關：基隆市政府

計畫編號：

編製日期：91 年 月 日

成本項目	工程費 (千元)	分 年 經 費 (千元)		
		第一年度	第二年度	第三年度
一、設計階段作業費用	9,730	9,730		
二、用地取得及拆遷補償費	0	0	0	0
三、工程建造費				
1.直接工程成本				
1.1 支流改善工程	290,000	60,000	130,000	100,000
小 計	290,000	60,000	130,000	100,000
2.間接工程成本	23,000		13,000	10,000
3.工程預備費	23,000		13,000	10,000
4.物價調整費	8,050		4,550	3,500
小計(1.至 4.項)	284,050		160,550	123,500
四、合計(一至三項)	293,780	9,730	160,550	123,500
五、施工期間利息	不列			
六、建造成本(四至五項)	293,780	9,730	160,550	123,500

基隆河段六堵下水道系統綜合規劃

工程經費估算

計畫編號：

主辦機關：基隆市政府

中華民國九十一年七月

基隆河段六堵下水道系統綜合規劃

工程經費估算

目 錄

一、摘要

1. 工程內容
2. 施工佈置
3. 施工方法
4. 預定實施進度
5. 估價基準
6. 主要成本項目編估說明

二、工程經費

圖目錄

圖 1 六堵下水道系統配置

表目錄

表 1 六堵下水道系統內容及數據

表 2 六堵下水道系統預定實施進度表

表 3 六堵下水道系統經費估算總表

表 4 六堵下水道系統分年工程經費表

表 5 六堵下水道系統直接工程成本估算明細表

一、摘要

1.工程內容

基隆市基隆河段六堵下水道系統工程為本市六堵工業區內增加額定總抽水量 6.0CMS 之抽水機組及 1,090m 截排水溝：

表 1 六堵下水道系統內容及數據

項目	單位	工程數據
抽水站	座	增加 6CMS 抽水量
3,670m 截排水溝：	M	1.矩形箱涵 1.8mx 1.5m 約 1045m 2.矩形箱涵 2.6mx 1.5m 約 765m 3.圓形涵管直徑 800 約 410m 4.矩形箱涵 2.8mx 1.5m 約 270m 5.圓形涵管直徑 1200 約 120m 6.圓形涵管直徑 1500 約 1060

2.施工佈置

本計畫擬於本市六堵工業區內增加額定總抽水量 6.0CMS 之抽水機組及 1,090m 截排水溝，包括矩形箱涵 1.8mx 1.5m 約 1045m、矩形箱涵 2.6mx 1.5m 約 765m、圓形涵管直徑 800 約 410m、矩形箱涵 2.8mx 1.5m 約 270m、圓形涵管直徑 1200 約 120m、圓形涵管直徑 1500 約 1060。



六堵工業區排水系統規劃圖

圖1 六堵下水道系統佈置圖

3. 施工方法

本計畫擬於本市六堵工業區內之六堵防洪抽水站及工建西路簡易抽水站增加額定總抽水量 6.0CMS 之抽水機組，並以高低分流之方式興設,090m 截排水溝，包括矩形箱涵 1.8m× 1.5m 約 1045m、矩形箱涵 2.6m× 1.5m 約 765m、圓形涵管直徑 800 約 410m、矩形箱涵 2.8m× 1.5m 約 270m、圓形涵管直徑 1200 約 120m、圓形涵管直徑 1500 約 1060。

4. 預定實施進度

本工程預定實施期程包含第一年細設，第二年及第三年完成抽水機組之增設及截排水溝之興設，施工進度估計如表 2 所示。

表 2 六堵下水道系統預定實施進度表

工程項目	年度			預定進度%
	第一年度	第二年度	第三年度	
設計工作	100			
抽水站興建		80	100	
截排水溝興建		50	100	

5. 估價基準

本工程經費估算係以民國 91 年 5 月之物價為基準。

6. 主要成本項目編估說明

(1) 設計階段作業費

設計作業費用按直接工程成本之 3.8% 估列。

(2) 用地取得及拆遷補償費

本工程用地均使用公地，採無償撥用，不予估列用地取得及拆遷補償費。

(3) 直接工程成本

直接工程成本之單價包括直接工程費、品管費用、承包商管理費及利潤、保險費、營業稅均在內。

(4) 間接工程成本

間接工程成本按直接工程成本之 10% 估列。

(5) 工程預備費

工程預備費按直接工程成本之 10% 估列。

(6) 物價調整費

物價調整費按(直接工程成本+間接工程成本+工程預備費)合計之值，以估價年開始，按每年預估上漲率 3.5%，依複利法分年估列。

(7) 施工期間利息

本工程為市政建設工程，由政府編列預算支應，不予估列施工期間利息。

二、工程經費

依目前之工作進度，六堵下水道系統於民國 91 年 8 月開始細設，92 及 93 年預定工期 2 年，以民國 91 年 5 月之物價為估價基準，考慮物價上漲調整費後，建造成本詳表 3，其中各分年工程經費見表 4。

表 3 六堵下水道經費估算總表

表報編號：

主辦機關：基隆市政府

計畫編號：

編製日期：91 年 月 日

成 本 項 目	工程費 (千元)	備 註
一、設計階段作業費用	6,475	按直接工程成本之 3.7%計
二、用地取得及拆遷補償費	0	
三、工程建造費		
1.直接工程成本	175,000	
2.間接工程成本	17,500	按直接工程成本之 10%計
3.工程預備費	17,500	按直接工程成本之 10%計
4.物價調整費	6,125	按年平均上漲率 3.5%計
小計(1.至 4.項)	216,125	
四、合計(一至三項)	222,600	
五、施工期間利息	不列	(不列)
六、建造成本(四至五項合計)	222,600	(含營業稅)

..

表 4 六堵下水道系統分年工程經費表

表報編號：

主辦機關：基隆市政府

計畫編號：

編製日期：91 年 月 日

成本項目	工程費 (千元)	分 年 經 費 (千元)		
		第一年度	第二年度	第三年度
一、設計階段作業費用	6,475	6,475		
二、用地取得及拆遷補償費	0	0	0	0
三、工程建造費				
1.直接工程成本				
1.1 抽水站工程	70,000	0	45,000	25,000
1.2 截排水溝工程	105,000	0	55,000	50,000
小 計	175,000	0	100,000	75,000
2.間接工程成本	17,500		10,000	7,500
3.工程預備費	17,500		10,000	7,500
4.物價調整費	6,125		3,500	2,625
小計(1.至 4.項)	216,125		123,500	92,625
四、合計(一至三項)	222,600	6,475	123,500	92,625
五、施工期間利息	不列			
六、建造成本(四至五項)	222,600	6,475	123,500	92,625

基隆市基隆河段碇內下水道 工程經費估算

計畫編號：

主辦機關：基 隆 市 政 府

中 華 民 國 九 十 一 年 七 月

基隆市基隆河段碇內下水道

工程經費估算

目 錄

一、摘要

1. 工程摘要
2. 工程佈置
- 3 施工方法
- 4 預定實施進度
- 5 估價基準
- 6 主要成本項目編估說明

二、工程經費

圖表目錄

表一、碇內排水分區雨水下水道系統主要工程內容

表二、碇內下水道預定實施進度表

表三及表四、碇內下水道工程費估算

圖一、碇內分區雨水下水道系統圖

圖二、碇內下水道工程平面配置圖

圖三、堤防標準斷面圖

一、摘要

1.工程內容

本計畫屬「基隆市（七堵、暖暖地區）雨水下水道系統」之碇內排水分區。碇內排水分區西自頂寮山分水嶺起沿基隆河，東與都市計畫為界，地勢由西南往東北傾斜，集水面積約 300 公頃，區內排水系統以龍門谷排水溝為主，設置 S、T、U、V、X 等雨水下水道系統幹線(參見圖一及表一)，全長 3,970 公尺。本抽水站工程計要係保護龍門谷排水溝以西，地勢較 200 年洪水位低窪地區免受淹水之苦，擬於雨水下水道系統 S 幹線出口設置抽水站，集水面積為 71 公頃，計畫抽水量為 18.4CMS。

2.工程配置

本計畫為有效改善碇內地區淹水問題，健全公共設施體系、改善環境品質並確保民眾生命財產安全與價值，擬設置碇內下水道（參見圖二），相關內容說明如下：

- (1)自基隆河用地界樁號左 25 至樁號左 30 興建背水堤(請參見圖三)，背水堤之堤頂計畫高程(EL.=+29.5m)，長約 135m，以約束基隆河水不致漫溢至堤後低處。
- (2)於該 S 幹線出口防汛中心旁，源遠路與基隆河間之河川新生地設置抽水站(暫定碇內下水道)，計畫外水位採基隆河 200 年頻率之洪水位，計畫抽水量為 24.0CMS 以提高沿岸地區之保護程度。
- (3)抽水站址位於基隆河外彎道處，目前水利單位已於河道中以混凝土塊設置丁壩，以穩固河床減少沖刷，將來抽水站工程興建時於護岸基腳處排列混凝土塊，以避免基腳之侵蝕。

(4)抽水站包括土木工程、建築工程、機械工程、電氣工程、儀控工程及雜項工程等。於抽水站入口設進流閘門及粗攔污柵截除計畫區主幹線之雜物，流經前池並於抽水井中經排放鋼管直接排放至基隆河。下水道主幹線出口設置制水閘門，以便與抽水機組及進水閘門連動。管理室施設於抽水站站房內，由於進出道路動線空間不足，停車空間則設於站區外採開放方式，並於抽水站旁沿源遠路側種植花木，以綠美化整體景觀，本計畫所使用面積（含站房及進出流設施）約 1,325 平方公尺。

3.施工方法

- (1)下水道幹線工程：下水道幹線系統由基隆市政府另案辦理，不屬本計畫範。由於管線埋設較淺，且當地居住密度不高，除源遠路外交通流量不，可採用明挖施工法較為簡便。
- (2)抽水站本體工程：由於本抽水站位於基隆河畔及源遠路間，為避免施工間影響源遠路之交通及安全，擬以排樁方式擋土，採明挖施工方式；而為避免地下水過高造為結構體上浮抽水站房採樁基礎施工方式。

4.預定實施進度

本工程分為三年進行，第一年辦理設計工作，並辦理用地徵收、地上物拆遷補償及土地變更等工作；第二至第三年辦理抽水站工程。本計畫預定實施進度詳見表二所示，總工期為三年。

5.估價基準

本工程經費估算係以民國 91 年 6 月之物價為基準。

6.主要成本項目編估說明

(1) 設計階段作業費用

設計作業費用採定額方式，約為直接工程成本之 3.5%。

(2) 用地取得及拆遷補償費

用地取得及拆遷補償費分按用地取得費、拆遷補償及遷移費、作業費、地價調整費、拆遷補償及遷移費之調整估列；其中地價調整費按年平均預估上漲率 10%估計，拆遷補償及遷移費之調整費按年平均預估上漲率 3.5%估計。

(3) 直接工程成本

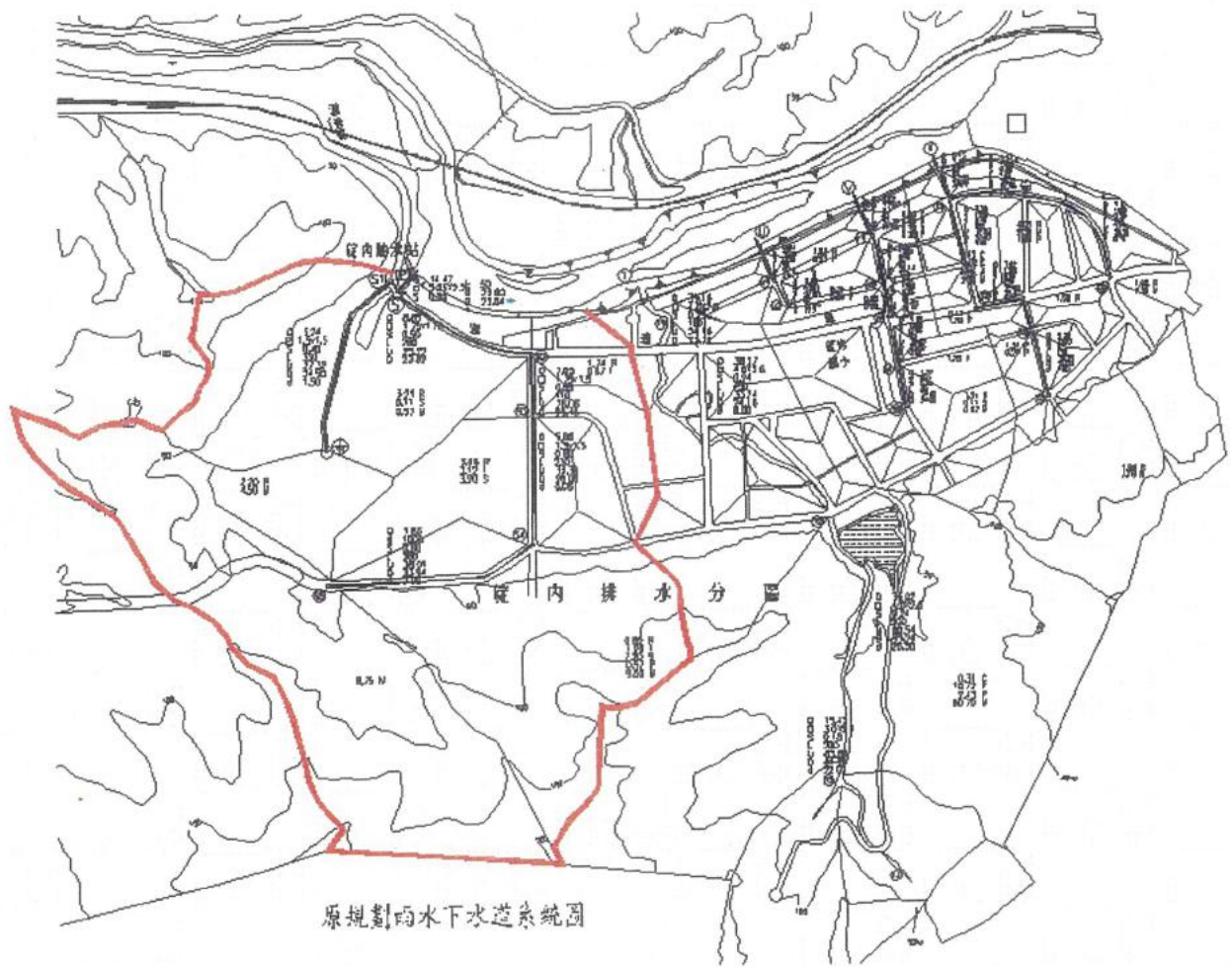
直接工程成本之項目包括直接工程費、品管費用、承包商管理費及利潤、保險費及營業稅。

(4) 間接工程成本

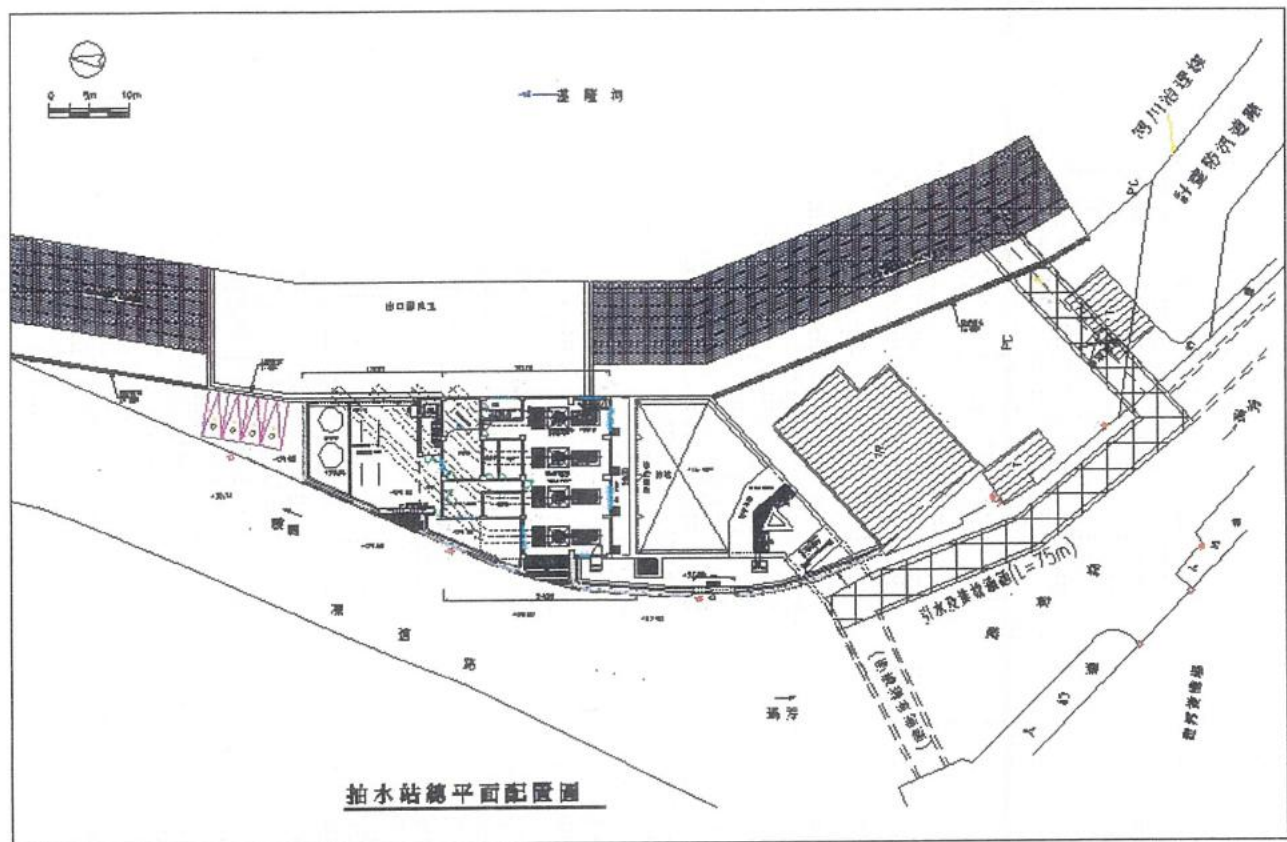
間接工程成本按直接工程成本 5%估列。

表一、碇內排水分區雨水下水道系統主要工程內容

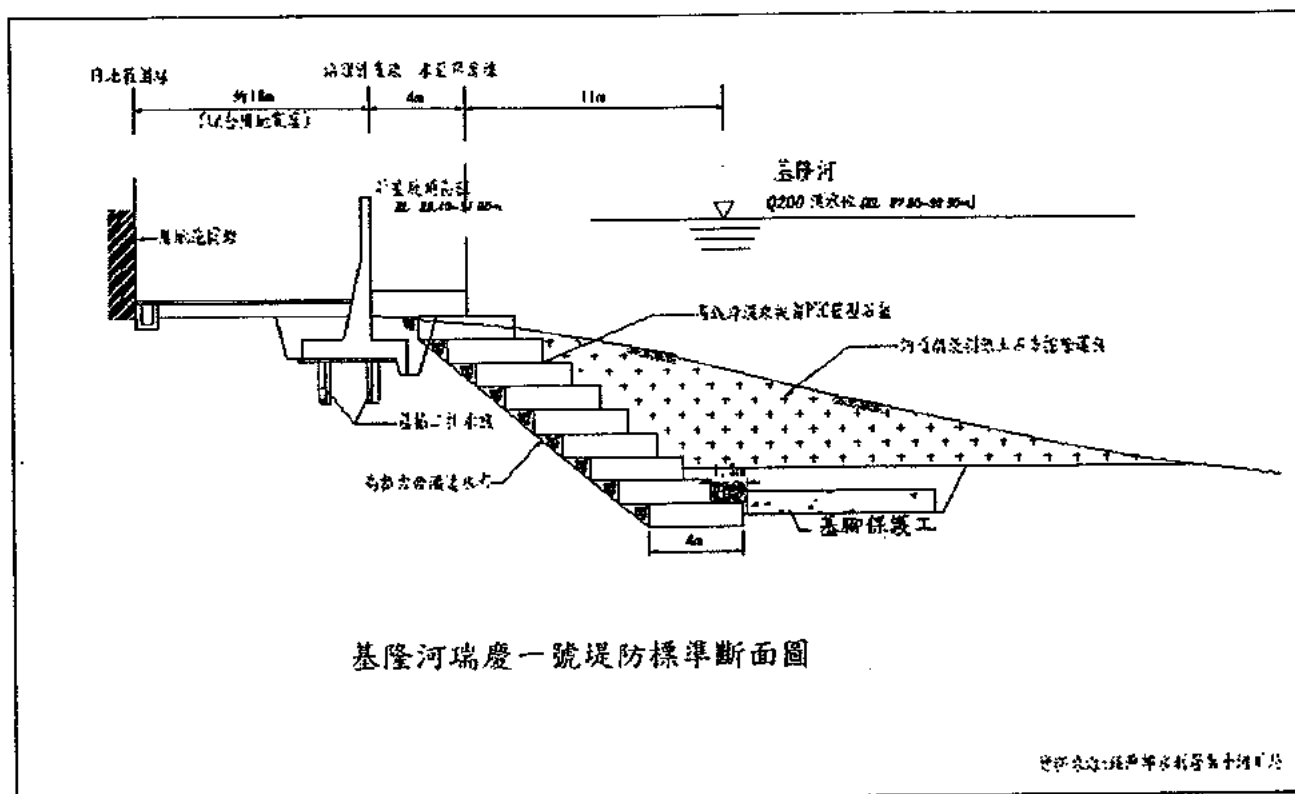
管渠編號		單位	工程數量	備註
一、下水道幹線				
S 幹 線	S~S1 (□2.25× 2.25)	公尺	50.0	明挖施工
	S~S2 (□1.75× 1.75)	公尺	280.0	明挖施工
	S2~S3 (□1.75× 1.50)	公尺	110.0	明挖施工
	S3~S4 (□1.50× 1.50)	公尺	230.0	明挖施工
	S4~S5 (φ 1000)	公尺	360.0	明挖施工
	S1~I/S1 (□1.50× 1.50)	公尺	330.0	明挖施工
T 幹 線	T~T1 (□4.00× 2.80)	公尺	160.0	明挖施工
	T1~T2 (□4.00× 2.80)	公尺	450.0	明挖施工
	T2~T3 (□4.00× 2.80)	公尺	500.0	明挖施工
	T3~T4 (□3.00× 2.10)	公尺	200.0	明挖施工
U 幹 線	U~U1 (φ 1,000)	公尺	50.0	明挖施工
	U1~U2 (φ 800)	公尺	50.0	明挖施工
V 幹 線	V~V1 (□1.25× 1.25)	公尺	50.0	明挖施工
	V1~V2 (φ 1,200)	公尺	85.0	明挖施工
	V2~V3 (φ 1,200)	公尺	60.0	明挖施工
	V3~V4 (φ 1,000)	公尺	90.0	明挖施工
	V4~V5 (φ 800)	公尺	70.0	明挖施工
X 幹 線	X~X1 (□1.75× 1.75)	公尺	55.0	明挖施工
	X1~X2 (φ 1,350)	公尺	185.0	明挖施工
	X2~X3 (φ 1,200)	公尺	150.0	明挖施工
	X3~X4 (φ 1,200)	公尺	110.0	明挖施工
	X1~I/X1 (φ 1,000)	公尺	130.0	明挖施工
	I/X1~2/X1 (φ 1,000)	公尺	215.0	明挖施工
合 計			3,970.0	
二、抽水站工程		座	1.00	24CMS



圖一 碇內分區雨水下水道系統圖



圖二 碇內下水道工程平面配置圖



圖三、堤防標準斷面圖

表二、碗內下水道預定實施進度表

預定進度%

年度	第一年度	第二年度	第三年度
工程項目			
設計工作	100		
用地取得		100	
抽水站興建	10	60	100
截排水溝興建		50	100

二、工程經費

基隆市基隆河段碇內下水道工程目前正進行細部設計工作，預定於民國 91 年開始施工，93 年完工。以民國 91 年 6 月之物價為估價基準，並考慮物價上漲調整費後於民國 93 年完工時之建造成本為如表三及表四所示。

表 3 長興抽水站工程經費估算總表

表報編號：

主辦機關：基隆市政府

計畫編號：

編製日期：91 年 月 日

成 本 項 目	工程費 (千元)	備 註
一、設計階段作業費用	9,990	按直接工程成本之 3.7%計
二、用地取得及拆遷補償費	12,000	
三、工程建造費		
1.直接工程成本	270,000	
2.間接工程成本	27,000	按直接工程成本之 10%計
3.工程預備費	27,000	按直接工程成本之 10%計
4.物價調整費	9,450	按年平均上漲率 3.5%計
小計(1.至 4.項)	333,450	
四、合計(一至三項)	355,440	
五、施工期間利息	不列	(不列)
六、建造成本(四至五項合計)	355,440	(含營業稅)

表 4 長興下水道系統分年工程經費表

表報編號：

主辦機關：基隆市政府

計畫編號：

編製日期：91 年 月 日

成本項目	工程費 (千元)	分 年 經 費 (千元)		
		第一年度	第二年度	第三年度
一、設計階段作業費用	9,990	9,990		
二、用地取得及拆遷補償費	12,000	0	12,000	0
三、工程建造費				
1. 直接工程成本				
1.1 抽水站工程	230,000	0	130,000	100,000
1.2 截排水溝工程	40,000	0	30,000	10,000
小 計	270,000	0	160,000	110,000
2. 間接工程成本	27,000		16,000	11,000
3. 工程預備費	27,000		16,000	11,000
4. 物價調整費	9,450		5,600	3,850
小計(1.至 4.項)	333,450		197,600	135,850
四、合計(一至三項)	355,440	9,990	209,600	135,850
五、施工期間利息	不列			
六、建造成本(四至五項)	355,440	9,990	209,600	135,850

堵南下水道系統綜合規劃

工程經費估算

計畫編號：

主辦機關：基隆市政府

中華民國九十一年七月

堵南下水道系統綜合規劃

工程經費估算

目 錄

一、摘要

1. 工程內容
2. 施工佈置
3. 施工方法
4. 預定實施進度
5. 估價基準
6. 主要成本項目編估說明

二、工程經費

表 目 錄

- 表 1. 堵南下水道系統主要工程內容及數據
- 表 2. 堵南下水道系統工程經費估算總表
- 表 3. 堵南下水道系統預定實施進度表
- 表 4. 堵南下水道系統分年工程經費表
- 表 5. 堵南下水道系統直接工程成本估算明細表
- 表 6. 堵南下水道系統用地取得費用估算表

一、摘要

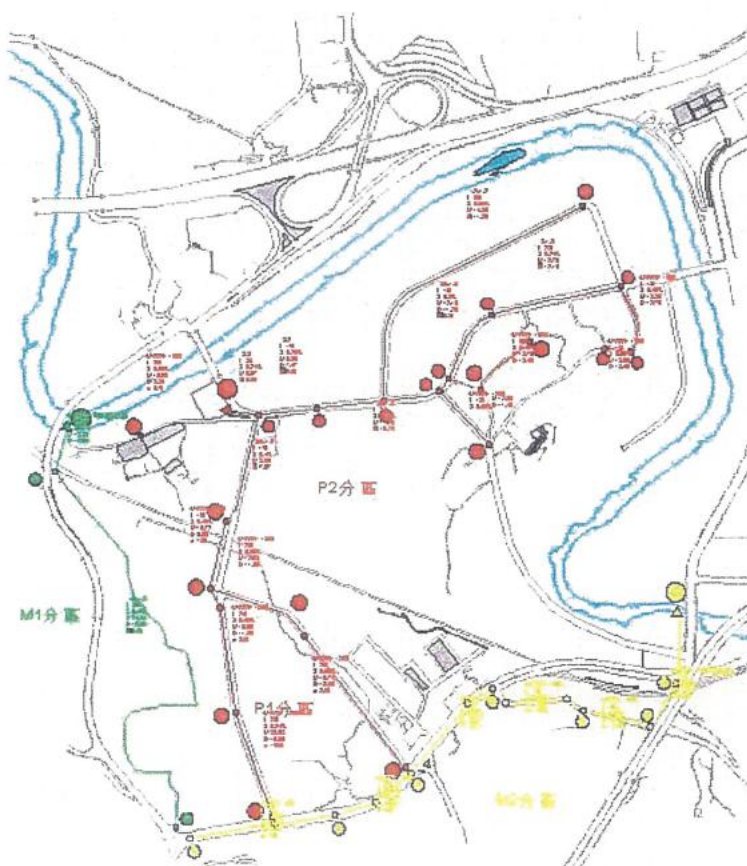
1. 工程內容

堵南下水道系統包括雨水收集管線全長約 6,005 公尺、20CMS 之抽水站一座等，主要工程內容及數據見表 1。

表 1. 堵南下水道系統主要工程內容及數據

項 目	單位	工 程 數 據
1. 管線		
明挖施工	公尺	5,605
推進施工	公尺	400
2. 抽水站	座	1 座 20CMS

2. 施工佈置



2. 施工佈置

3. 施工方法

(1) 雨水收集管線：

其管徑約在 800~1,800 公厘之間或 1,200×1,200~3,000×3,000 公厘間之箱涵，因埋設較淺，且當地居住密度不高及交通流量不大則採用明挖施工法最為簡便。

在穿越鐵路部分，為避免阻礙交通，採推進施工法較為可行，其管徑約在 1,650~1,800 公厘之間，若遇地質不良或地下水時，可以其他輔助工法克服。

(2) 抽水站

抽水站採用柴油引擎驅動傳統豎軸抽水機 5.0CMS×4 組。

4. 預定實施進度

本工程分為四年進行，第一年辦理抽水站部分設計工作，並辦理用地購買及發放地上物拆遷補償費用等工作，第二年至第三年辦理抽水站工程；第二年辦理雨水收集管線部分設計工作，並辦理用地購買及發放地上物拆遷補償費用等工作，並於當年開始分年興建直至第四年終了全部完成為止。本計畫各主要工程預定實施進度見表 2，總工期四年。

表 2 堵南下水道系統預定實施進度表

工程項目	年度				預定進度%
	第一年度 (民國 91 年)	第二年度 (民國 92 年)	第三年度 (民國 93 年)	第四年度 (民國 94 年)	
設計	50	100			
用地取得費用	48	100			
管線		40	80	100	
抽水站	15	80	100		

5. 估價基準

本工程經費估算係以民國九十一年七月之物價為基準。

6. 主要成本項目編估說明

(1) 設計階段作業費用

設計作業費用按直接工程成本之 3% 估列。

(2) 用地取得費用

用地取得費用含用地取得費、拆遷補償及遷移費、作業費等。

(3) 直接工程成本

直接工程成本之單價包括直接工程費、品管費用、勞工安全衛生管理費、環保作業費、承包商管理費及利潤、保險費、營業稅均在內。

(4) 間接工程成本

間接工程成本按直接工程成本之 5% 估列。

(5) 工程預備費

工程預備費按直接工程成本之 5% 估列。

二、工程經費

依目前之工作進度，堵南下水道系統工程預定於民國九十一年四月開始執行，九十四年五月完工，工期四年。若以民國九十一年七月之物價為估價基準，於民國九十四年完工時之建造成本為 26,182,000,000 元，詳見表 3，其中各分年工程經費見表 4，直接工程成本估算明細表見表 5，用地取得費用見表 6。

表 3 堵南下水道系統工程經費估算總表

表報編號：

主辦機關：基隆市政府

計畫編號：

編製日期：91 年 07 月 日

成 本 項 目	工程費 (千元)	備 註
一、設計階段作業費用	20,020	按直接工程成本之 3%計
二、用地取得及拆遷補償費	225,000	
三、工程建造費		
1. 直接工程成本	667,325	
2. 間接工程成本	33,366	按直接工程成本之 5%計
3. 工程預備費	33,366	按直接工程成本之 5%計
小計(1. 至 3. 項)	734,057	
四、建造成本(一、至三、項合計)	979,077	(含營業稅)

共 1 頁第 1 頁

表 4 堵南下水道系統分年工程經費表

表報編號：

主辦機關：基隆市政府

計畫編號：

編製日期：91 年 07 月 日

成 本 項 目	工程費 (仟元)	分 年 經 費 (仟元)			
		第一年度	第二年度	第三年度	第四年度
一、設計階段作業費用	20,020	9,200	10,820	—	—
二、用地取得費用	225,000	108,000	117,000	—	—
三、工程建造費					
1. 直接工程成本					
1.1 管線工程	367,325	—	146,930	146,930	73,465
1.2 抽水站工程	300,000	45,000	195,000	60,000	—
小 計	667,325	45,000	341,930	206,930	73,465
2. 間接工程成本	33,366	2,250	17,097	10,346	3,673
3. 工程預備費	33,366	2,250	17,096	10,347	3,673
小計(1. 至 3. 項)	734,057	49,500	376,123	227,623	80,811
四、建造成本(一、至三、項合計)	979,077	166,700	503,943	227,623	80,811

共 1 頁第 1 頁

表 5 堵南下水道系統直接工程成本估算明細表

表報編號：

主辦機關：基隆市政府

計畫編號：

編製日期：91 年 07 月 日

項次	工程項目	單位	數量	單價(元)	複價(千元)	附 註
一、	雨水收集管線工程					
1.	管線(φ 800)	M	270	20,000	5,400	含人孔
2.	管線(φ 1,000)	M	800	30,000	24,000	含人孔
3.	管線(φ 1,200)	M	630	42,000	26,460	含人孔
4.	管線(φ 1,350)	M	870	51,000	44,370	含人孔
5.	管線(φ 1,500)	M	310	53,000	16,430	含人孔
6.	管線(φ 1,650)	M	120	150,000	18,000	推進工法
7.	管線(φ 1,800)	M	320	74,000	23,680	含人孔
8.	管線(φ 1,800)	M	280	250,000	70,000	推進工法
9.	截水溝(1.5"×1.5")	M	800	18,750	15,000	含人孔
10.	箱涵(1.25"×1.25")	M	600	39,000	23,400	含人孔
11.	箱涵(2.00"×1.50")	M	230	70,000	16,100	含人孔
12.	箱涵(2.50"×1.50")	M	495	80,000	32,400	含人孔
13.	箱涵(2.50"×1.50")	M	170	171,000	29,070	含人孔及現有溝整平
14.	箱涵(3.00"×2.00")	M	170	100,000	17,000	含人孔
15.	箱涵(3.00"×3.00")	M	30	160,500	4,815	含人孔
16.	匯流井	座	2	600,000	1,200	含人孔
	小 計				367,325	
二、	抽水站					
1.	抽水站(20CMS)	座	1	300,000,000	300,000	
	小 計				300,000	
三、	合 計				667,325	

共 1 頁第 1 頁

表 6 堵南下水道系統用地取得費用估算表

項 目	用地面積 (M ²)	用地取得費用 (千元)
一、收集管線部分	5,100	117,000
二、抽水站部分	4,977	108,000
合計(一、至二、項)		225,000

註： 1. 作業費列入用地取得費用。

基隆市基隆河段
大華右、崇信、崇孝、自強下水道系統綜合規
劃工程經費估算

基隆市政府
中華民國 91 年 7 月

一、摘要

1. 工程內容

基隆市配合基隆河治理計畫，基隆河大華橋至七賢橋間都市化地區必須辦理堤後排水配套工程，業經內政部營建署完成「基隆市七堵、暖暖屬配合基隆河治理計畫堤後排水規劃」本市為配合水利署辦理基隆河治理工程初期實施計畫期程，乃依據內政部營建署完成之堤後排水規劃辦理本工程之設計作業，工程內容包括「大華右、崇信、崇孝、自強等四抽水站工程」，各抽水站之功能如次

大華右抽水站—總抽水量 4.5^{cms} (含 1.5^{cms} /台抽水機三台，其中一台備用)。

崇信抽水站—總抽水量 2.4^{cms} (含 0.8^{cms} /台抽水機三台，其中一台備用)。

崇孝抽水站—總抽水量 2.4^{cms} (含 0.8^{cms} /台抽水機三台，其中一台備用)。

自強抽水站—總抽水量 0.9^{cms} (移動式抽水機 0.3^{cms} /台三台，其中一台備用)。

另為配合該四座抽水站流域之整體堤後排水需要，尚必須配合興建相關之截流及引水幹線如次

截流幹線(總長約 2100M)—包括 ZM、ZD、ZF 及大華路北側及東南兩側截流幹線等。

引水幹線(總長約 1300M)—包括大華右、崇信、崇孝、自強等引水幹線，各工程主要內容及數據如表 1

表 1 大華右、崇信、崇孝、自強等抽水站主要工程內容及數據

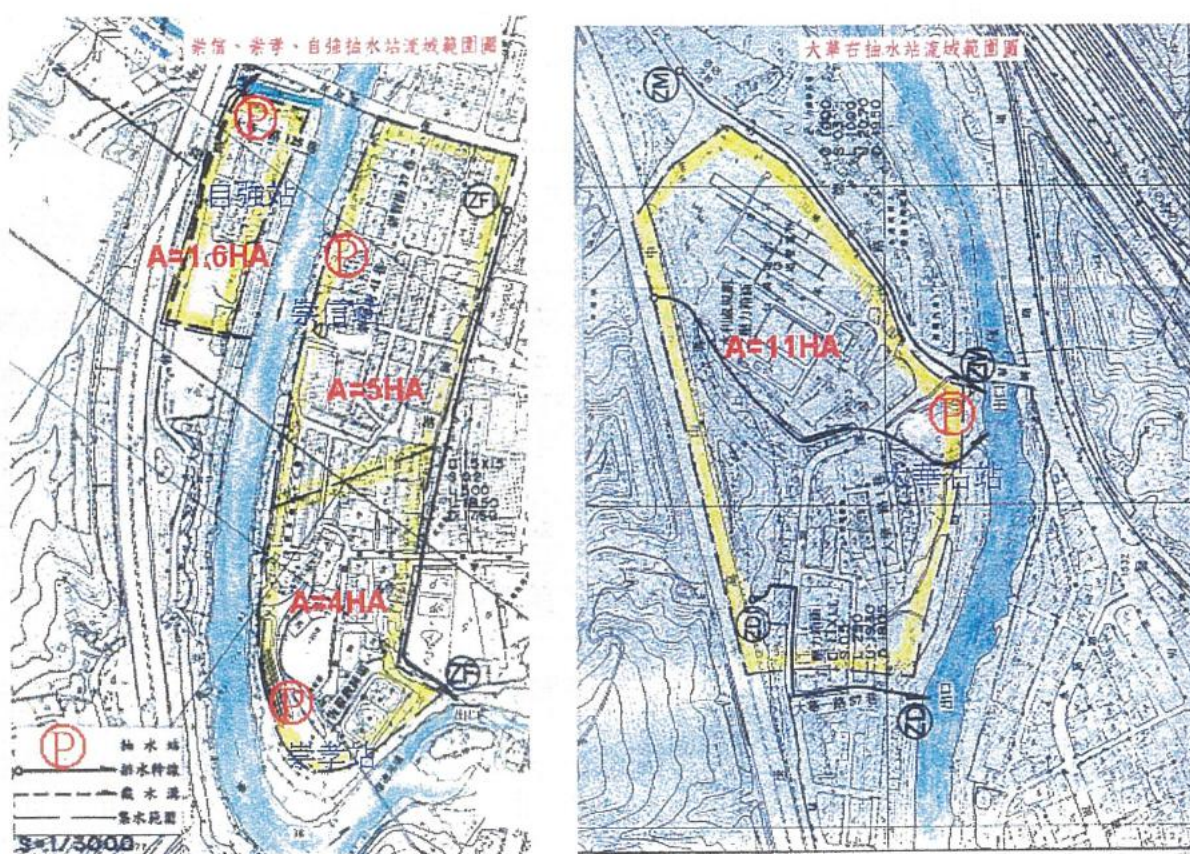
項 目	單位	工 程 數 據
1.大華抽水站		
抽水機房	座	1(用地面積:680M ²)—河川地
抽水機	台	3(每台 1.5^{cms} ，總抽水量 4.5^{cms})
柴油引擎發電機	台	2(每台容量 308KW，總容量 616KW)
撈污機	組	1(W*H=4.0M*3.1M)
電動閘門	組	1(W*H=4.0M*2.6M)
舌閥	只	3(ϕ 900m/m)

蝶閥	只	3(φ 900m/m)
伸縮接頭	只	6(φ 900m/m)
配電及儀控設備	套	1
2.崇信抽水站		
抽水機房	座	1(用地面積:600M ²)—河川地
抽水機	台	3(每台 0.8 ^{cms} , 總抽水量 2.4 ^{cms})
柴油引擎發電機	台	2(每台容量 185KW , 總容量 370KW)
撈污機	組	1(W*H=4.0M*2.7M)
電動閘門	組	1(W*H=4.0M*2.1M)
舌閥	只	3(φ 600m/m)
蝶閥	只	3(φ 600m/m)
伸縮接頭	只	6(φ 600m/m)
配電及儀控設備	套	1
3.崇孝抽水站		
抽水機房	座	1(用地面積:540M ²)—私有地
抽水機	台	3(每台 0.8 ^{cms} , 總抽水量 2.4 ^{cms})
柴油引擎發電機	台	2(每台容量 264KW , 總容量 528KW)
撈污機	組	1(W*H=4.0M*5.0M)
電動閘門	組	1(W*H=4.0M*3.0M)
舌閥	只	3(φ 600m/m)
蝶閥	只	3(φ 600m/m)
伸縮接頭	只	6(φ 600m/m)
配電及儀控設備	套	1
4.自強抽水站 (簡易抽水站)		
抽水井(無站房)	座	1(用地面積:120M ²)—河川地
移動式抽水機	台	3(每台 0.3 ^{cms} , 總抽水量 0.9 ^{cms})
背水堤	M	58(提高 4-7M)
攔污柵	組	1(W*H=2.0M*4.0M)
5.必須配合之截流幹線 線線		
φ 1,000 ^{m/m} RCP 埋設	M	1000
□1.1*1.1 ^M 箱涵	M	600
□1.5*1.5 ^M 箱涵	M	500

6. 必須配合之引水幹線		
§ 800 ^{m/m} RCP 埋設	M	430
§ 900 ^{m/m} RCP 埋設	M	326
§ 1000 ^{m/m} RCP 埋設	M	250
§ 1500 ^{m/m} RCP 埋設	M	294

2. 施工佈置

參閱附圖 1.



附圖 1

3. 施工方法

(1) 各抽水站土建施工

本計畫四座抽水站均位於基隆河大華橋至七賢橋之左右岸旁，宜配合基隆河河堤之興建施工，抽水站之土建設施須深挖 4 公尺左右，基礎擬採閘基，惟必須施打鋼板樁擋土，施工排水可以一般導水井抽水即可，估計採用 7.5HP 沉

水式抽水機抽水即可滿足需要，技術性不高，施工困難度屬中等，尚無需要特殊工程技術，一般營造廠商均有能力施工。

(2)機械製造及安裝

本計畫抽水機組雖多，惟均屬於小容量機組，擬採沉水式豎軸抽水機，國內廠商已有能力承製，柴油引擎發電機最大容量亦僅達 300 餘 KW，國內有製造能力之廠商已超過 10 家，技術上無困難；其餘撈污機、閘門及各種閘閥，國內亦均有足夠廠商可製造承攬；惟因加入 WTO，必須開放各國公平競標，故不宜設限，擬僅限制應有承攬類似設備之製造廠商參與，用以提高品質及方便將來維修上之保證。

(3)整體施工程序如次

- a. 抽水站房及週邊設施土建工程。
- b. 閘門及引水排水溝渠。
- c. 高地截流溝。(非本工程範圍，但應配合)
- d. 抽排水管及堤防復舊。
- e. 機械安裝。
- f. 機械現場試車。

4. 預定實施進度

本計畫擬分二個年度辦理，第一年辦理設計作業，並辦理用地徵收作業，第二年辦理工程施工；第一年設計作業本府已著手辦理，估計民國 91 年 7 月底，以前可完成設計，若工程經費有著，將於 9 月底完成發包作業，10 月開工，施工工期估需 7 個月，應可在民國 92 年汛期前提供抽排水功能，6 月底完工(工程施工進度請參見附表 2)，總工期二年。

表 2 大華右、崇信、崇孝、自強等抽水站工程預定實施進度表

工程項目 \ 年度	91 年度	92 年度
設計	100	—
1.用地取得及拆遷補償	100	
2.抽水站土建工程	40	100
3.機械工程	20	100
4.機電儀控工程	10	100
5.配合之截流幹線	10	100
6.配合之引水幹線	50	50
7.雜項工程	0	100

5.估價基準

本工程經費估算係以民國 91 年 3 月之物價為基準。

6.主要成本項目編估說明

(1)設計階段作業費用

設計作業費用按直接工程成本之 3.9%估列。

(2)用地取得及拆遷補償費

用地取得及拆遷補償費分按用地取得費、拆遷補償及遷移費、作業費、地價調整費、拆遷補償及遷移費之調整費估列；其中地價調整費按年平均預估上漲率 10%估計，拆遷補償及遷移費之調整費係按年平均上漲率 3.5%估計，本計畫工期短，不予計列。

(3)直接工程成本

直接工程成本之單價包括直接工程費、品管費用、承包商管理費及利潤、保險費、營業稅均在內。

(4)間接工程成本

間接工程成本按直接工程成本之 10%估列。

(5)工程預備費

工程預備費按直接工程成本之 10% 估列。

(6)物價調整費

本工程工期為超過一年，不計物價調整費。

(7)施工期間利息

本工程為市政建設工程，由政府編列預算支應，不予估列施工期間利息。

表 3 大華右、崇信、崇孝、自強等抽水站工程經費估算總表

報表編號

主辦機關:基隆市政府

計畫編號

編制日期:91 年 6 月 3 日

成本項目	工程費 (百萬元)	備註
一、設計階段作業費用	4	按直接工程成本之 3% 計
二、用地取得及拆遷補償費	18	
三、工程建造費		
1.直接工程成本	143	
2.間接工程成本	14	
3.工程預備費	14	
4.物價調整費	0	
小計	171	
四、合計(一~三)	193	
五、施工期間利息		
六、建造成本	193	

表 4 大華右、崇信、崇孝、自強等抽水站工程分年工程經費表

報表編號

主辦機關：基隆市政府

計畫編號

編製日期：91 年 6 月 3 日

	工程費	分年經費(百萬元)
--	-----	-----------

	(百萬元)	91 年度	92 年度
一、設計階段作業費	4	4	—
二、用地取得及拆遷補償費			
1.用地取得費	18	18	—
2.拆遷補償及拆遷費	0	0	—
3.地價調整費	0	0	—
4.拆遷補償及遷移費之調整	0	0	—
小計(1~4 項)	18	18	—
三、工程建造費			
1.直接工程成本			
1.1 抽水站土建工程	25	10	15
1.2 機械工程	58	12	46
1.3 機電儀控工程	9	1	8
1.4 截流幹線	29	3	26
1.5 引水幹線	16	8	8
1.6 雜項工程	4	—	4
1.7 環保安衛費	2	1	1
小計	143	35	108
2.間接工程費	14	4	10
3.工程預備金	14	—	14
小計(1~4 項)	171	39	132
四、合計(一~三項)	193	61	132
五、施工期間利息	—		
六、建造成本(四、五項合計)	193	61	132

表 5 大華右.崇信.崇孝.自強抽水站工程直接工程成本估算明細表

表報編號：

主辦機關：基隆市政府

計畫編號：

編製日期：91 年 6 月 3 日

項次	工 程 項 目	單位	數量	單價(元)	複價 (仟元)	附註
----	---------	----	----	-------	------------	----

一.	抽水站土建工程					
	大華右抽水站(4.5 ^{CMS})	座	1	7,440,000	7,440	
	崇信抽水站(2.4 ^{CMS})	座	1	6,480,000	6,480	
	崇孝抽水站(2.4 ^{CMS})	座	1	6,840,000	6,840	
	自強抽水站(0.9 ^{CMS})	座	1	4,200,000	4,200	
	小 計				24,960	≐25,000
二.	機械工程					
	大華右抽水站	座	1	21,540,000	21,540	
	崇信抽水站	座	1	14,200,000	14,200	
	崇孝抽水站	座	1	18,160,000	18,160	
	自強抽水站	座	1	4,020,000	4,020	
	小 計				57,920	≐58,000
三.	機電儀控工程					
	大華右抽水站	座	1	3,360,000	3,360	
	崇信抽水站	座	1	3,000,000	3,000	
	崇孝抽水站	座	1	3,000,000	3,000	
	小 計				9,360	≐9,000
四.	截流幹線					
	管線(φ 1,000 ^{m/m})	M	1,000	12,000	12,000	RCP 明挖施工
	箱涵(W×H=1.1 ^M ×1.1 ^M)	M	600	11,000	6,600	RCP 明挖施工
	箱涵(W×H=1.5 ^M ×1.5 ^M)	M	500	21,000	10,500	RCP 明挖施工
	小 計				29,100	≐29,000
五.	引水幹線					
	管線(φ 800 ^{m/m})	M	430	9,500	4,085	RCP 明挖施工
	管線(φ 900 ^{m/m})	M	326	10,500	3,423	RCP 明挖施工
	管線(φ 1,000 ^{m/m})	M	250	12,000	3,000	RCP 明挖施工
	管線(φ 1,500 ^{m/m})	M	294	20,000	5,880	RCP 明挖施工
	小 計				16,388	≐16,000
六.	雜項工程(約 3%)	式	1		4,100	≐4,000
七.	環保安衛費(約 1.5%)	式	1		2,100	≐2,000
	合 計				143,928	≐143,000

表 6 大華右.崇信.崇孝.自強抽水站工程用地取得及拆遷補償費

表報編號：

主辦機關：基隆市政府

計畫編號：

編製日期：91 年 6 月 3 日

項 目	補 償 面 積 (公頃)	用地取得及拆遷補償費 (仟元)
一.用地取得費		
1.崇孝抽水站	0.045	1,890
2.ZF 截流幹線	0.32	16,000
小 計	0.365	17,890 $\approx$ 18,000
一.拆遷補償及遷移費		
1.人口遷移補償費	-	-
2.地上物補償費	-	365
3.作業費	0.365	20
小 計		385 不計(略)
合 計		18,275 $\approx$ 18,000

基隆河段長興下水道系統綜合規劃

工程經費估算

計畫編號：

主辦機關：基隆市政府

中華民國九十一年七月

基隆河段長興下水道系統綜合規劃

工程經費估算

目 錄

一、摘要

1. 工程內容
2. 施工佈置
3. 施工方法
4. 預定實施進度
5. 估價基準
6. 主要成本項目編估說明

二、工程經費

圖目錄

圖 1 長興抽水站工程平面圖

圖 2 長興抽水站工程縱面圖

表目錄

表 1 長興下水道系統內容及數據

表 2 長興下水道系統預定實施進度表

表 3 長興下水道系統經費估算總表

表 4 長興下水道系統分年工程經費表

表 5 長興下水道系統直接工程成本估算明細表

一、摘要

1.工程內容

基隆市基隆河段長興抽水站工程為興建額定總抽水量 6.8CMS 之防洪抽水站一座。

表 1 長興抽水站工程內容及數據

項目	單位	工程數據
抽水站	座	1 座，6.8CMS

2.施工佈置

本抽水工程計畫使用七堵鐵路調車場邊坡長約 47 公尺，寬 7.3 公尺，用地面積約 345 平方公尺。抽水站之進水渠道自長興國小操場之跳遠沙坑地下引接既有排水幹線，經穿越東新街進入抽水站。抽水井前設有進水閘門、機械攔污柵(細目)，抽水井內設有三組沉水式抽水機，將進流水抽排入後方出水渠再銜接既有排水幹線，既有排水幹線與出水渠銜接處設防洪閘門。工程平面、縱面佈置如圖 1 及圖 2。

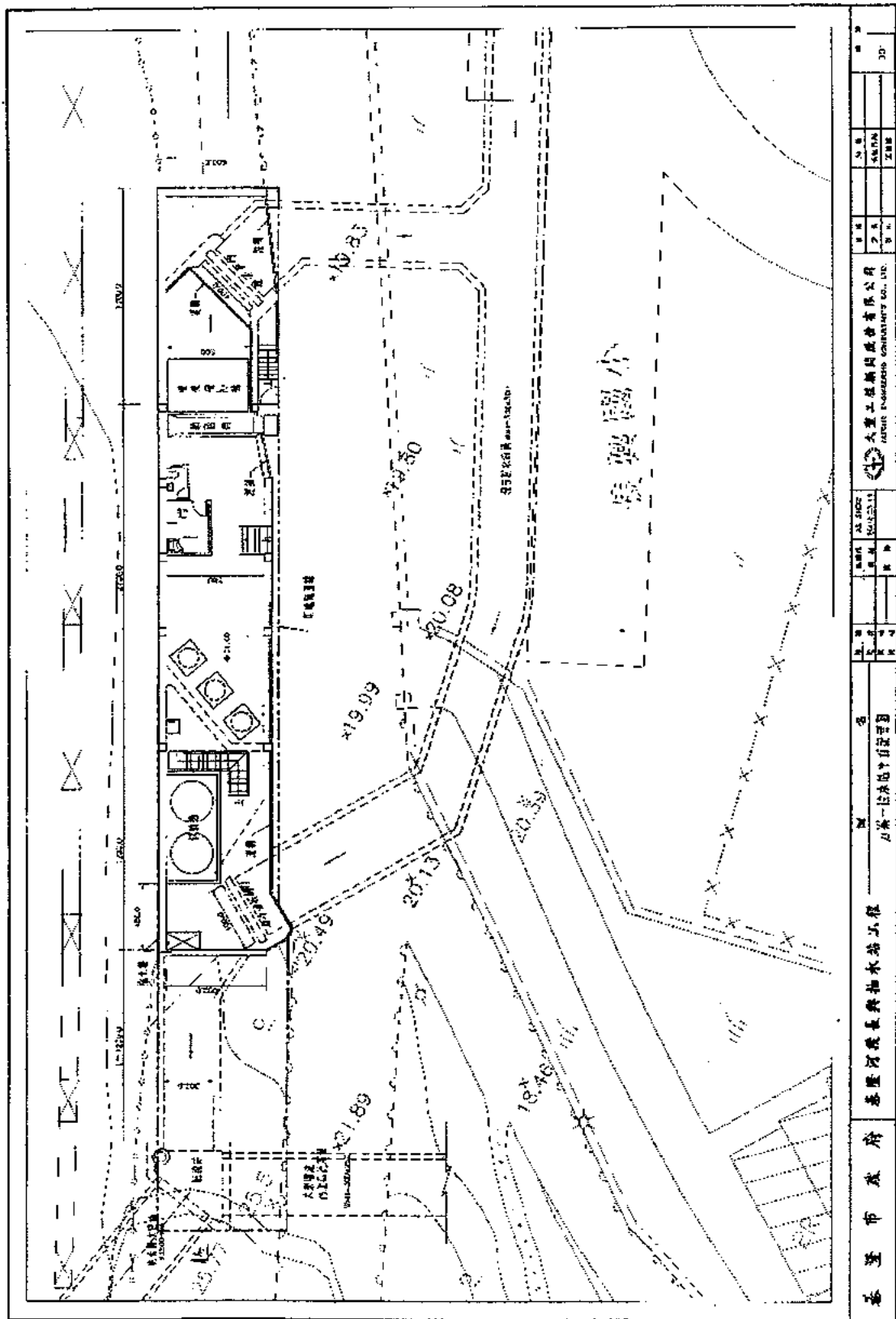


圖 1 長興下水道系統佈置圖

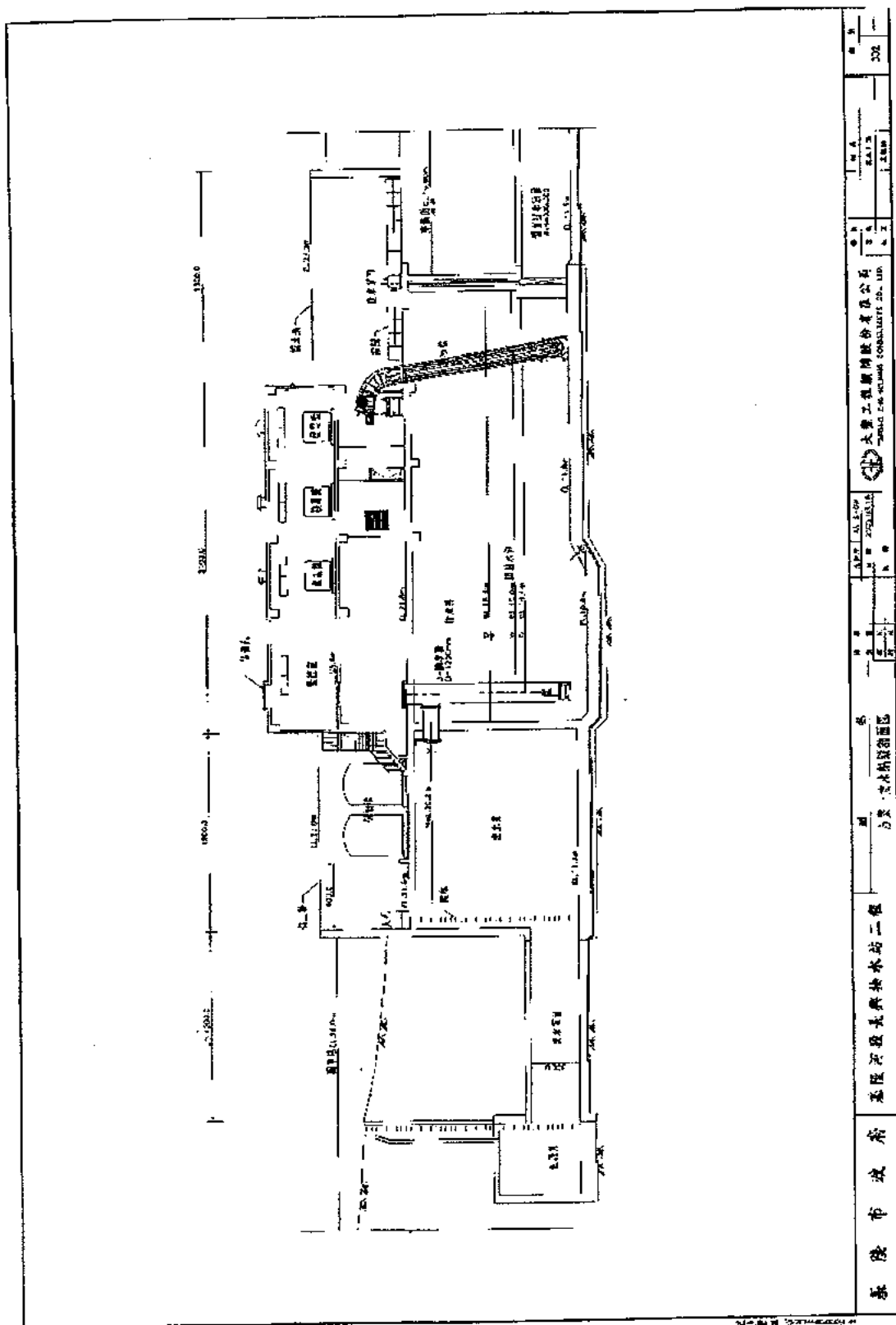


圖 2 長興下水道系統佈置圖

3. 施工方法

本工程靠鐵路調車場側開挖達 18 公尺，考量擋土結構設施之穩定性，採用 30 公尺連續壁作為永久擋土結構。

進出水渠與抽水井之土建工程部份應考量東新街交通維持，採用分段方式施工，以連續壁配合鋼版樁擋土採明挖方式分段興建。

抽水站站房建築工程待抽水井基礎及地下結構完成後陸續向上構築，同時配合進行抽水機組及各項機電設備之安裝工程。

4. 預定實施進度

本工程預定實施期程包含先期用地取得及用地變更工作預計 6~8 個月時間，後期抽水站施工期程預估 330 日曆天，施工進度估計如表 2 所示。

表 2 長興下水道系統預定實施進度表

預定進度%			
年度	第一年度	第二年度	第三年度
工程項目			
設計工作	100		
用地取得	100		
抽水站興建		100	
截排水溝興建		50	100

5. 估價基準

本工程經費估算係以民國 91 年 5 月之物價為基準。

6.主要成本項目編估說明

(1) 設計階段作業費

設計作業費用按直接工程成本之 3.8%估列。

(2) 用地取得及拆遷補償費

本工程用地均使用公地，採無償撥用，不予估列用地取得及拆遷補償費。

(3) 直接工程成本

直接工程成本之單價包括直接工程費、品管費用、承包商管理費及利潤、保險費、營業稅均在內。

(4) 間接工程成本

間接工程成本按直接工程成本之 10%估列。

(5) 工程預備費

工程預備費按直接工程成本之 10%估列。

(6) 物價調整費

物價調整費按(直接工程成本+間接工程成本+工程預備費)合計之值，以估價年開始，按每年預估上漲率 3.5%，依複利法分年估列。

(7) 施工期間利息

本工程為市政建設工程，由政府編列預算支應，不予估列施工期間利息。

二、工程經費

依目前之工作進度，長興下水道系統於民國 91 年 8 月開始細設，92 及 93 年預定工期 2 年，以民國 91 年 5 月之物價為估價基準，考慮物價上漲調整費後，建造成本詳表 3，其中各分年工程經費見表 4。

表 3 長興抽水站工程經費估算總表

表報編號：

主辦機關：基隆市政府

計畫編號：

編製日期：91 年 月 日

成 本 項 目	工程費 (千元)	備 註
一、設計階段作業費用	4,810	按直接工程成本之 3.7%計
二、用地取得及拆遷補償費	88,000	
三、工程建造費		
1.直接工程成本	130,000	
2.間接工程成本	13,000	按直接工程成本之 10%計
3.工程預備費	13,000	按直接工程成本之 10%計
4.物價調整費	4,550	按年平均上漲率 3.5%計
小計(1.至 4.項)	160,550	
四、合計(一至三項)	253,360	
五、施工期間利息	不列	(不列)
六、建造成本(四至五項合計)	253,360	(含營業稅)

..

表 4 長興下水道系統分年工程經費表

表報編號：

主辦機關：基隆市政府

計畫編號：

編製日期：91 年 月 日

成本項目	工程費 (千元)	分 年 經 費 (千元)		
		第一年度	第二年度	第三年度
一、設計階段作業費用	4,810	4,810		
二、用地取得及拆遷補償費	88,000	30,000	58,000	0
三、工程建造費				
1.直接工程成本				
1.1 抽水站工程	85,000	0	85,000	0
1.2 截排水溝工程	45,000	0	20,000	25,000
小 計	130,000	0	105,000	25,000
2.間接工程成本	13,000		10,500	2,500
3.工程預備費	13,000		10,500	2,500
4.物價調整費	4,550		3,675	875
小計(1.至 4.項)	160,550		129,675	30,875
四、合計(一至三項)	253,360	34,810	187,675	30,875
五、施工期間利息	不列			
六、建造成本(四至五項)	253,360	34,810	187,675	30,875

基隆河整體治理計畫

橋梁改善工程計畫書

(實踐橋、百福橋、崇智橋提高改善
暨八堵鐵路隧道防洪閘門工程)

主辦工程機關：基隆市政府

中華民國九十一年六月

目錄

一、摘要

(一) 工程內容

(二) 施工計畫綱要

(三) 預定施工進度

二、工程經費

三、附圖

一、摘要

(一) 工程內容

本階段計畫於基隆河堵南及七堵防洪區塊興建實踐橋、百福橋、崇智橋三座預力混凝土橋及八堵鐵路隧道防洪閘門工程，詳圖 1，實踐橋橋寬 20 公尺、橋長 96 公尺、引道 89 公尺，百福橋橋寬 15 公尺、橋長 108 公尺、引道 132 公尺，崇智橋橋寬 13.4 公尺、橋長 78 公尺、引道 60 公尺。主要工程規劃內容詳表 1~3。

表 1 實踐橋工程規劃內容

項目	內容
跨徑	3@32M=96M
梁深	2.15M
橋面高程	21.07M
計畫洪水位	17.3M
計畫堤頂高	18.8M
規劃圖	如附圖 2

表 2 百福橋工程規劃內容

項目	內容
跨徑	3@36M=108M
梁深	2.4M
橋面高程	20.78M
計畫洪水位	16.88M
計畫堤頂高	18.38M
規劃圖	如附圖 3

表 3 崇智橋工程規劃內容

項目	內容
跨徑	3@26M=78M
梁深	1.3M
橋面高程	23.14M
計畫洪水位	20.26M
計畫堤頂高	21.76M
規劃圖	如附圖 4

(二) 施工計畫綱要

本橋梁工程初步施工計畫為：

- (1)交通改道措施：實踐橋採用預力混凝土工字型簡支梁型式，為考慮基隆河堤頂高度，橋梁高程須抬高，施工時將阻絕橋頭居民進出，引道部份實踐路亦須配合抬高路面，替代道路可沿實踐路，可經由百福橋過基隆河接對岸道路及架設臨時便橋以紓解交通。

百福橋採用預力混凝土工字型簡支梁型式，橋梁高程須抬高，施工時將阻絕橋頭居民進出，引道部份實踐路亦須配合抬高路面，替代道路可沿實踐路，經實踐橋或過基隆河接對岸道路堵南街，為考量交通流量，屆時應架設臨時便橋以紓解交通。

崇智橋採用混凝土中空版橋型式，橋梁高程須抬高，施工時將阻絕橋頭居民進出，替代道路可利用上游的大華橋或下游的七賢橋過基隆河接對岸道路。

- (2)管線遷移作業：將附掛於橋梁之管線通知管線單位進行施工中臨時遷移作業。

(3)現有結構物敲除

(4)主結構物施作

(5)相關引道改善

(三) 預定施工進度

實踐橋橋寬 20 公尺、橋長 96 公尺，設計時程約八個月，工期約 16 個月。

百福橋橋寬 15 公尺、橋長 108 公尺，設計時程約八個月，工期約 16 個月。

崇智橋橋寬 13.4 公尺、橋長 78 公尺、引道 60 公尺，設計時程約八個月，工期約 14 個月。

表 4 基隆河橋梁(實踐橋、百福橋、崇智橋八堵鐵路隧道防洪閘門工程)改善工程預定執行進度表 (%)

項次	項 目		年 度			
			91 年	92 年	93 年	94 年
1	規劃設計		50	100		
2	前置作業及管線遷移			100		
3	施 工	實踐橋		50	100	
		百福橋			50	100
		崇智橋		50	100	
		八堵鐵路隧道防洪閘門工程	100			

二、工程經費

三座橋梁之規劃設計費計 914 萬元，工程費計 21456 萬元，八堵鐵路隧道防洪閘門工程計 500 萬元合計 22,870 萬元，分述如下：

(一) 實踐橋 計 9990 萬元

1. 規劃設計費：400 萬元

2. 工程費：9590 萬元

(二) 百福橋 計 8580 萬元

1. 規劃設計費：350 萬元

2. 工程費：8230 萬元

(三) 崇智橋 計 3800 萬元

1. 規劃設計費：164 萬元

2. 工程費：3636 萬元

(四) 八堵鐵路隧道防洪閘門工程 計 500 萬元

表 4 經費分年編列表

補助計畫	補助內容	編列年度				合計 (萬元)
		91 年	92 年	93 年	94 年	
橋梁改善	辦理實踐橋、百福橋、崇智橋三座預力混凝土橋及八堵鐵路隧道防洪閘門工程	280	2,750	13,210	6,630	22,870

三、附圖

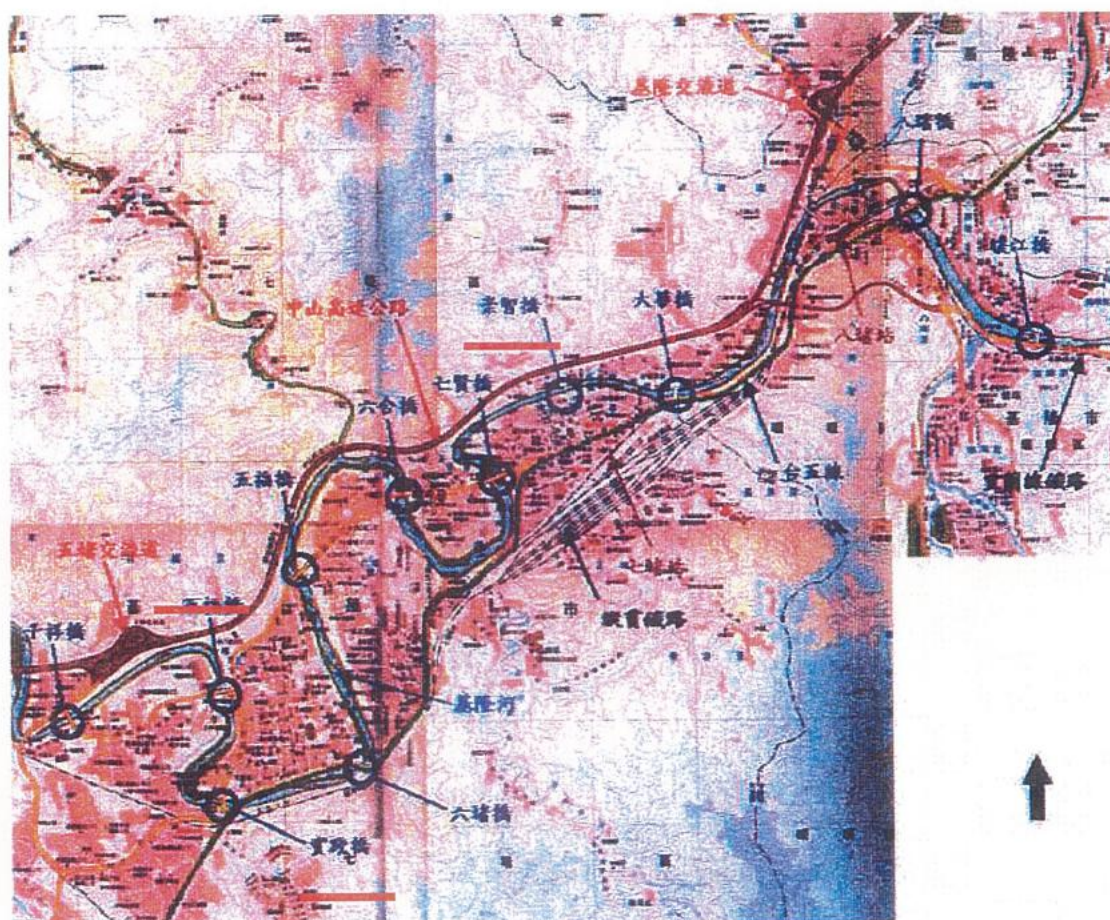


圖 1 基隆河整體治理計畫—橋梁改善位置圖
(實踐橋、百福橋、崇智橋提高改善工程)

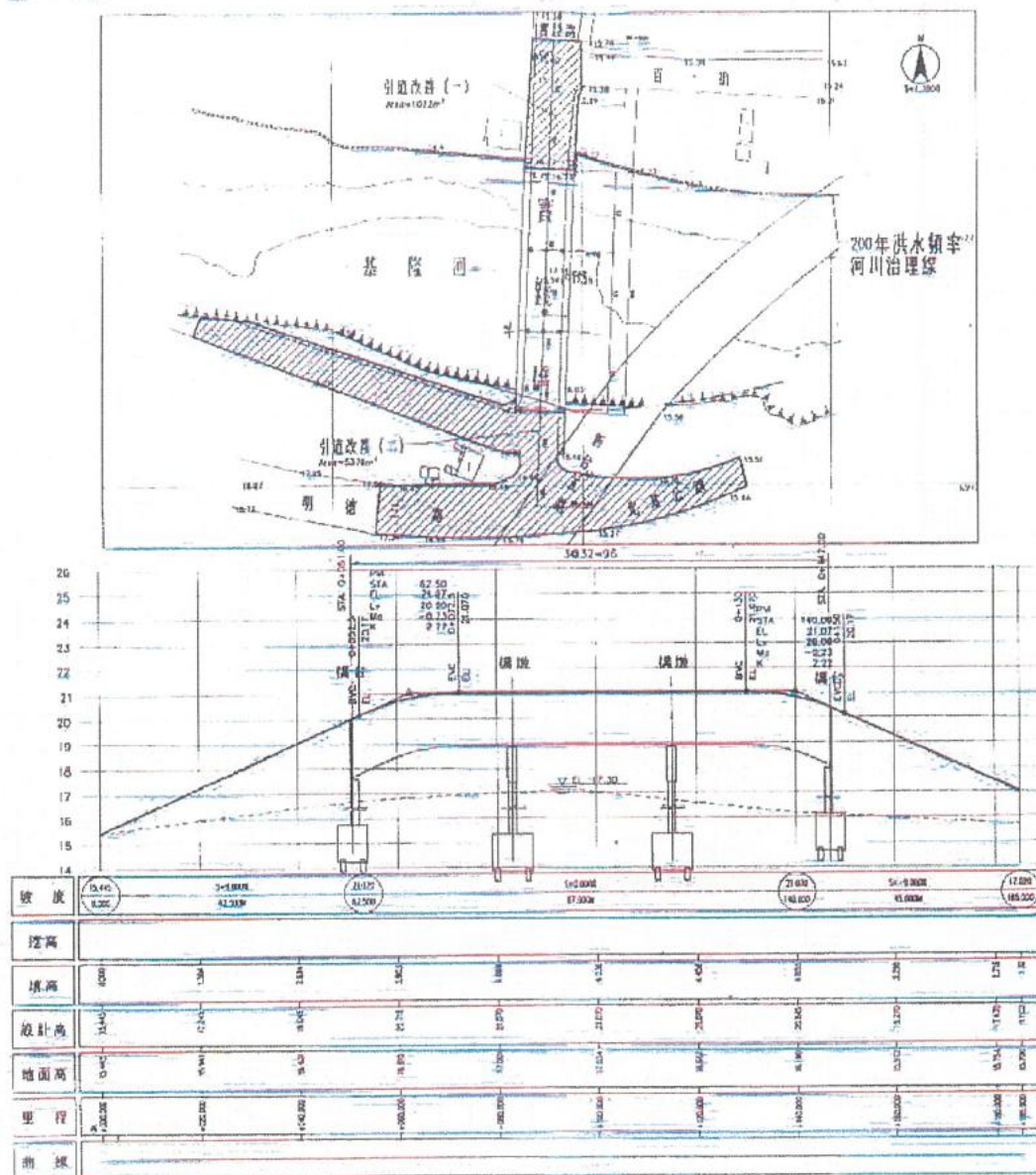


圖 2 基隆河整體治理計畫—實踐橋改善方案圖

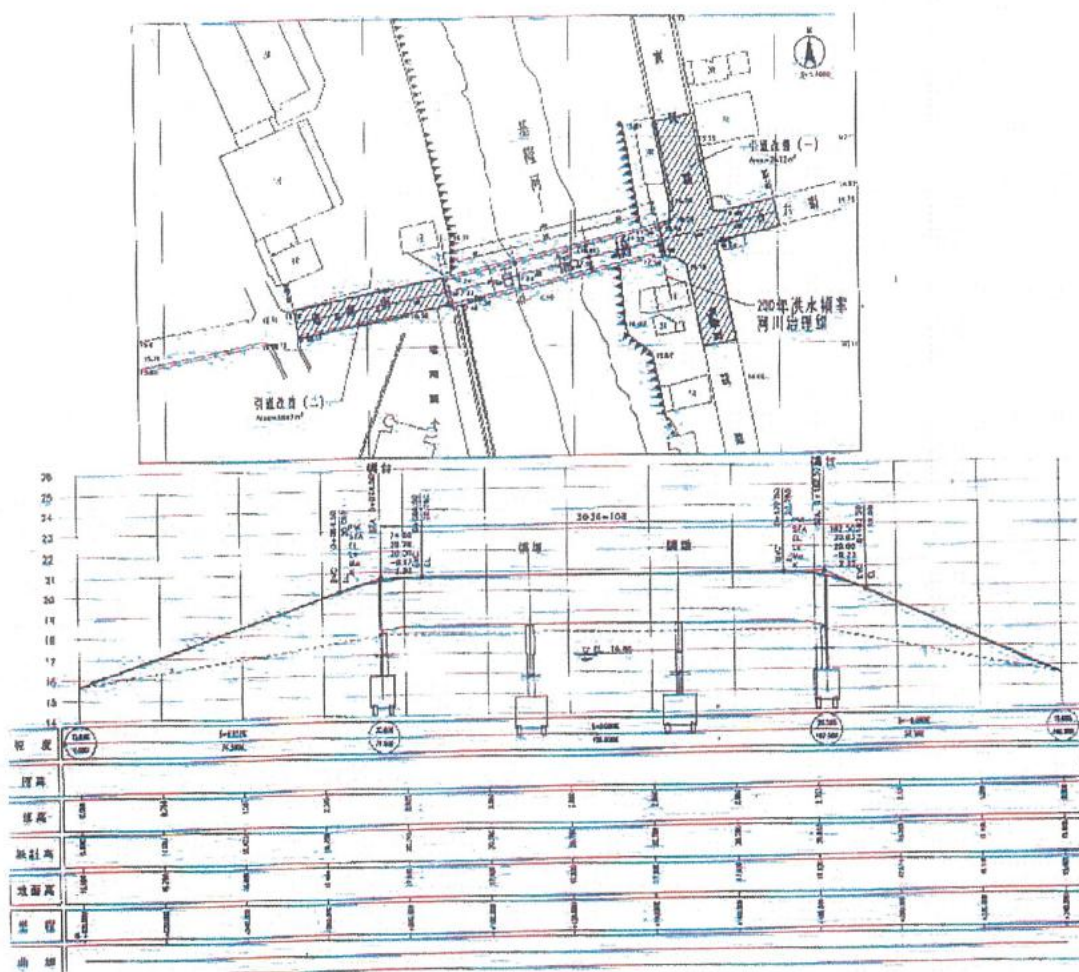


圖 3 基隆河整體治理計畫一百福橋改善方案圖

伍、交通部鐵路管理局部分明細表
(含 圖)

基隆河整體治理方案

八堵基隆河鐵路橋改建計畫

交通部台灣鐵路管理局

中華民國九十一年七月

壹、計畫緣起

- 一、八堵基隆河鐵路橋於民國十二年五月興建距今將近八十年歷史，雖歷經民國四十七年及五十七年再次整修，惟桁架材料進入疲勞強度，桁樑銹蝕亦有部份剝落，屬老舊橋樑，為維持基隆—八堵間鐵路行車旅運安全，亟需修建。
- 二、八堵基隆河橋逾齡，該橋樑於民國八十六年十月奉行政院同意專案計畫由本局專案工程處籌編預算、辦理修建。
- 三、該橋按原鐵路坡度修建，預算於民國九十年七月成立，於同年八月函經濟部水利處第十河川局同意，本局不將橋北竹仔嶺隧道擴孔及八堵站場提高，保持原有周邊結構物不變動，樑底僅能維持廿二．二二公尺高程。
- 四、民國九十年十一月水利處第十河川局函復本局該橋樑底高程應以員山仔分洪計畫洪水水位高程廿二．〇九公尺和出水位高一．五公尺為考量即在計畫堤頂高廿三．五九公尺申設。
- 五、本局必須配合將該橋橋樑底於堤頂高程之下，以免遇汛期隨時會有危險，同時橋端會成缺口，洪水將向八堵及竹仔嶺隧道內溢流，造成基隆、八堵災害。
- 六、為配合基隆河整治計畫將鐵路八堵橋樑底提高至廿三．五九公尺致八堵站場及四周措施亦需配合提高，經濟部水利處基隆河整體治理方案實施，應將本局八堵基隆河橋週邊設施納入本治理方案為永久計畫，以免日後水患災害遭地方百姓指責。

貳、現況分析

目前八堵基隆河橋寬僅九十五公尺，河岸兩側有基隆市八堵路通往八堵八中里金華路各有四公尺寬過水路面，且本橋及西側本局宜蘭線單線鐵橋兩座共三座，橋墩共有七墩（縱貫線三墩、宜蘭線四墩）對於基隆河行水斷面，確實有窒礙阻流，並且本橋樑底高程為廿一．四五公尺，於民國八十九年十月卅一日夜象神颱風及民國九十年九月十六日夜納莉颱風侵襲本省北部，八堵基隆河因排洪受斷面影響本路基隆河橋橋墩，橋樑樑底受限洪水宣洩不良造成基隆市及八堵地區淹水，且本橋桁樑被沖毀。

本橋於改建之初，其經費考量僅重建橋樑，其設計已完成；然在目前軌面既定之狀況之下，以單跨距長橋並儘量縮減樑深，僅能將樑底標高提高升至廿二．二二公尺，再行提高則橋樑兩端結構物須徹底改善。

參、計畫目標

一、水位方面

水利處考量八堵基隆河橋屬於老舊橋樑，為整治計畫之整體效益，必須協助本案改建，基隆河整治計畫內各橋樑均應將樑底提高至員山仔分洪最高水位（22.09M）加上一·五公尺出水位高即廿三·五九公尺，橋樑寬度亦同時配合基隆河整治計畫斷面方為永久之計。

二、安全方面

本局原設計完成之橋台及橋樑本體均仍未施工，其設計高度不足、寬度足夠，結構設計於提高至堤頂高以上時仍可用，因此本計畫為使基隆河整治後鐵路橋免於仍處於危險之位置，納入河流整治計畫內，可使整治計畫更臻完善。

三、運轉方面

八堵基隆河橋共有縱貫線雙線、花梁鐵橋一座及西側宜蘭線單線版樑橋兩座，於施工期間仍使用有縱貫線基隆河橋運轉不影響現有行車，同時改建宜蘭線基隆河橋成為將來永久橋，並將宜蘭線竹子嶺隧道擴孔，若該隧道被定位為古蹟，則須在現有隧道間開挖一新隧道，作為新縱貫線，如此可減少切換運轉及施工時程，對於基隆~八堵間疏運旅客均能正常運轉，橋樑完工須配合站場之提高，目前規劃以八堵站縱貫線部份提高，宜蘭線部份不提高，八堵站內縱貫線、宜蘭線間僅南方有橫渡線，但為更臻週延是否將宜蘭線、縱貫線之隧道擇一擴孔，或另新建另一隧道，就線型行車條件等，現委外規劃評估後，再選一最佳方案施作。

四、景觀方面

八堵基隆河橋設計為一拱型長虹鐵橋，亦同附近小山丘陵點綴成有山、有水、有橋相互輝映，成為基隆市美景。

肆、計畫項目

一、計畫範圍

八堵基隆河橋為配合基隆河整體治理方案實施，需提高該橋樑底及計畫河寬，必將影響鐵路行車安全坡度及竹子嶺隧道擴孔，八堵站場提高。

二、計畫條件

A.基隆河員山仔分洪如期完工。

B.八堵站場保持水平。

C.目前八堵一基隆間之鐵路坡度為 10 ‰ 因八堵橋改建將樑底提

高 1.43 公尺致其間之坡度亦配合提高，計畫以台北市區地下鐵路坡度 12‰ 極限規劃設計。

D. 八堵—基隆間竹仔嶺隧道改建。

E. 完工後八堵站北僅存宜蘭線及縱貫線各兩條主正線。

三、計畫內容與工程費概估

A. 基隆河橋改建週邊工程數量與工程款

項目		概估金額
土木部份	改線	$12,000 \times 880 \times 2 = 21,120,000$
	隧道改建	$320,000 \times 543 = 173,760,000$
	宜蘭線隧道修漏加固	$25,000 \times 543 = 13,575,000$
	月台加高 (長 219M)	$4,500 \times 219M \times 3 \text{ 月台} = 2,956,500$
	雨棚拆除重建	$17,000 \times 219M \times 8M \times 3 \text{ 月台} = 89,352,000$
	軌道起道	
	1.3K+280~4K+360	$4,000 \times 1,080 \times 10 \text{ 股} = 43,200,000$
	2.2K+300~3K+280	$4,000 \times 980 \times 2 \text{ 股} = 7,840,000$
	運轉室重建	$22,000 \times 70 \text{ m}^2 \times 2 = 3,080,000$
	排水溝加高改建 (2K+300~4K+360)	$2,000 \times (1,680 + 219 \times 3) \times 2 = 9,348,000$
	路基整理	$5,500 \times 2,060 = 11,330,000$
	新建擋牆	$30,000 \times 2 \times (920 + 1,350) = 136,200,000$
	原鐵橋維修及防水閘門	15,000,000
	運轉設備	33,080,400
小計		559,841,900
號誌部份	管線遷移 (2K+300~4K+360)	$8,000 \times 2,060 = 16,480,000$
	號誌架設	3,500,000
	小計	19,980,000
電力部份	電線架設	$11,000 \times 880 \times 2 = 19,360,000$
	(含電力桿基礎)	$11,000 \times 180 \times 2 = 3,960,000$
		$11,000 \times 1,080 \times 8 = 95,040,000$
	電力設備	30,000,000
小計		148,360,000
合計		728,181,900

包商利潤	72,818,190
總計	801,000,090

B. 間接成本（按直接成本 15%）120,000,000

C. 工程預備費（按直接成本 20%）160,000,000

D. 物價調整費（按平均上漲率 1.8%）14,200,000

B+C+D 合計 294,200,000

總計 1,095,200,090 $\approx$ 1,095,200,000

四、八堵基隆河橋周邊工程配合款為壹拾億玖仟伍佰貳拾萬元，案由經濟部於九十一年五月一日函報行政院審議，在「基隆河整體治理計畫特別預算案」項下，由本局中央主管機關（交通部）編列補助上項經費來支應辦理。

五、經費九十一年至九十四年每年編列情形

單位：千元

年度	九十一年	九十二年	九十三年	九十四年	合計
每年需求經費	31,900	374,700	484,700	203,900	1,095,200

伍、計畫時程

一、八堵基隆河橋應配合基隆河員山仔分洪同步施工、時程互相配合。

二、員山仔分洪施工時程以四年完成即八堵基隆河橋亦需在四年內完成。

三、時程

工程項目	時 程					
	四年	年	年	年	年	5 月底
主橋及周邊工程設計		1.5 年				
主橋施工			3 年			
竹仔嶺隧道改建站場提高		2.5 年				
軌道工程				1 年 7 月		
管線遷移、電力桿架設				1 年		

陸、財源籌措

本局配合「基隆河整體治理計畫」改建基隆河八堵鐵路橋工程分為兩部分，其中主橋部份所需 2.8 億元，已列入「台灣鐵路更新軌道結構計畫」案內辦理，另外配合二百年洪水位提高八堵站場，改建竹子嶺隧道等週邊工程所需經費 10.952 億元，在本計畫案內支應。

八堵基隆河橋改建周邊工程所需經費分年計畫表

單位：仟元

			91年度	92年度	93年度	94年度	95年度	96年度	
交通部鐵路管理局									
1. 直接工程成本									
(1) 橋梁改建(周邊工程)	729,500	—	21,200	249,500	323,100	135,700			
(2) 雜項工程	54,500		1,600	18,700	24,000	10,200			按(1)項之10%計
(3) 環保安衛費	17,000	—	500	5,800	7,500	3,200			按(1)項之3%計
小計	801,000	—	23,300	274,000	354,600	149,100	—	—	
2. 間接工程成本	120,000	—	3,500	41,000	53,100	22,400			按直接工程成本之15%計
3. 工程預備費	160,000	—	4,700	54,700	70,800	29,800			按直接工程成本之20%計
4. 物價調整費	14,200	—	400	5,000	6,200	2,600	—	—	按年平均上漲率1.5%計
小計	294,200	—	8,600	100,700	130,100	54,800	—	—	
合計	1,095,200	—	31,900	374,700	484,700	203,900			
百分比			3%	34%	44%	19%			

1. 工期至94年5月底完成。

2. 間接成本：勞安、保險、委託設計、監造、測量、自辦工費、管理費。

3. 工程預備金：工程變更準備金(含施工中百姓陳情案)。

交通部
中程資本支出計畫概況表
中華民國九十一年度

單位：千元

計畫名稱及編號		基隆河整體治理計畫		經費需求總數		1,095,200		計畫期間		91年6月至94年5月	
科目名稱		橋樑配合工程計畫		執行單位		鐵路局		計畫類別			
計畫內容：本計畫為基隆河八堵鐵路橋配合「基隆河整體治理計畫」及「員山子分洪計畫」辦理，將橋樑底配合二百年洪水位高程提高為23.59公尺，致新橋樑底提高1.43公尺，因此緊鄰八堵鐵路橋南邊八堵站站場及北邊之竹子嶺隧道及路基等相關設施均需配合提高及改建。											
預期成果：可避免因橋樑高度不足，在堤防形成缺口，因此可免除洪水溢流，造成基隆市及八堵市區災害。											

年度別	預算數	占總需求 %	已過期間執行數		分年計畫內容	說明
			實支數	保留數		
91	31,900	3%			委託設計、防水閘門、原鐵橋維修	第一年辦理項目為委託設計，並配合基隆市政府要求，在宜蘭縣隧道口做防水閘門，以防洪水溢流基隆市，同時維修舊有八堵鐵橋，確保新橋施工期間，舊橋之行車安全。

交通部

中程資本支出計畫概況表

中華民國九十二年度

單位：千元

計畫名稱及編號	基隆河整體治理計畫	經費需求總數	1,095,200	計畫期間	91年6月至94年5月	計畫類別
科目名稱	橋樑配合工程計畫	執行單位	鐵路局	計畫類別		
計畫內容：本計畫為基隆河八堵鐵路橋配合「基隆河整體治理計畫」及「員山子分洪計畫」辦理，將橋樑底配合二百年洪水位高程提高為23.59公尺，致新橋樑底提高1.43公尺，因此緊鄰八堵鐵路橋南邊入堵站站場及北邊之竹子嶺隧道及路基等相關設施均需配合提高及改建。						
年度別	預算數	占總需求 %	已過期間執行數 實支數	保留數	分年計畫內容	說明
92	374,700	34%			本年度辦理工程項目： 1. 鐵路改線2060公尺。 2. 隧道改道543公尺。 3. 宜蘭線隧道修漏加固。 4. 雨棚拆除重建219Mx3月台 5. 月台加高219Mx平均1.35公尺 x3月台	1. 鐵路改線並進行隧道擴孔，以維行車正常運轉。 2. 配合站場提高，雨棚拆除重建及月台加高，以符合運轉設備需求。

交通部

中程資本支出計畫概況表

中華民國九十三年度

單位：千元

計畫名稱及編號		基隆河整體治理計畫		經費需求總數	1,095,200	計畫期間	91 年 6 月至 94 年 5 月
科目名稱		橋樑配合工程計畫		執行單位	鐵路局	計畫類別	
計畫內容：本計畫為基隆河八堵鐵路橋樑配合「基隆河整體治理計畫」及「員山子分洪計畫」辦理，將橋樑底配合二百年洪水位高程提高為 23.59 公尺，致新橋樑底提高 1.43 公尺，因此緊鄰八堵鐵路橋南邊八堵站站場及北邊之竹子嶺隧道及路基等相關設施均需配合提高及改建。							
年度別	預算數	占總需求 %	已過期間執行數		分年計畫內容	說明	
			實支數	保留數			
93 5-10	484,700	44%			繼續辦理工程項目： 1. 隧道改道 543 公尺。 2. 兩棚重建 219M× 3 月台 3. 月台加高 219M× 1.35 公尺高× 3 月台 4. 擋牆新建 4540 公尺。 5. 路基提高及軌道起道 2060 公尺。 6. 運轉室重建 1 式 7. 電車線架設 2060 公尺。 8. 水溝新建 2060 公尺。	1. 鐵路改線並進行隧道擴孔，以維行車正常運轉。 2. 配合站場提高，兩棚拆除重建及月台加高，以符合運轉設備需求。 3. 考量站場排水興建擋牆水溝等設施。 4. 為配合電力設施新建電桿基礎及架線。	

交通部

中程資本支出計畫概況表

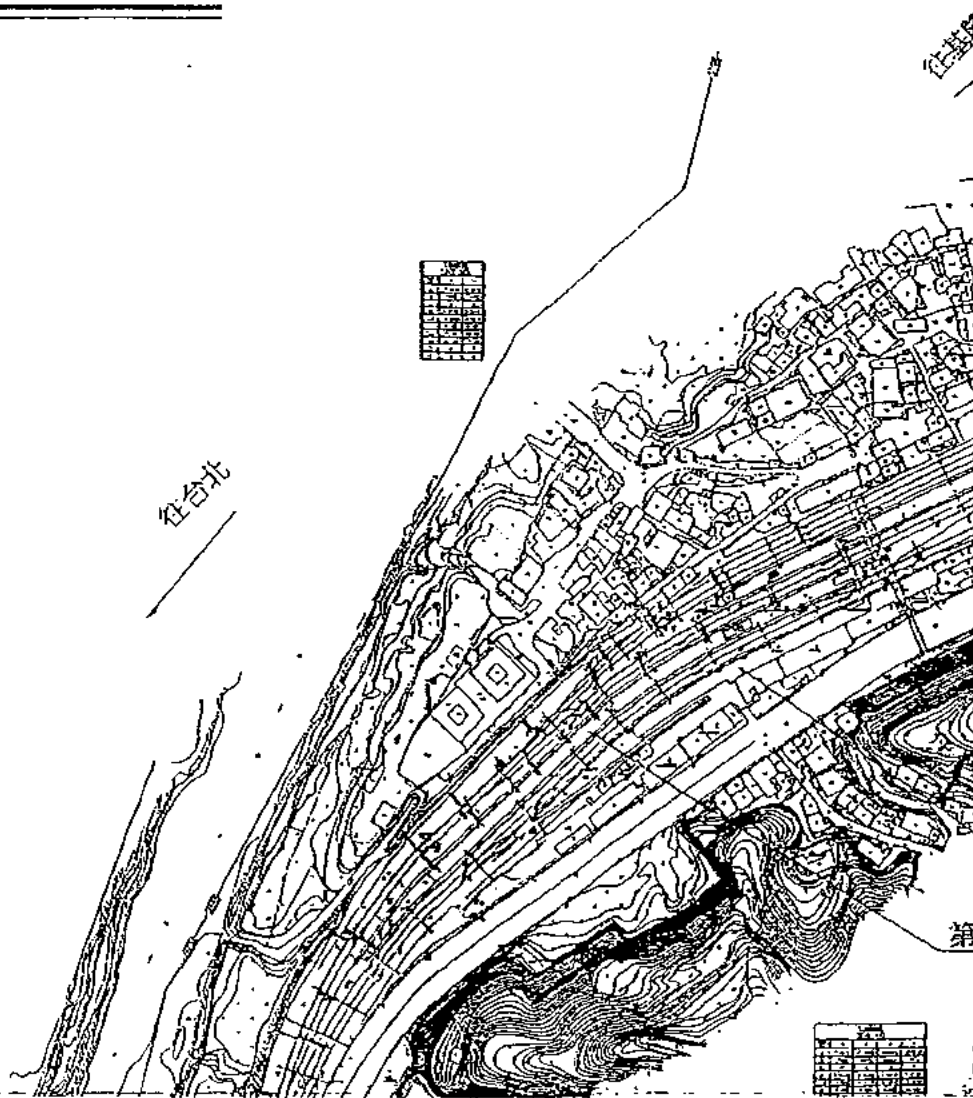
中華民國九十四年度

單位：千元

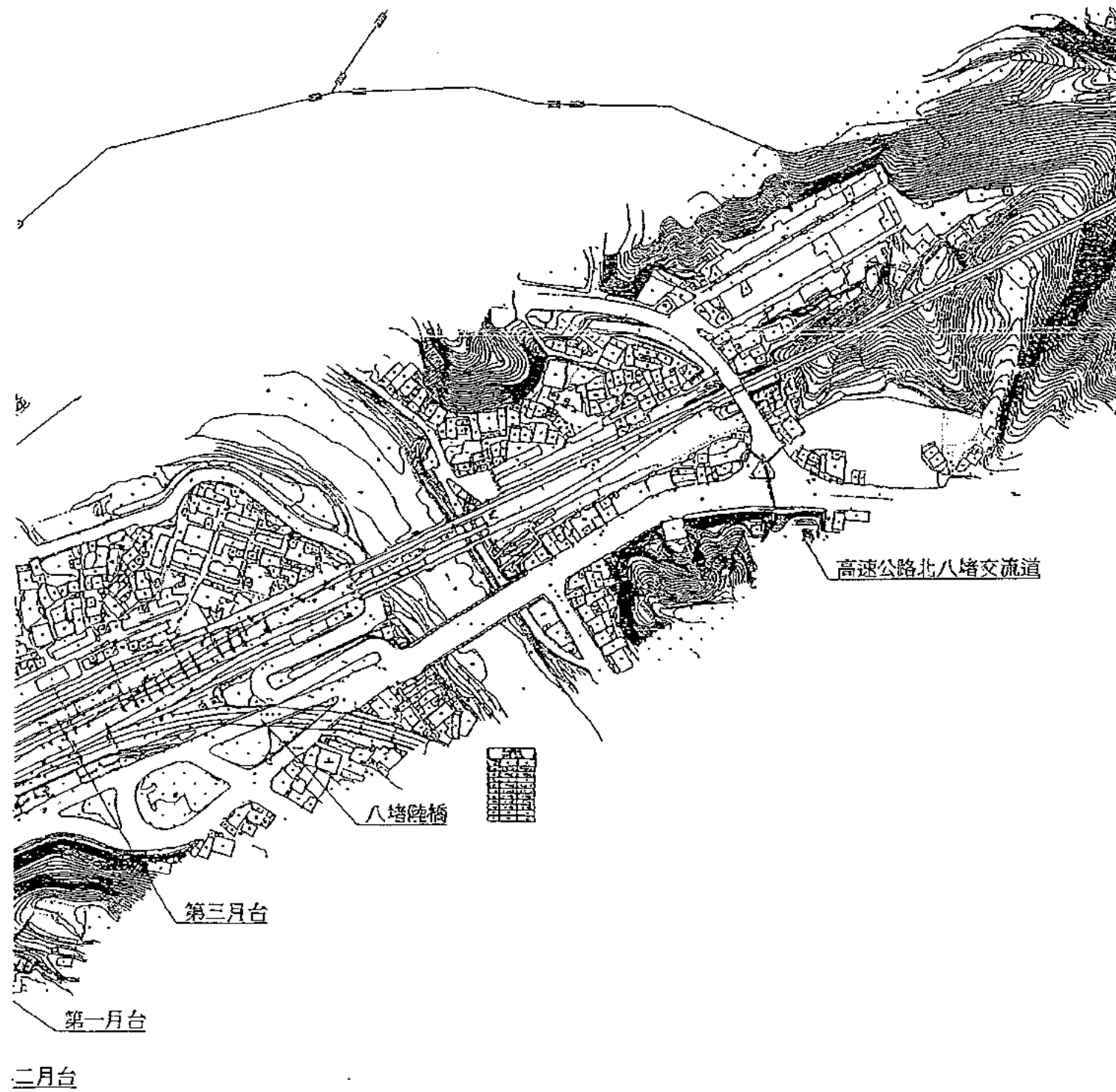
計畫名稱及編號		基隆河整體治理計畫		經費需求總數	1,095,200	計畫期間	91年6月至94年5月
科目名稱		橋樑配合工程計畫		執行單位	鐵路局	計畫類別	
計畫內容：本計畫為基隆河八堵鐵路橋配合「基隆河整體治理計畫」及「員山子分洪計畫」辦理，將橋樑底配合二百年洪水位高程提高為 23.59 公尺，致新橋樑底提高 1.43 公尺，因此緊鄰八堵鐵路橋南邊八堵站站場及北邊之竹子嶺隧道及路基等相關設施均需配合提高及改建。							
預期成果：可避免因橋樑高度不足，在堤防形成缺口，因此可免除洪水溢流，造成基隆市及八堵市區災害。							
年度別	預算數	占總需求 %	已過期間執行數		分年計畫內容	說明	
			實支數	保留數			
94 年 5 月底	203,900	19%			繼續辦理工程項目： 1. 隧道改道 543 公尺。 2. 運轉設備 1 式。 3. 管線遷移 1 式。 4. 配合站場號誌架設。	1. 隧道擴孔進行及表面整修，以求美觀。 2. 為配合號誌架設管線遷移。 3. 上項號誌遷移，同時進行運轉條件設備更新。	

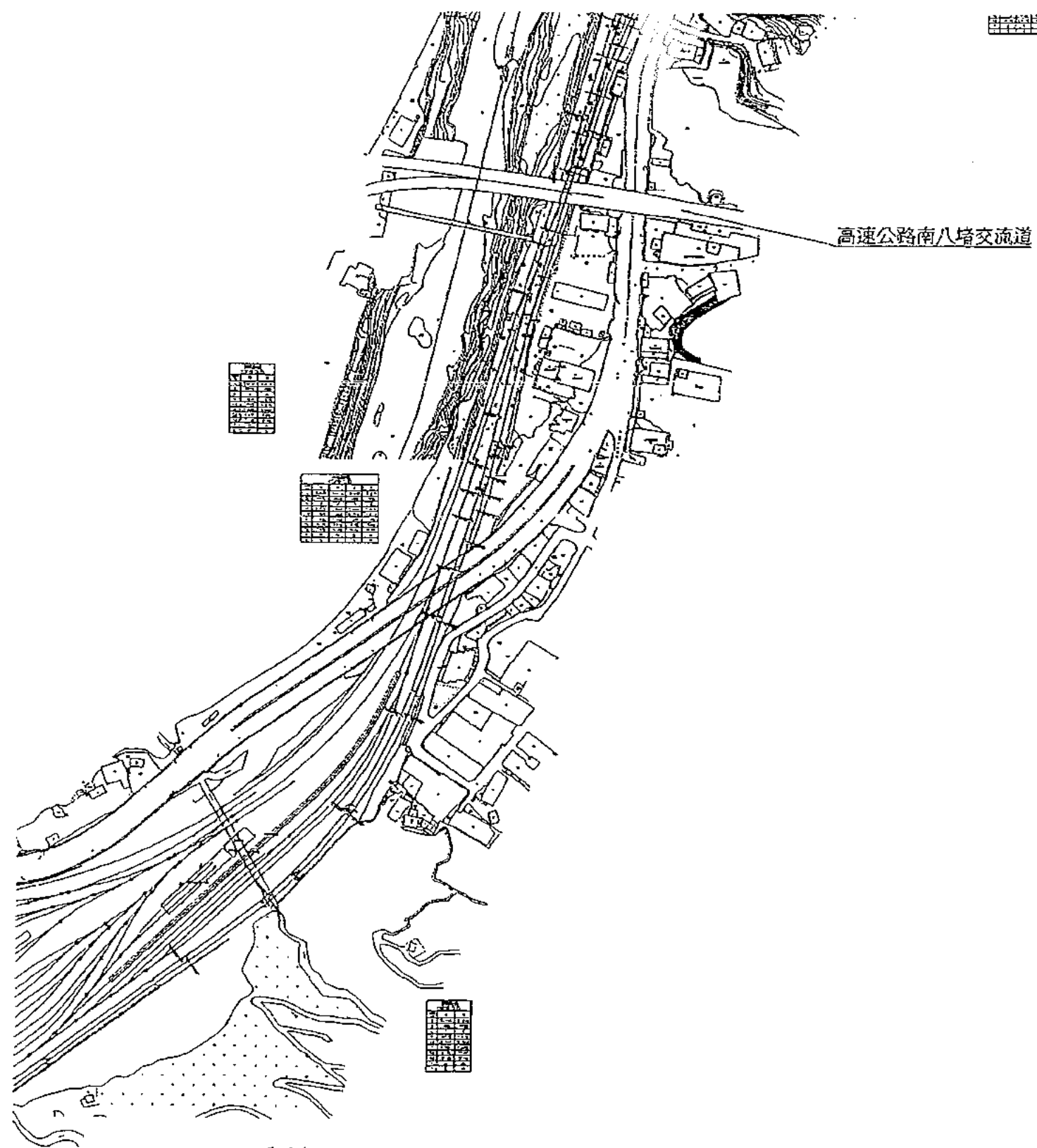
八堵站平面圖

N.T.S.



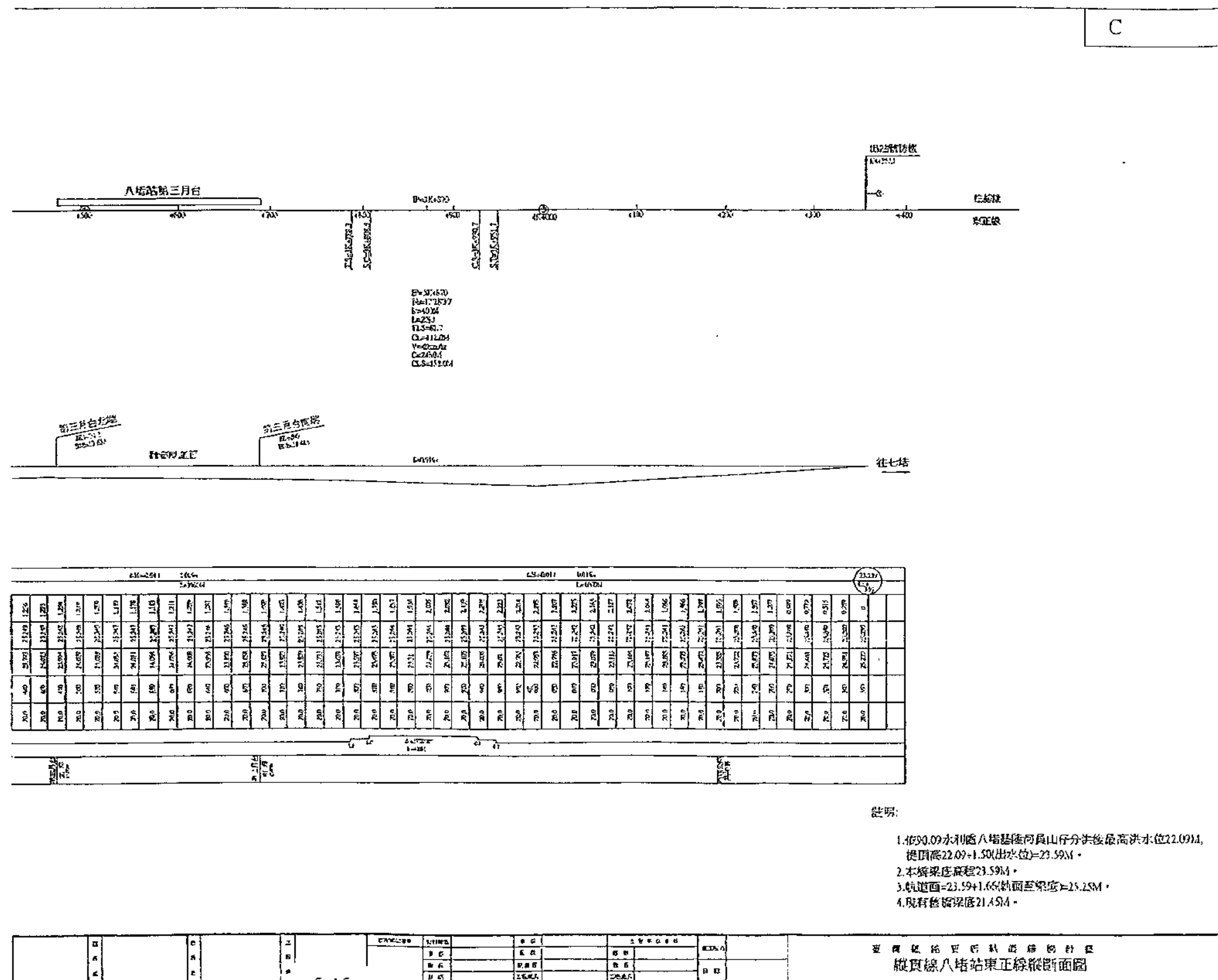
5-12

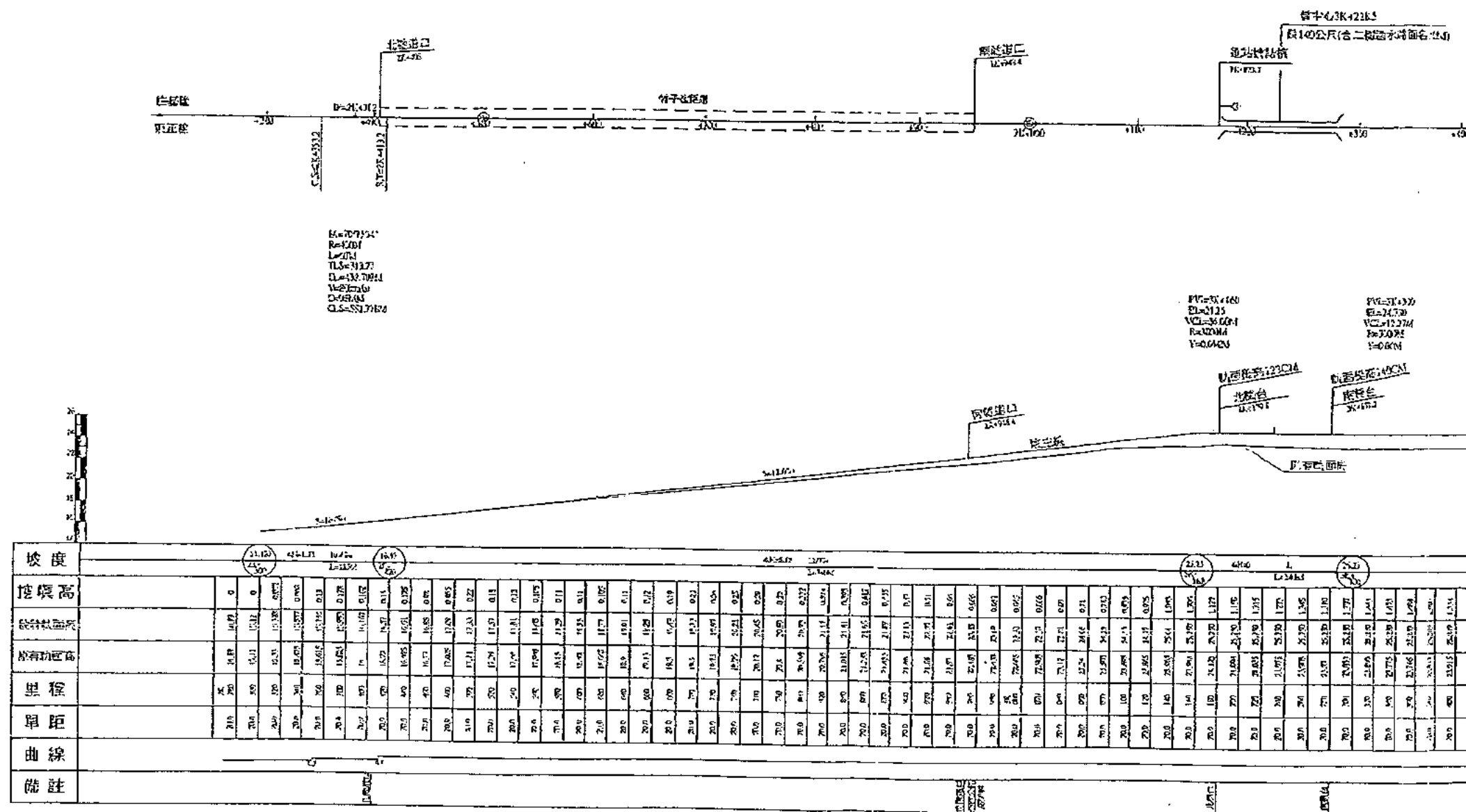




高速公路南八堵交流道

5-14





縱貫線八堵站東正橋斷面圖
K7.1

陸、農委會水土保持局部分明細表
(含圖)

基隆河流域坡地保育計畫工程規劃概述

- 一、 規劃原則以現場就地取材為原則，作一綜合性整體考量，配合自然生態工法，儘可能保持原有地形地貌，維持自然生態景觀，兼顧自然生態與安全。
- 二、 檢附設計規劃橫斷面示意圖（如圖），依工程特性地質條件及工程安全選擇適當工法，作詳細設計。

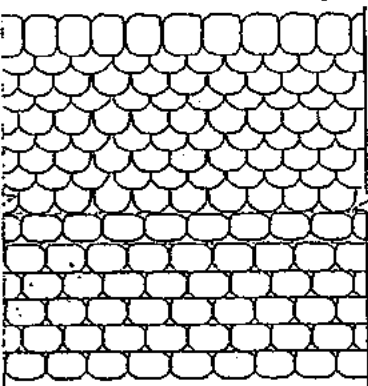
基隆河整體治理計畫(前期計畫)－坡地保育工程統計表

工作項目	鄉鎮市別	總計			91年度執行			92年度執行			93年度執行			94年度執行			備考
		工程 件數	工程經費 (仟元)	工程 件數	工程經費 (仟元)	工程 件數	工程經費 (仟元)	工程 件數	工程經費 (仟元)	工程 件數	工程經費 (仟元)	工程 件數	工程經費 (仟元)	工程 件數	工程經費 (仟元)	工程 件數	
一、源頭處理	基隆市	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	平溪鄉	41	36,742	-	-	18	6,300	14	19,631	9	10,811	9	10,811	9	10,811	9	
	汐止市	14	3,189	-	-	14	3,189	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	瑞芳鎮	3	10,511	-	-	3	10,511	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
小計		58	50,000	-	-	35	20,000	14	19,631	9	10,369	9	10,369	9	10,369	9	
二、野溪整治	基隆市	10	45,000	-	-	4	20,000	4	20,000	2	5,000	2	5,000	2	5,000	2	
	平溪鄉	34	228,900	1	5,900	14	91,900	14	116,600	5	14,500	5	14,500	5	14,500	5	
	汐止市	17	127,000	-	-	6	62,000	10	62,000	1	3,000	1	3,000	1	3,000	1	
	瑞芳鎮	16	94,500	-	-	5	40,000	9	50,000	2	4,500	2	4,500	2	4,500	2	
小計		77	495,400	1	5,900	29	213,900	37	248,600	10	27,000	10	27,000	10	27,000	10	
三、崩塌地治理	基隆市	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	平溪鄉	5	6,100	-	-	2	3,100	2	2,500	1	500	1	500	1	500	1	
	汐止市	17	73,000	-	-	6	33,000	9	33,000	2	7,000	2	7,000	2	7,000	2	
	瑞芳鎮	1	5,500	-	-	-	-	-	-	1	5,500	1	5,500	1	5,500	1	
小計		23	84,600	-	-	8	36,100	11	35,500	4	13,000	4	13,000	4	13,000	4	
四、道路水土保持	基隆市	6	13,000	-	-	2	5,000	2	5,000	2	3,000	2	3,000	2	3,000	2	
	平溪鄉	21	55,700	-	-	9	22,700	10	30,000	2	3,000	2	3,000	2	3,000	2	
	汐止市	16	40,800	-	-	8	19,800	5	14,500	3	6,500	3	6,500	3	6,500	3	
	瑞芳鎮	14	40,500	-	-	6	17,500	6	15,500	2	7,500	2	7,500	2	7,500	2	
小計		57	150,000	-	-	25	65,000	23	65,000	9	20,000	9	20,000	9	20,000	9	
五、業務費			20,000				10,000		10,000								
合計		215	800,000	1	5,900	97	345,000	85	378,731	32	70,369	32	70,369	32	70,369	32	

三明治式造型護岸設計參考圖



圖中材料來源：
本圖：臺灣省水利局、水利署



平面圖

I、設計重點：

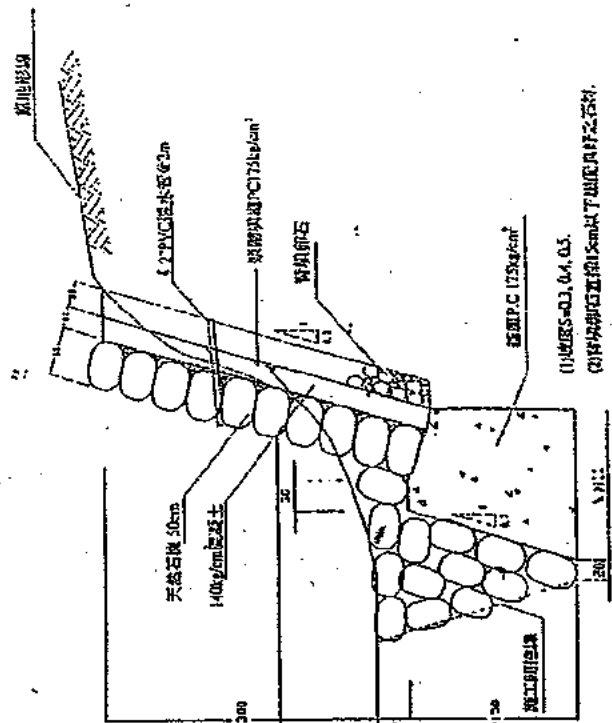
1. 利用外牆內向之碎石或卵石之配置設計組砌，可收整齊一致之作用。
2. 工法須簡便適用，操作方便。
3. 岸面須有可自由進出之碎石，俾能入內或紅面。

II、參考圖設計條件：

1. 決定設計岸面高度小於或等於3.0m。
2. 近岸設計水深應小於或等於3.0m。
3. 坡度S應為0.3。

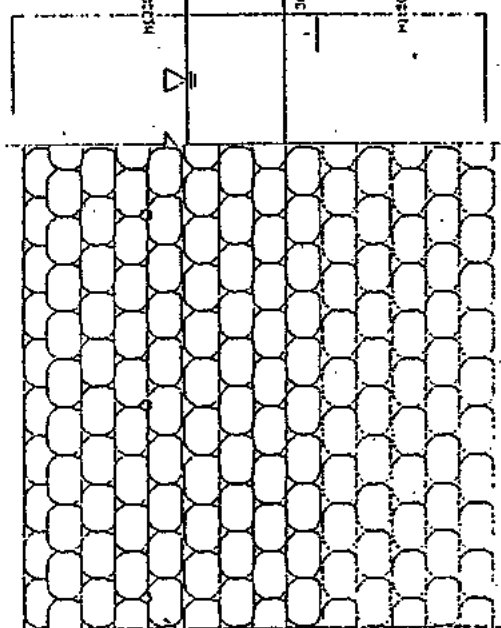
III、適用說明：

1. 若該岸段加設要求為3.7m²，俾得打設基礎不足時，俾能配合基礎加設改良。
2. 可用於流量大，河床腐蝕的修護。
3. 替換卵石應在15cm以下俾能良好之石材。



- (1) 坡度S=0.3, 0.4, 0.5.
- (2) 替換卵石應在15cm以下俾能良好之石材。

側面圖



正面圖

正面圖

圖 1

階梯式原形砌石護岸設計參考圖

I、設計重點：

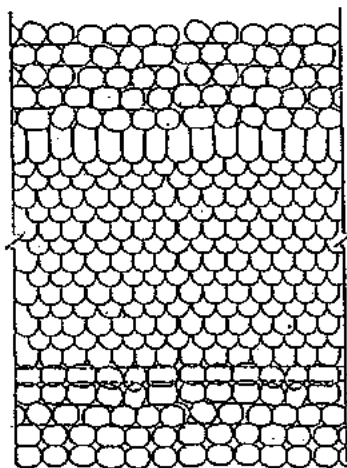
- 1.利用原有石料，配合已崩壞之河段，採天然石砌岸設計，可增進河岸景緻，且與環境相融合；
- 2.岸堤之安全係數設計及岸脚線與岸堤寬度，則屬作石材料量；
- 3.天然石塊除可填入堆石填石外，若用原形石砌岸，應使石面平整石狀優良者，全部用原形石砌岸以保石面之規則、穩定；
- 4.河床因水、泥沙淤積設計。

II、參考設計條件：

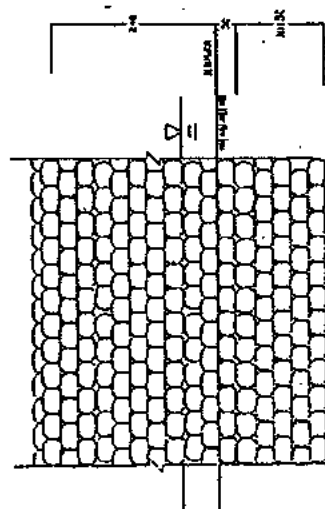
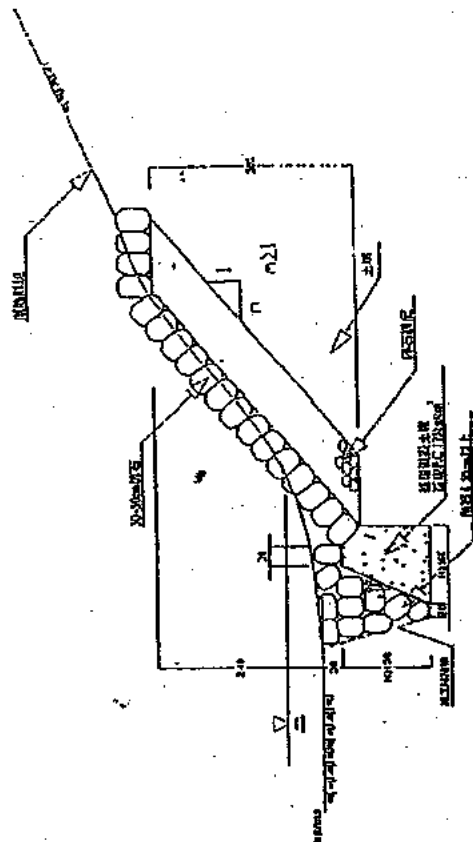
- 1.岸堤設計高度應小於或等於3.0M；
- 2.岸堤設計流速應小於或等於3.0M/S；
3. $m=1$ 。

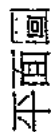
III、適用說明：

- 1.當地石料供應量有限時，
- 2.基礎承載力要求為 25TN/m^2 ；如原有基礎強度不足時，則應配合基礎加固改良；
- 3.基礎面至少1m，仍須依河床坡度，使岸下河面加高一段，若此河段已堆砌河床固工，則河床因堆砌，因基礎強度可調整；
- 4.背坡坡度15cm以下級優良之碎石，可減少背坡面沖刷之虞。



平面圖



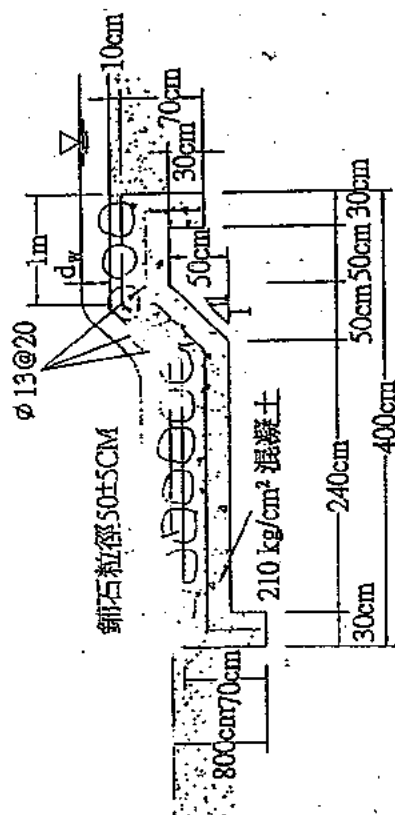


● ●
馬
車
輪

- (1) 本工法主要目的在防止河床被掏刷穩定坑溝，防止流心偏離，使河道保持固定，降低河水流速。
- (2) 採用鋪石可使完工後具有自然的景觀。
- (3) 使用混凝土蔴墊固定鋪石，適用於流速大或沖蝕嚴重之河段，對於河水則有消能效果，並且可以調整河道之坡降。

● ● ●
明
免
品

- (1) 下游護堤部分，其長度不得低於 $0.75(H + d_w) \div H$
- (2) 本工法亦適用於有基座之護岸，連接河道兩岸基座使其成為本工法基礎之一部份。



正面圖

階梯式混凝土鋪石固床工斷面圖
(比例尺 1:50)

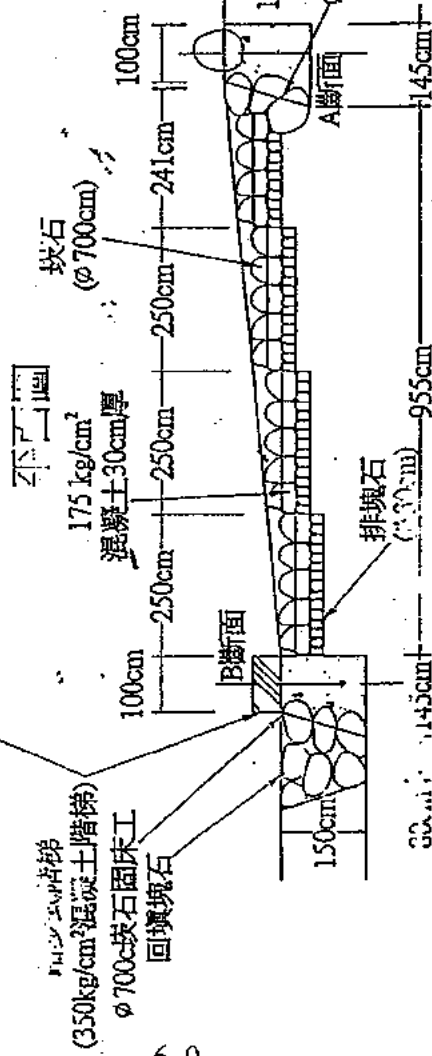
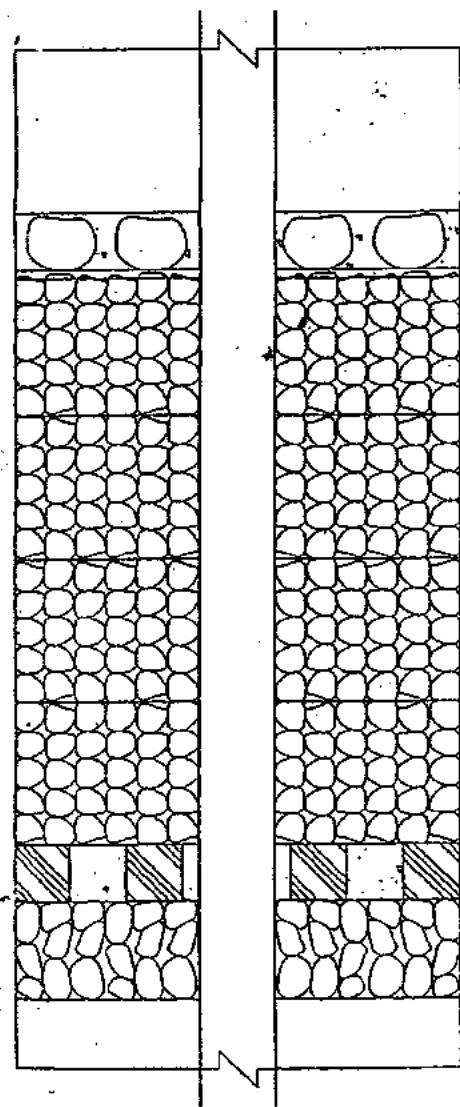
階梯式混凝土鋪石固床工圖

適用性：

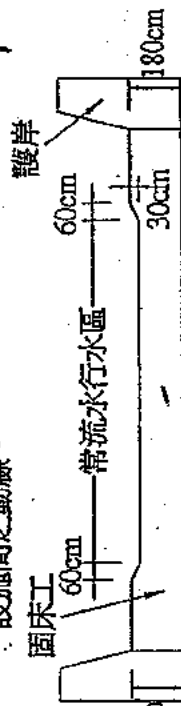
- (1) 主要目的為防止河床被淘刷穩定坑溝，防止流心偏離使河道保持固定，降低河水流速。
- (2) 採用嵌石可使完工後具有自然的景觀。
- (3) 配合兩岸的親水設施設計，因此其親水性佳。
- (4) 採用階梯式設計，對於河水則有消能效果，可以保護下游面之結構物，並調整河道之坡度。

說明：

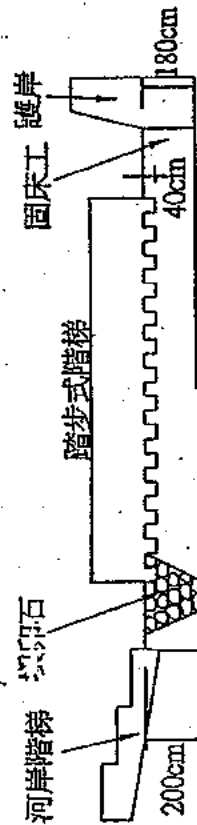
- (1) 本工法為連續階梯式，階梯面上上嵌石，主要用來消能以達到防止淘刷之功能並保護下游面之構造物。
- (2) 下游面之嵌石固床工上每間距50cm製作一突起混凝土塊，排列成階梯式階梯，每一階式階梯高度50cm、長100cm、寬50cm。
- (3) 本工法須配合兩岸親水設施設計，依現場情況決定，而階梯式階梯主要用來連結兩岸，為親水設施間之動線。



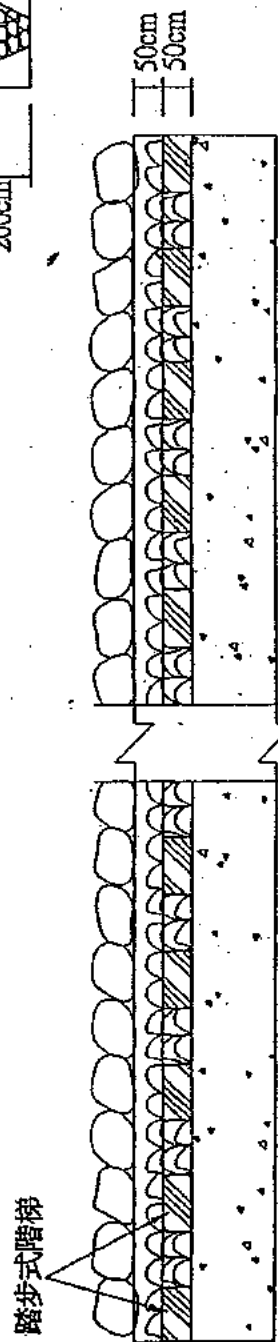
固床工斷面圖
(比例尺 1:100)



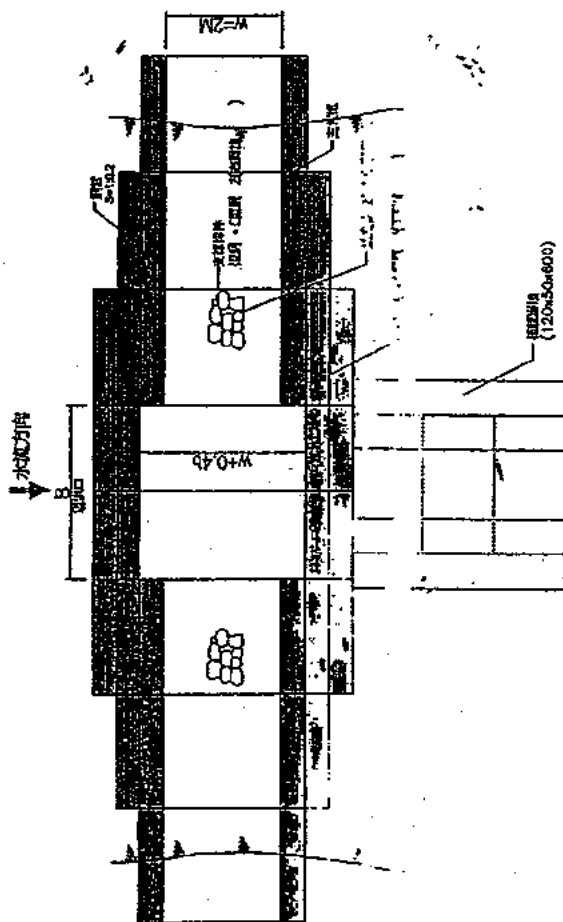
A斷面
(比例尺 1:200)



B斷面
(比例尺 1:200)

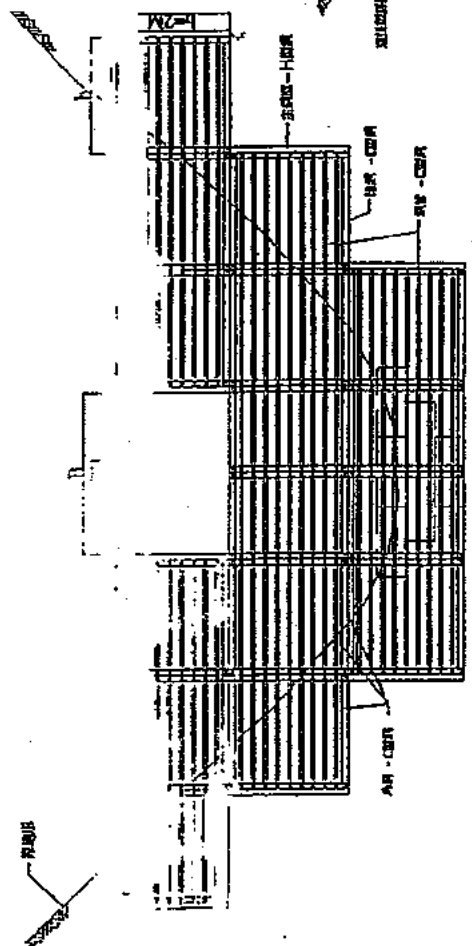


嵌石固床工圖

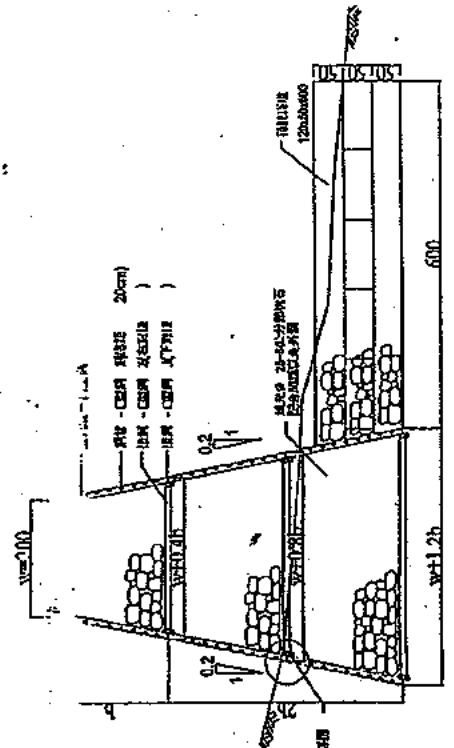


平面圖

透過性鋼格框防砂壩設計參考圖



正面圖



側面圖

I、設計重點：

- 1.採用鋼格框及內填卵石，可作為分離砂石及水流之構造物。
- 2.鋼格框間隙可設計高度應與粗粒，並預留溢洪口。
- 3.常流水溪流之漫溢部分鋼格框充有卵石時應密實。
- 4.鋼格框基礎應預先固定。
- 5.填阻之砂石應配合土石清理計畫，按時清理以保。

III、適用說明：

- 1.鋼格框基礎承载力要求為45 T/M²；倘原有基礎承载力不足，則應配合加以改良。
- 2.除適用於發生明顯土石、砂礫、泥水較多之溪流。
- 3.本工程之河流流速限制約為15%以內，且須有足夠之密砂石空間。
- 4.有關材料構件之材質要求，可參考QBS相關規範。

II、參考圖說條件：

- 1.鋼格框間隙應為20CM。
- 2.鋼格框固定設計高度為6M。
- 3.溢流流速限制為5.0M/S。
- 4.單位面積設計流量為40CMS/M。

IV、參考來源：

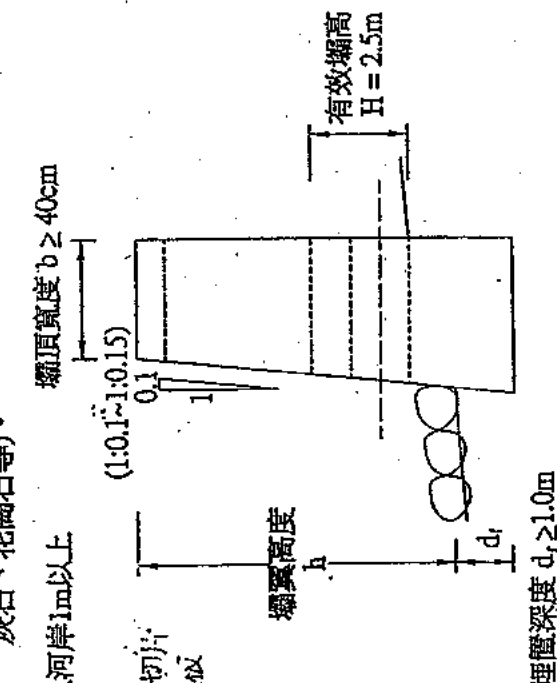
日本・新阿蘇原部由比町

適用性:

- (1)終年長流水多，流速及沖蝕力較大之河溪。
- (2)現地生產天然彩色大理石或片岩石材者更適合本工法。

說明:

- (1)壩體:高度通常在5公尺下，一般以2~3公尺居多，長度都在30公尺以內，上游面採垂直，下游面斜率採1:0.1~1:0.15之間，為鋼筋混凝土或是重力式混凝土壩。壩體下游面敷貼原石切片以配合自然景觀。
- (2)溢洪道:採用梯形複式断面，兩側斜率1:1或1:2，翼牆頂端斜率為15%~30%之間，溪流坡度愈大其斜率愈大，使洪流集中並易於控制流心。溢洪道頂端，使用厚約50公分之鋼筋混凝土防止砂石磨損破壞，且五花八門的色彩具有美化環境的功效。
- (3)邊坦:系列性潛壩間距大約25~30公尺之間，以壩溢洪口頂端與上游壩之基礎底等高設計，或估計淤沙坡度5%在壩之下游面基腳放置較大之原石塊，以保護基腳、防止水流冲刷深。
- (4)材料:可就地取材，除壩體本身結構外，其餘如：壩面、邊坦、側牆等，可使用現地片狀石材構築(如大理石、石灰石、花崗石等)。

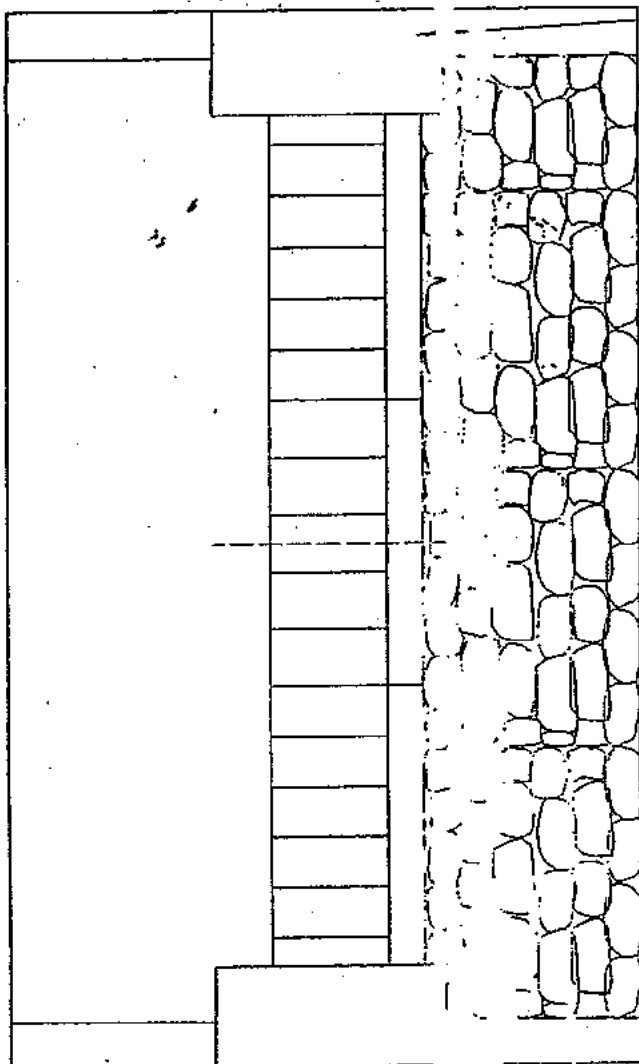


斷面圖

表面處理混凝土潛壩圖

表面處理混凝土潛壩正面圖

(比例 1:100)



平面圖

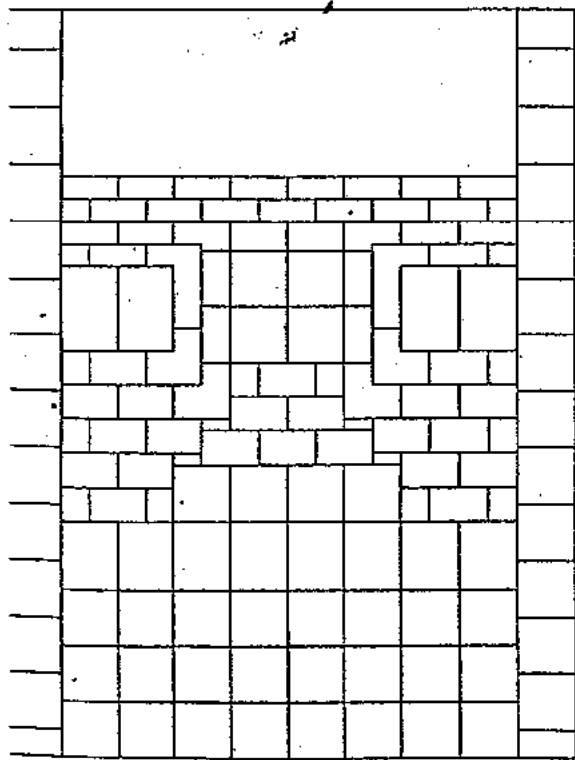
詳圖 A (比例尺 1:100)
防止冲刷

詳圖 B
使用預鑄水泥管，
用以平時排水。

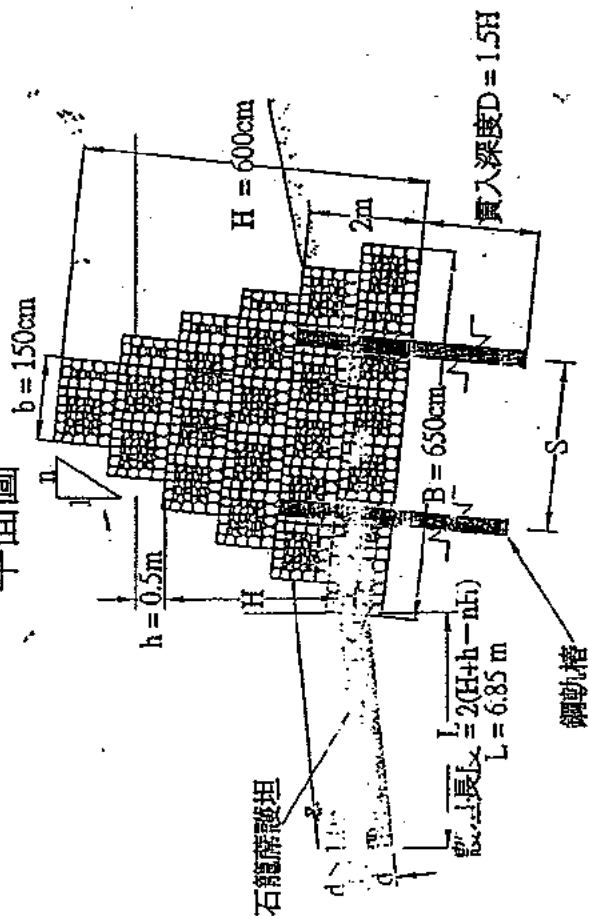
梯形複式断面
1:1 1:2

詳圖 A

詳圖 B



平面圖

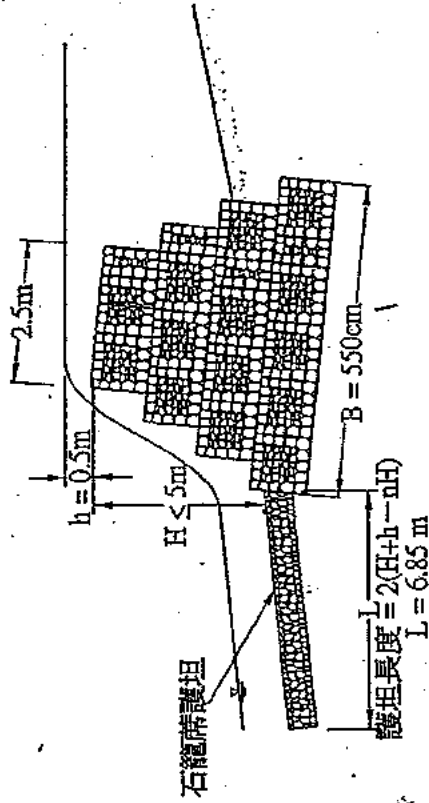


箱籠潛壩壩翼斷面圖

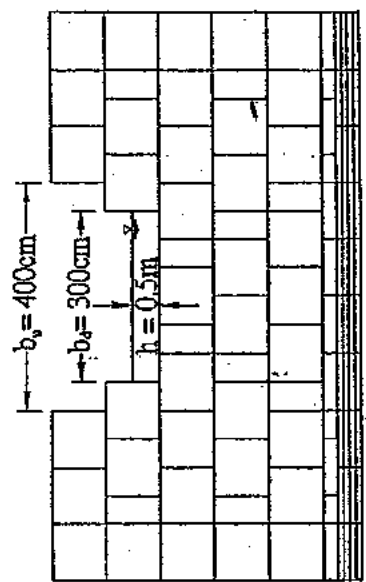
(比例尺 1:100)

適用性：

- (1) 適用於流速大之河段，不適用於土石流河道及河床質大之溪流。
- (2) 為全斷面透過性壩體，雖然透水性高，但對於特定粒徑之土石仍有攔留之功能。
- (3) 屬於柔性結構，抗震力佳，對壩體不均勻沉降之自我調整性佳。
- (4) 依據過去經驗，壩體雖可達相當之高度，但本工法，大有效壩高建議維持為6m。



溢洪口斷面圖



正面圖 箱籠潛壩壩

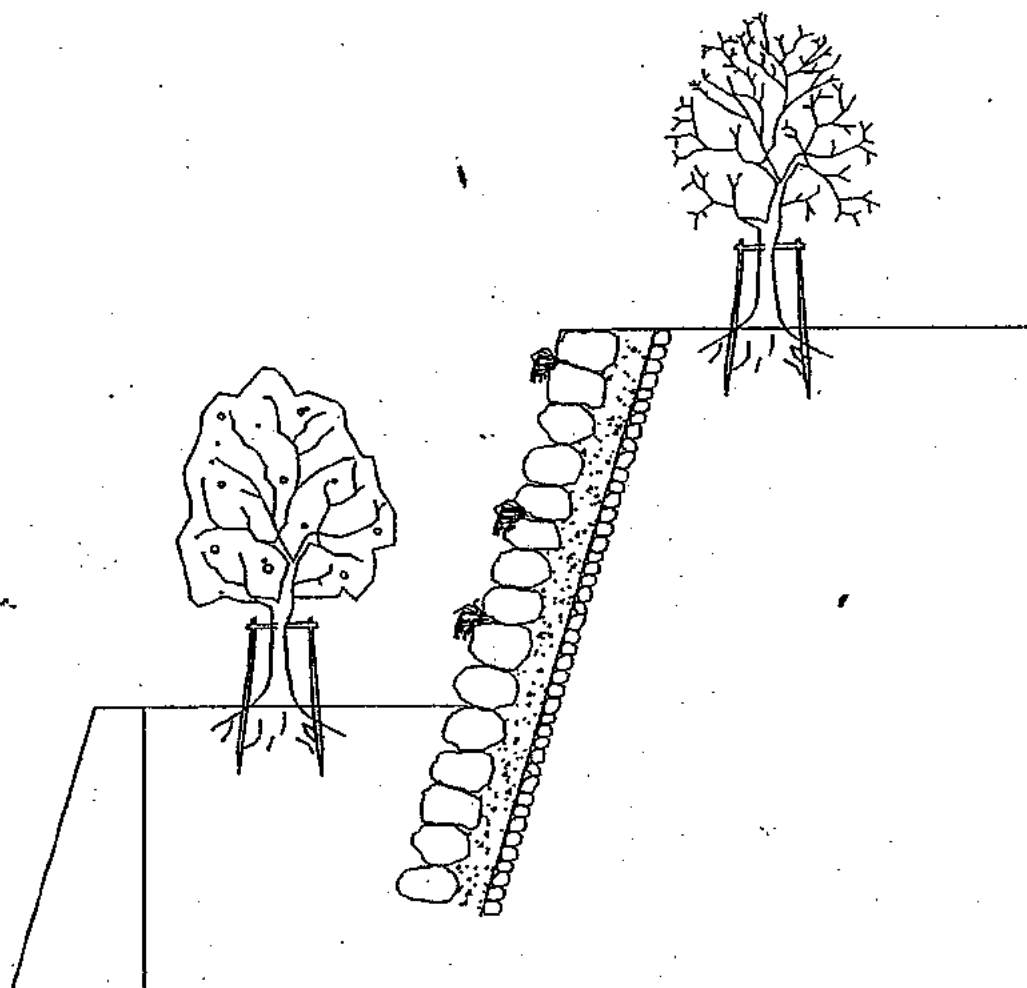
說明：

- (1) 以築壩目的、淤沙坡度、壩址兩岸及上游狀況選定最經濟有效之壩高H(溢洪口至護坦高度)。
- (2) 溢洪口寬度 b_0 可依溢流水深($< 3m$)及計劃排水量Q決定。
- (3) 下游石籠席護坦之長度L與厚度d可依壩高H及溢流水深h決定：

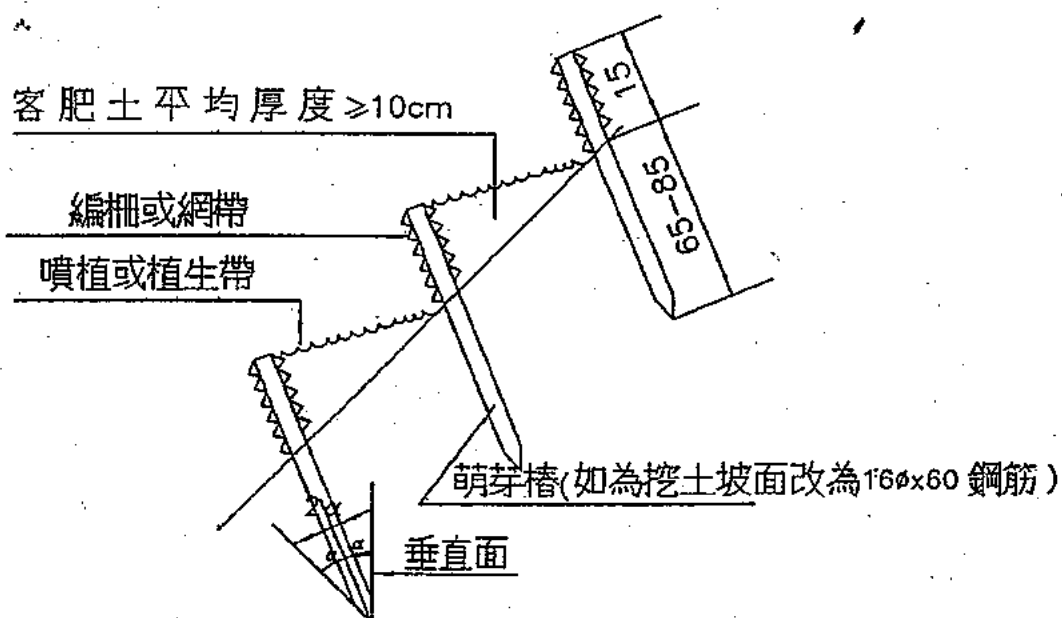
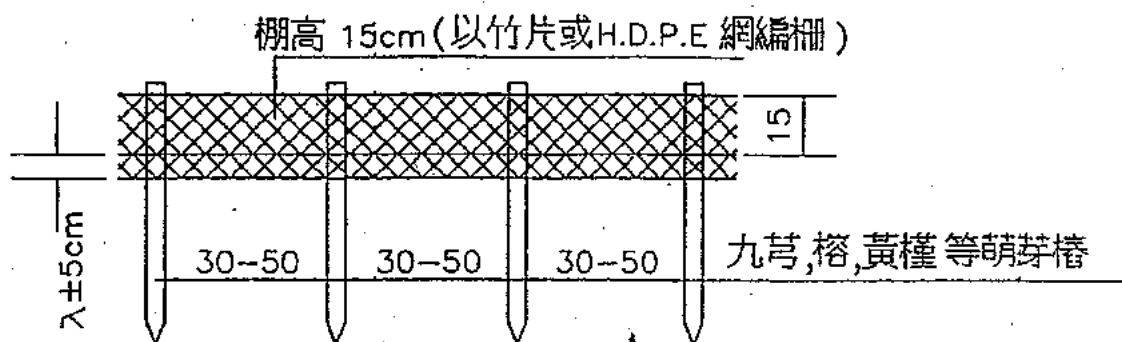
$$L = c(H + h - nh)$$

$$c = 1.5 \sim 2.0 (\text{依壩高H決定})$$

- (4) 本壩體之箱籠堆疊方式呈金字塔型：上下游面每一層退縮長度為0.5m。
- (5) $H \geq 5m$ 時可於上下游側打設兩排鋼軌樁，打設間距可採2m~4m(雙排)。樁頂至少應伸入2m於箱籠內，貫入深度可



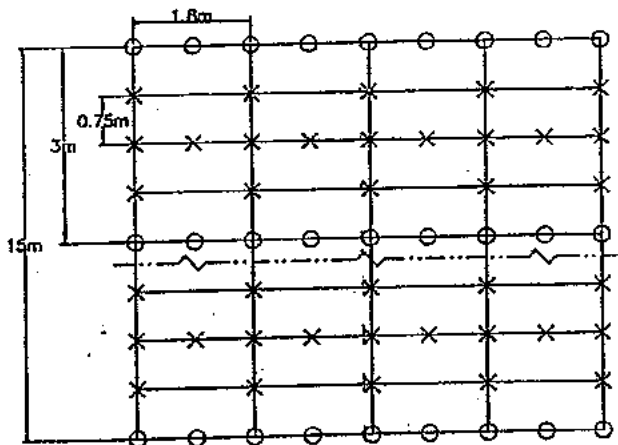
砌石擋土牆示意圖



打樁編棚法示意圖

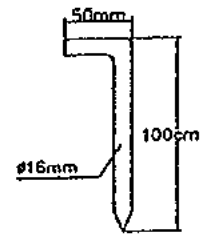
主錨釘 $\phi 16\text{mm} \times 100\text{cm}$

副錨釘 $\phi 9\text{mm} \times 50\text{cm}$

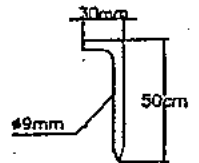


錨釘配置示意圖

○ 主錨釘
× 副錨釘



主錨釘尺寸示意圖



副錨釘尺寸示意圖

植生基材配比表

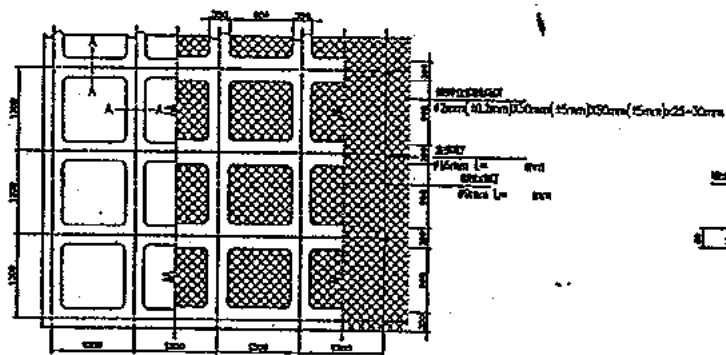
施工程序

1. 鬆坡
將施工範圍內不安定表土除去，且依設計圖規定鬆坡，經監工檢查合格後始可施工。
2. 鋪設立體網層
將指定之鍍鋅網層鋪設於坡面上，打上補助錨釘暫時固定之，網與網之間重疊10公分以上。
3. 錨釘
依圖面所示錨釘，錨釘之用量及長度得視坡面地質軟硬適當調整，以能將網層牢固於坡面上為原則。
4. 噴付植生基材
將規定之植生材料加水充分攪拌後，利用專業噴付機械將植生基材噴付，另植生基材噴付厚度，由於受坡面凹凸面之影響，基於鋪網地性之困難度大，可不必要網層全部覆蓋，其厚度係指取樣測試之平均值。

附註

1. 植生草種
百喜草、假地盤草、類地盤草、蔞苣苔等草種。
2. 植生基材需按植生基材配比中之類別材料組成，方可加入堆肥植物纖維、樹皮及泥炭土等混合而成，不可再添加沙、土或水泥，否則不予驗收。

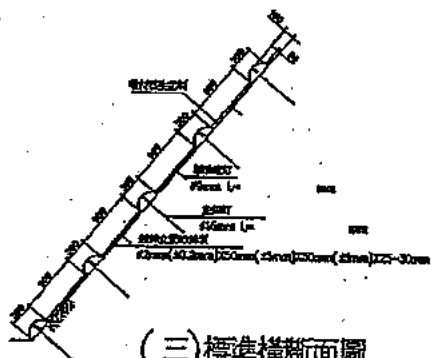
掛網噴植示意圖



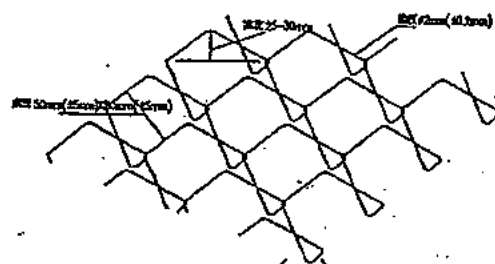
(一) 施工坡面展開圖



(二) A-A 水泥型框斷面圖



(三) 標準橫斷面圖



(四) 鍍鋅立體鐵絲網展開圖

型框示意圖