

大漢溪治理基本計畫

(三峽河匯流口起至土城市城林橋止右岸)

正玉
王添
順

台灣省北區水資源局

中華民國八十八年五月

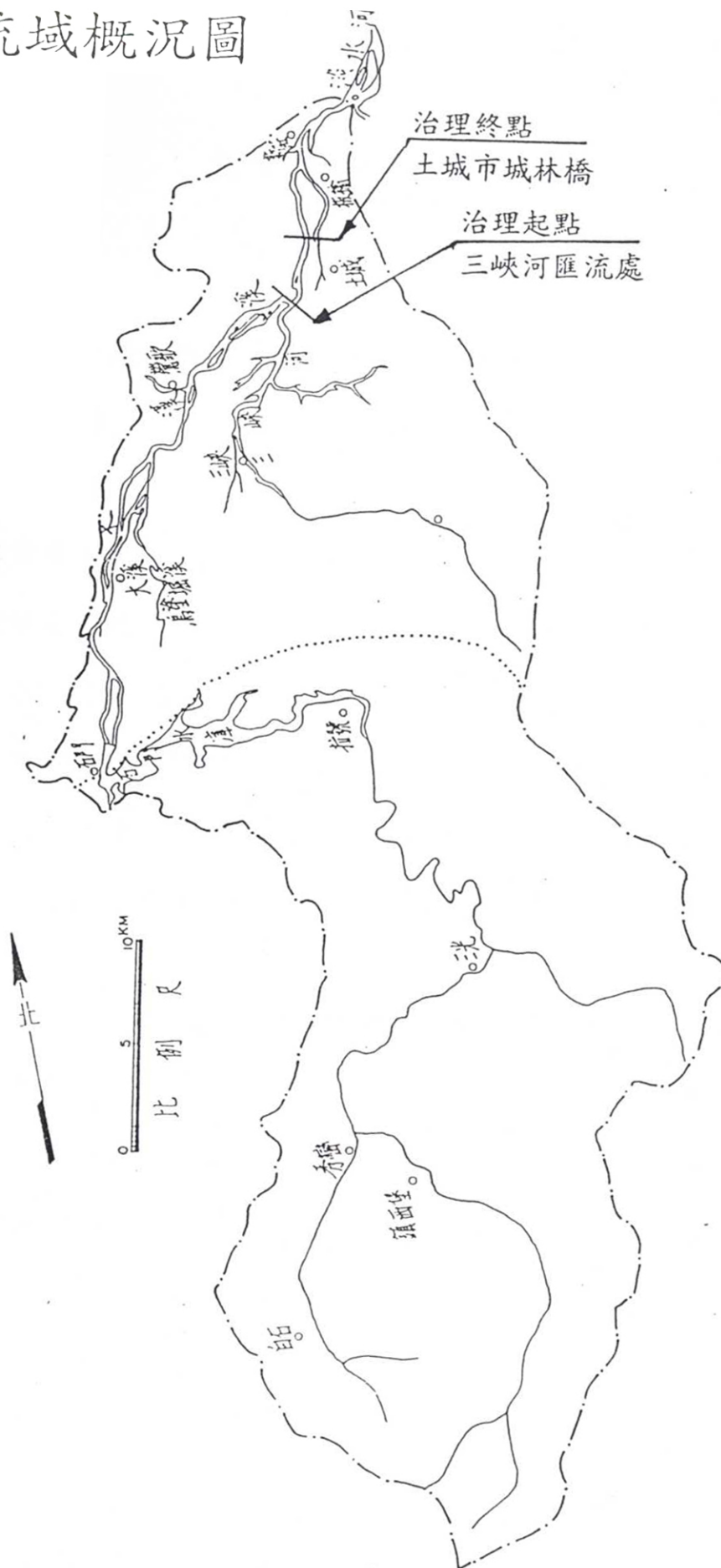
大漢溪治理基本計畫

(三峽河匯流口起至土城市城林橋止右岸)

台灣省北區水資源局

中華民國八十八年五月

大漢溪流域概況圖



大漢溪治理基本計畫

目 錄

壹、河川治理、流域水土利用與保育基本方針	1
一、河川治理	1
二、流域經理	1
三、水資源利用	2
貳、治理計畫原則	4
一、洪水防禦方法與措施	4
二、主要河段計畫洪水量	4
參、河川治理工程	6
一、主要地點計畫洪水位，計畫河道斷面及其他河道配合計畫事項	6
二、主要河川治理工程功用、種類及設施位置	7
肆、配合措施	8
一、計畫水道	8
二、洪氾區土地利用	8
三、都市計畫之配合	9
四、河川管理之配合	9
圖一 大漢溪本流計畫河床縱斷面	11
圖二 大漢溪本流計畫水道橫斷面	12
圖三 既有土城堤防加強培厚橫斷面設計圖	17
圖四 大漢溪三峽河匯流口至城林橋止右岸水道治理計畫線圖	18

大漢溪治理基本計畫

(三峽河匯流口起至土城市城林橋止右岸)

壹、河川治理、流域水土利用與保育基本方針

大漢溪原名大嵙崁溪位於台灣北部，為淡水河系三大主要支流之一。本溪發源於品田山，流經新竹縣之尖石鄉、關西鎮與桃園縣之復興鄉、龍潭鄉、龜山鄉、大溪鎮及台北縣之三峽鎮、鶯歌鎮、樹林鎮、土城市、板橋市、新莊市、三重市於江子翠匯入淡水河，幹流長 135 公里，流域面積 1,163 平方公里，平均坡降 1/37。本溪上游為石門水庫集水區，集水面積 759 平方公里，主要支流有永福溪(亦稱烏塗堀溪)及三峽河。

本流域上游為山谷地，中、下游為台地及沖積平原，境內交通發達，中、下游地區工廠林立，人口密集，土地高度開發，屬大台北都會區，地位日趨重要。本治理計畫區緊臨土城市土城工業區，人口稠密，為了疏解土城市區交通，早期於河道內闢建環河路，為避免發生災害，急需將計畫區內之堤防與道路一併整修重建。

一、河川治理

大漢溪本流自石門壩以上屬山區，兩岸地勢較高，河道穩定，以往甚少發生氾濫情形，石門壩以下兩岸為台地及平原，其洪水氾濫範圍為兩岸較低之區域。近年來因大量開採砂石，河道主槽已明顯下降，且洪災較嚴重地區，大都已有防洪設施保護，惟本治理計畫區除局部尚須加強保護，並配合路堤共構將現有防洪構造改善外，其餘河段則以河川管理之方法，限制土地高度利用，並配合河道整理為原則。

二、流域經理

(一)山區水土保持及坡地保育

大漢溪流域山區宜林地大部分種植林木，覆蓋良好，宜農坡地水土保持處理尚稱良好，全流域內山坡地面積占 100,529 公頃，其中符合山坡地保育利用條例實施範圍者約 33,945 公頃，其利用情形：宜農牧地佔 23.8%，宜林地佔 70.7%，須加強保育地佔 0.2%，其他佔 5.3%。

對於集水區山坡地之開發，為使土地充分有效利用，須加強實施水土保持措施，宜農牧地可依土地等級，作物利用等情況，作適當之農地水土保持處理。宜林地儘速恢復造林，以保護國土。加強保育地屬崩坍地、峭壁。雖然有天然林，草生地覆蓋，仍需視實際情況實施特殊之保育處理。礦區水土保持處理工作，除個別礦區應作適當處理外，應以較大地區水系作地區性綜合規劃處理。

(二)土地利用與流域開發計畫

全流域土地利用情形，農地約佔 14%，住宅工廠建地約佔 3%，山林地約佔 79.5%，道路及其他約佔 3.5%，農地以水稻田為主，坡地大部份為旱作，農產尚稱豐富，下游臨近台北市，人口密集，工商發達，屬大台北都會區。兩岸土地可根據都市計畫發展利用，惟須注意排水及污水處理。另為充分提供大台北地區居民休閒及遊憩場所，山坡地的開發，須注意邊坡穩定處理，並加強水土保持，期使土地合理利用。本治理計畫區為平原地形，將利用路堤共構與低水治理，增加交通之便利及高灘地之遊憩場所。

三、水資源利用

(一)河川水源利用

大漢溪流域平均年降雨量為 2,378 公厘，平均年逕流量為 20.53 億

立方公尺。上游現有石門水庫，總容量 315.96 百萬立方公尺，有效容量為 238.48 百萬立方公尺，供水主要目標為灌溉用水(約佔 90.6 %)，兼供給工業及自來水 (約佔 9.4 %)。

大漢溪全流域年計引用河川地面水約 940 百萬立方公尺，地下水抽取約 203 百萬立方公尺，除石門水庫為最大之貯蓄水源外，其下游有鳶山堰 (自來水專用) 及大小攔河堰計 10 座及私設埤圳 8 區，除遇特別枯水年份外，目前本流域水資源尚足供需要。本治理計畫區目前有抽取地下水供應土城工業區內之工廠。

(二)河川水質

本流域除上游地區未受污染，餘均受沿岸工廠及都市社區之排放污水影響，及居民廢棄物之傾倒、污染情形嚴重，為確保水資源有效利用，應加強辦理水污染防治工作，尤以鳶山以上河段禁止廢水排入及垃圾場之設置。本治理計畫區域內有土城垃圾山及沛舍坡地區之污水排入，垃圾山應儘速遷移，至於污水應引入下水道系統，減少河川之污染。

貳、治理計畫原則

大漢溪本流兩岸為台地及平原，其洪水氾濫範圍為兩岸較低之區域，以河道地形及兩岸地勢，土地利用情形等檢討本溪治理原則。由於本溪自土城市城林橋以上之河段，近年來受大量採取砂石之影響，河床下降，兩岸受洪水泛濫之範圍，屬於局部，且洪泛區內，目前都尚屬於低度開發之農業用地或荒地。因此，本計畫配合路堤共構，將現有構造物改善保護，高灘地部份依據「台灣省河川管理規則」之有關規定，限制其土地利用。治理範圍自上游三峽河匯流口起至土城市城林橋止，長度約 3 公里。三峽河匯流點至土城市城林橋之河段左岸因已併入台北防洪計畫，應依其公告辦理。

一、洪水防禦方法與措施

本河段現有防洪工程已略具規模，配合土城堤防路堤共構，將原堤防依現有河況加高及整理，以達到治理及美化之目的。

二、主要河段計畫洪水量

(一)洪水量與洪水頻率

大漢溪各控制站各頻率洪峰流量如下表：

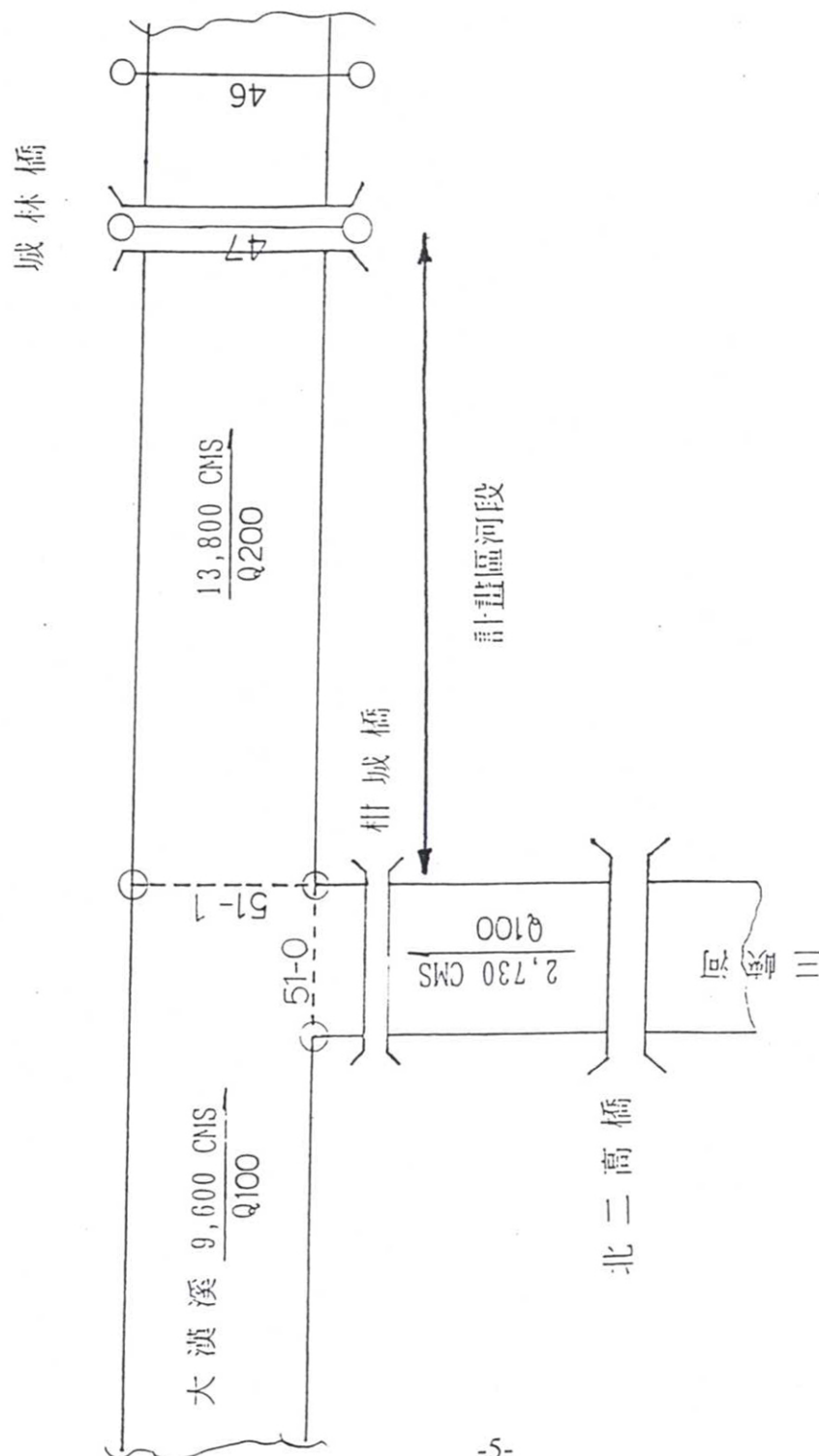
單位：立方公尺／秒

斷 面	站 別	流域面積 (平方公里)	頻 率 (年)						
			200	100	50	20	10	5	2
30 ~ 51-1	大漢溪出口	1,163	13,800	11,500	10,400	8,100	6,500	4,600	2,300
51-2 ~ 74	三 峽 河 匯流點前	920	11,500	9,600	8,700	6,800	5,400	3,800	1,900
74-1 ~ 90	永 福 溪 匯流點前	810	10,400	8,700	7,800	6,100	4,900	3,500	1,700

(二)計畫洪水水量分配

本流域計畫洪水水量自大漢溪出口至三峽河匯流點為台北地區防洪計畫範圍內，採用二百年頻率洪峰流量，三峽河匯流點以上採用一百年頻率洪峰流量。

各河段計畫洪水水量分配如下圖



參、河川治理工程

一、主要地點計畫洪水位，計畫河道斷面及其他河道配合計畫事項

(一)主要地點計畫洪水位

依各河段分配之計畫洪水量（二百年頻率洪峰流量）並依斷面 46 之 200 年洪水量起算水位及計畫之河寬，以現況河槽依水道治理計畫線，計算本溪各斷面之計畫洪水位，決定水道治理計畫洪水縱斷面。各斷面計畫洪水位如下表：

大漢溪各斷面計畫洪水位一覽表

位 置	斷 面	自起算點起河 心距(公尺)	計畫洪水位 (公尺)	備 註
起算點	46	0	14.16	治理計畫終點
城林橋	47-1	570	14.71	
城林橋	47-2	600	14.72	
	48	1105	15.02	
	49	1617	15.00	
	50	2118	14.97	
	51	2871	15.52	
三峽河匯流點	51-1	3111	15.57	治理計畫起點

(二)計畫河道斷面

水道治理計畫線依下列原則訂定：

- 1.暢洩計畫洪水量，維持排水功能及河道自然平衡。
- 2.儘量利用現有堤防、護岸等防洪設施。
- 3.配合河道整理計畫線。

4.儘量配合已公布之都市計畫。

5.儘量利用河川公地。

各河段計畫河床縱斷面如圖一，計畫水道橫斷面如圖二，標準斷面如圖三。

二、主要河川治理工程功用、種類及設施位置

本河段右岸堤防因已逾卅年，且緊臨土城工業區，人口稠密，因此全段配合路堤共構將現有堤防培厚整建，以增加民眾之安全，本區之河道治理計畫線如圖四。

肆、配合措施

一、計畫水道

水道治理計畫線係依河性及水理檢討，以暢洩計畫洪水量，維持排水功能及河道自然穩定平衡所訂定。為保護計畫水道應依水利法第七十八條規定，嚴禁有妨礙水流之行為。

二、洪氾區土地利用

(一)尋常洪水及計畫洪水到達區域

沿河兩岸洪水氾濫區域以尋常洪水及計畫洪水分別加以推估。尋常洪水氾濫區域以省府公告之河川區域線為範圍。因現有土城堤防已施作完整，惟局部出水高不足及堤防老舊需維修，故計畫洪水到達區域範圍0公頃。

(二)土地分區利用與區域、都市計畫之配合

由於本河段無洪氾區之影響，但為顧及將來計畫實施及河道安全，土地利用應作適當管制。

(三)洪氾區管制

1.河川區域

河川區域指行水區、堤防用地、維護保留使用地及河口區，為保護河防安全，依據「台灣省河川管理規則」之有關規定，並嚴禁一切建築及妨礙水道之設施及其他有害河防安全之行為。

2.水道治理計畫線及堤防預定線內之土地

治理計畫線及堤防預定線內之土地應依水利法第 78 條之規定嚴禁一切建築及有礙治理之設施使用。

3. 水道治理計畫線及堤防預定線外之洪氾區土地

治理計畫線及堤防預定線外之洪氾區如未有防洪設施前儘量作為農業或綠地使用，如必須建築使用時，應興建防洪設施或填高地面至計畫洪水位以上，並有完善之排水設施，其臨近河岸者，臨河面應有適當之護岸工事，以維安全。

三、都市計畫之配合

本河段未列入都市計畫範圍內，水道兩岸土地係登錄為原或旱田。但因應未來地方發展需求，如必需變更為堤防用地範圍時，亦應配合本計畫辦理。

四、河川管理注意事項

(一) 河川管理

水道治理計畫線經核定公告後，劃定為水道治理計畫內之土地，為防止水患，嚴禁濫墾及建築等與水爭地之情事，以確保計畫洪水之暢通，管理機關應嚴格執行。

(二) 砂石採取與計畫河槽之配合

本溪應禁止採取砂石。但將來若因砂石淤積妨礙水流暢通時，應配合計畫橫斷面河槽而訂定之河道疏濬計畫進行挖除砂石或疏濬，並切實依照河川管理辦法之相關規定辦理之。

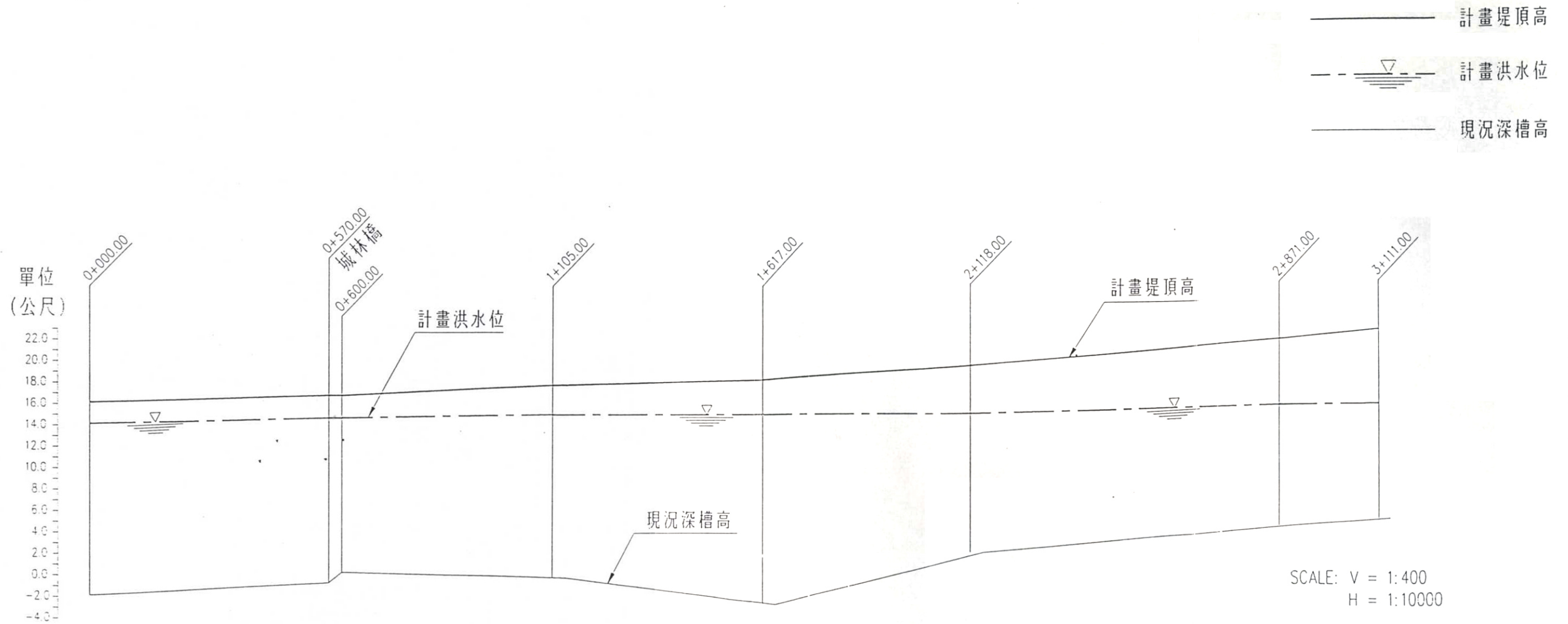
(三) 高莖作物與濫墾之管理

經許可使用之河川公地，高度在 0.5 公尺以上之高莖作物，一律嚴禁種植。在河川土地內自然生長之樹叢、竹類之植物，應由鄉鎮機關於洪水期間前砍伐清理，以利水流暢通。

(四)水質與環境之維護

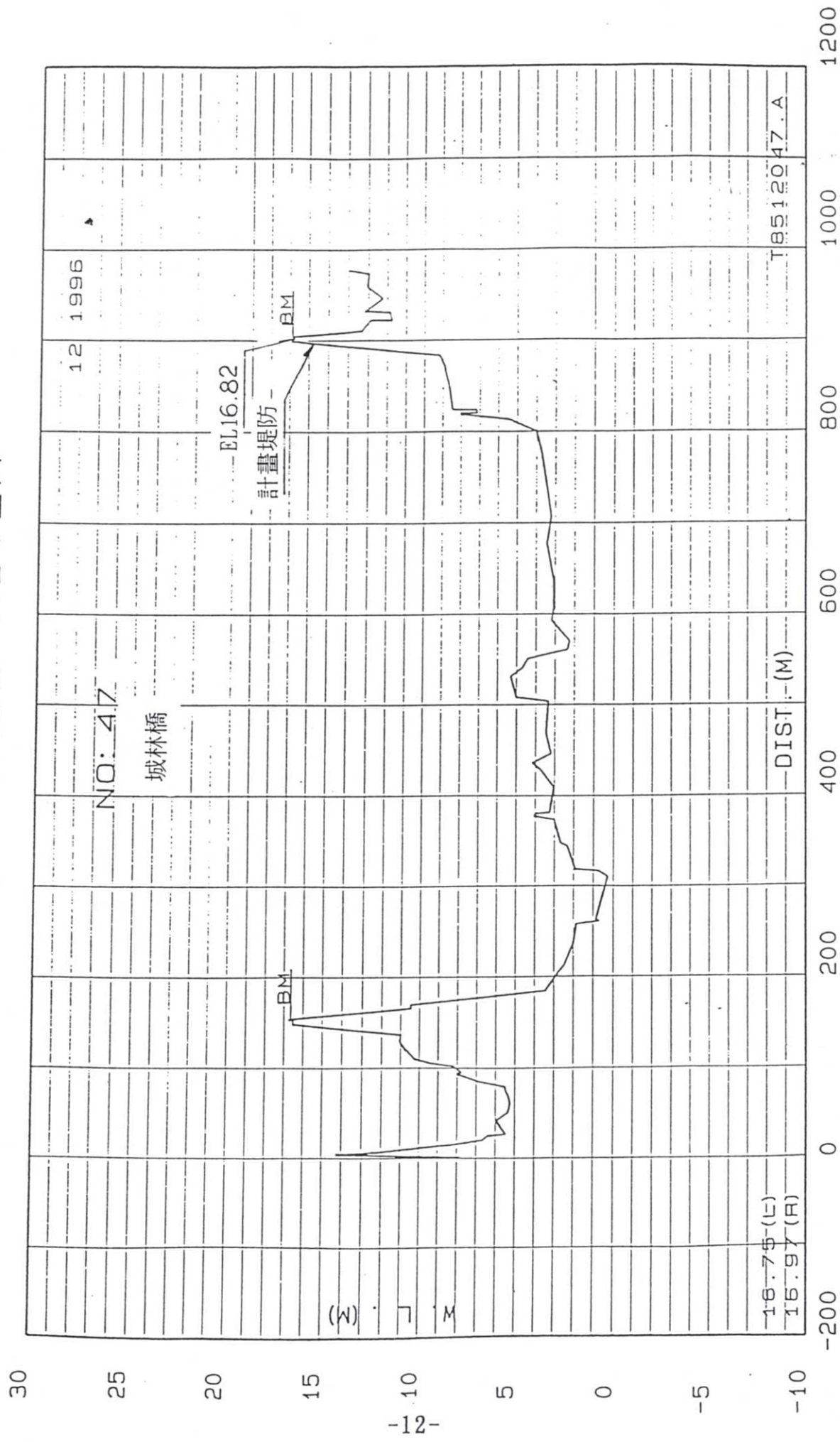
本區域目前尚無污染性高且持久不易處理之大型工業污染源，故現階段水質惡化之程度尚不嚴重。目前主要之污染源皆屬可氣暴處理者，包括畜牧業、養殖漁業及家庭等之餘廢水，此諸污染源大多數未經處理即行放流，目前雖不成問題，但其污染排入量有逐漸增加之趨勢，當污染度超過河川之淨化能力時，問題將一發不可收拾。故應未雨綢繆，由地方主管機關及早謀求對策，並輔導督促相關業者設立簡易廢水處理設備，以利河川與排水渠道水質之維護。

圖一 大漢溪本流計畫河床縱斷面



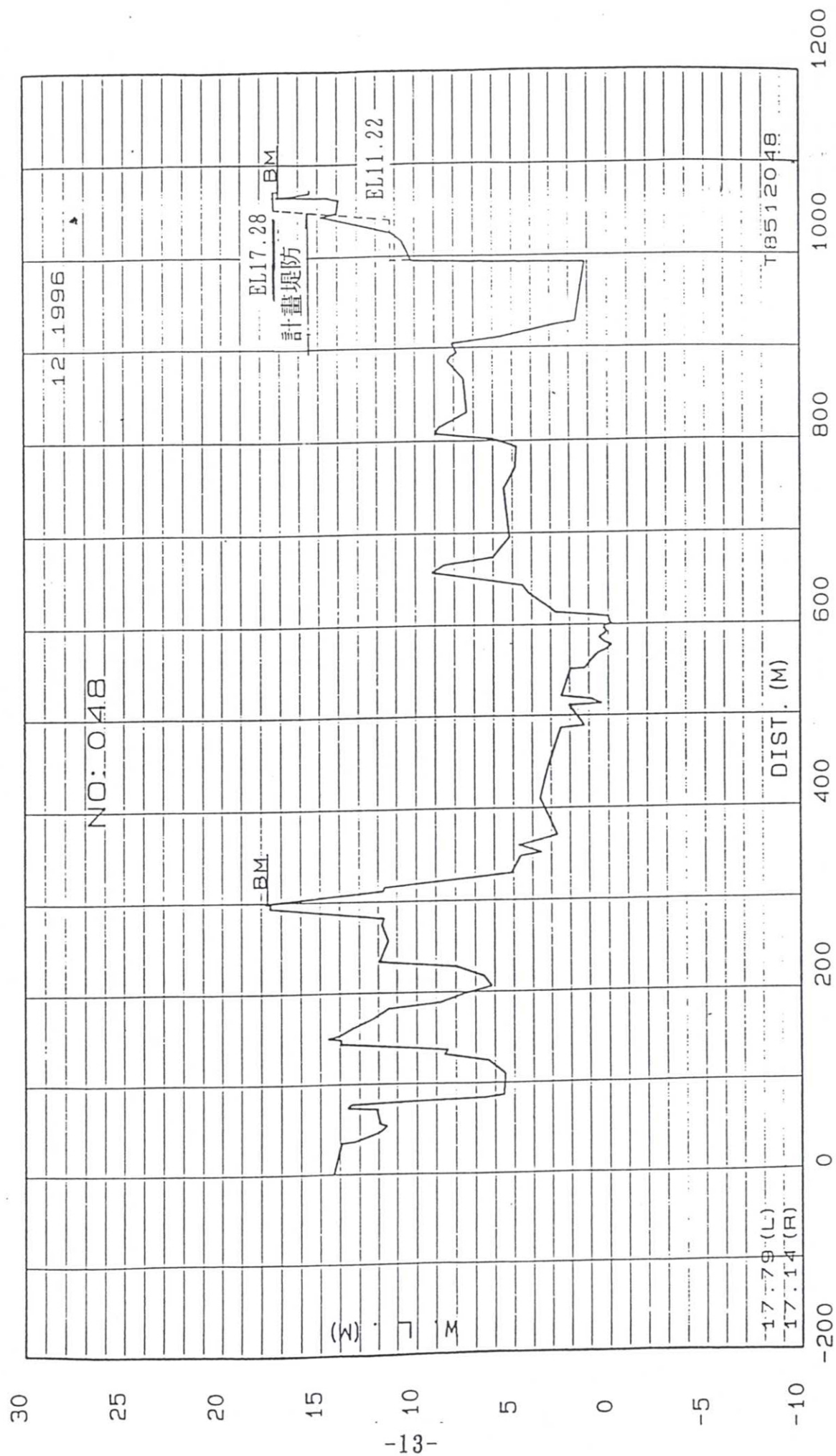
断面	河心距	帶距	現況深槽高	計畫洪水位	計畫堤頂高
46	0+000.00	0.00	-1.85	14.16	16.16
47-1 47-2	0+570.00	570.00	-0.70	14.71	16.82
	0+600.00	50.00	0.29	14.72	16.82
48	1+105.00	505.00	-0.19	15.02	17.78
49	1+617.00	512.00	-2.74	15.00	18.25
50	2+118.00	501.00	1.96	14.97	19.46
51	2+871.00	751.00	4.18	15.52	21.68
51-5	3+111.00	240.00	4.80	15.57	22.48

TAN-SHUI-RIVER



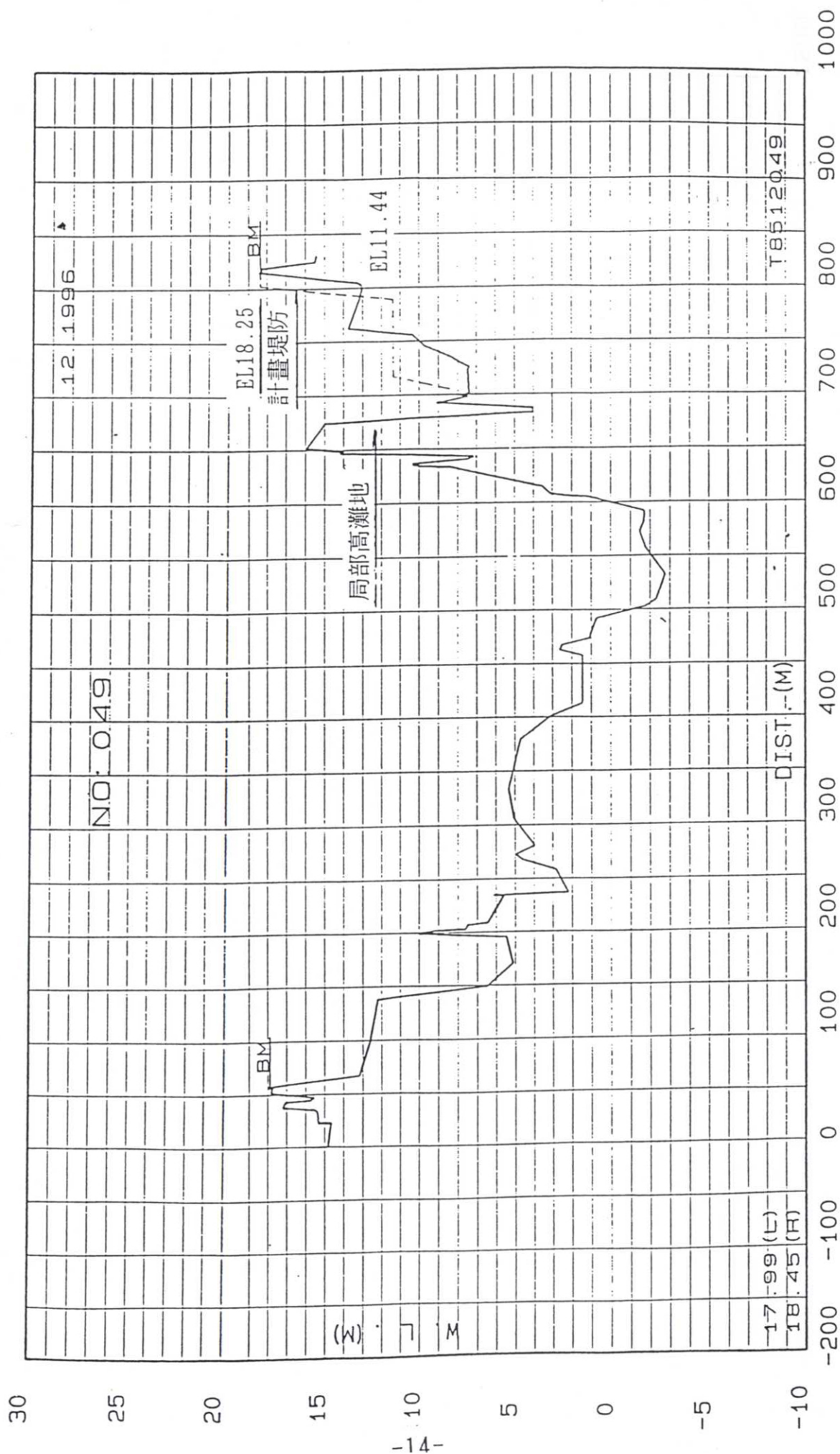
圖二-1 大漢溪本流計畫水道橫斷面 47

TAN-SHUI-RIVER



圖二-2 太漢溪本流計畫水道橫斷面 48

TAN-SHUI-RIVER

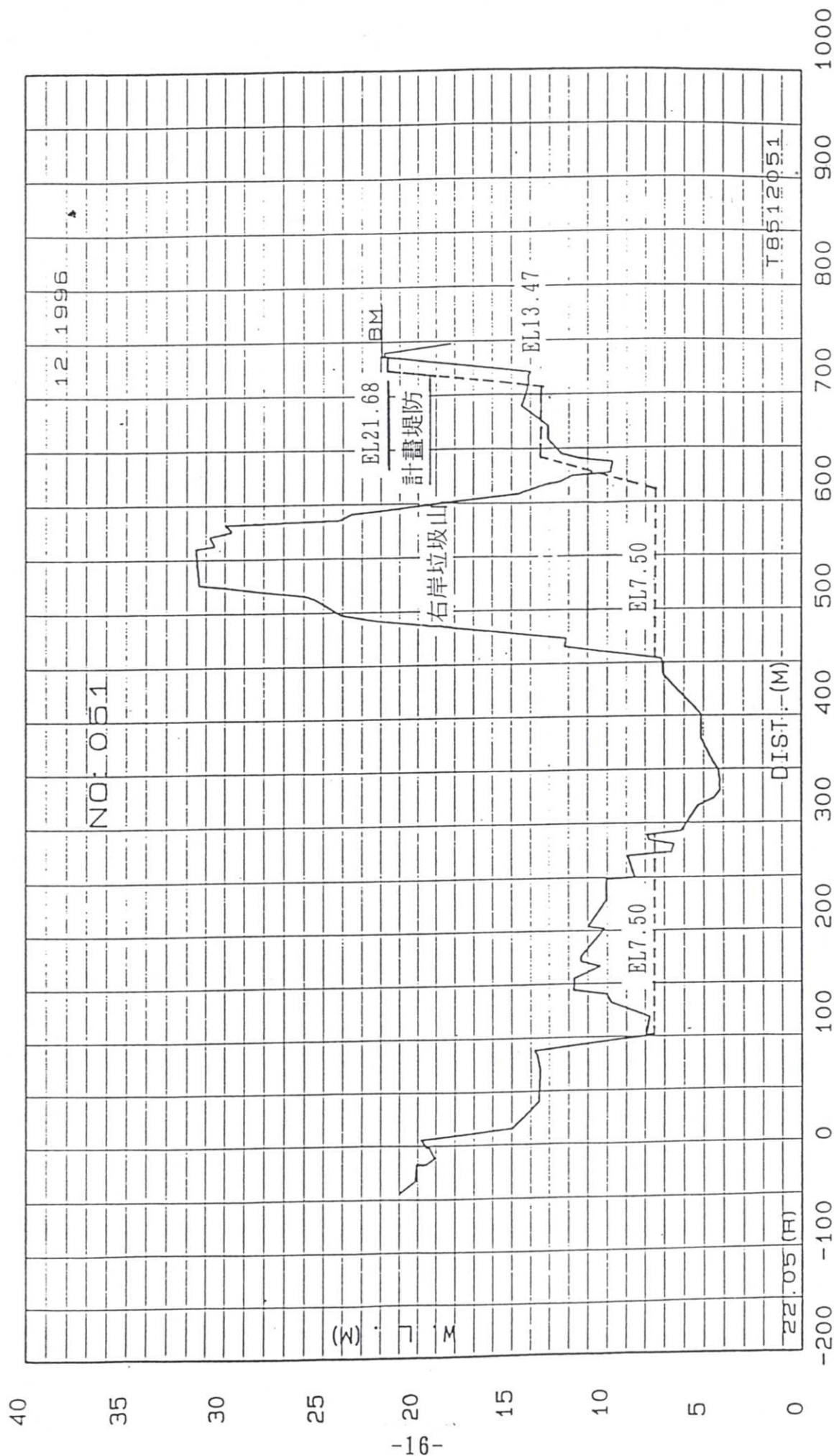


圖二-3 · 大漢溪本流計畫水道橫斷面 49

40

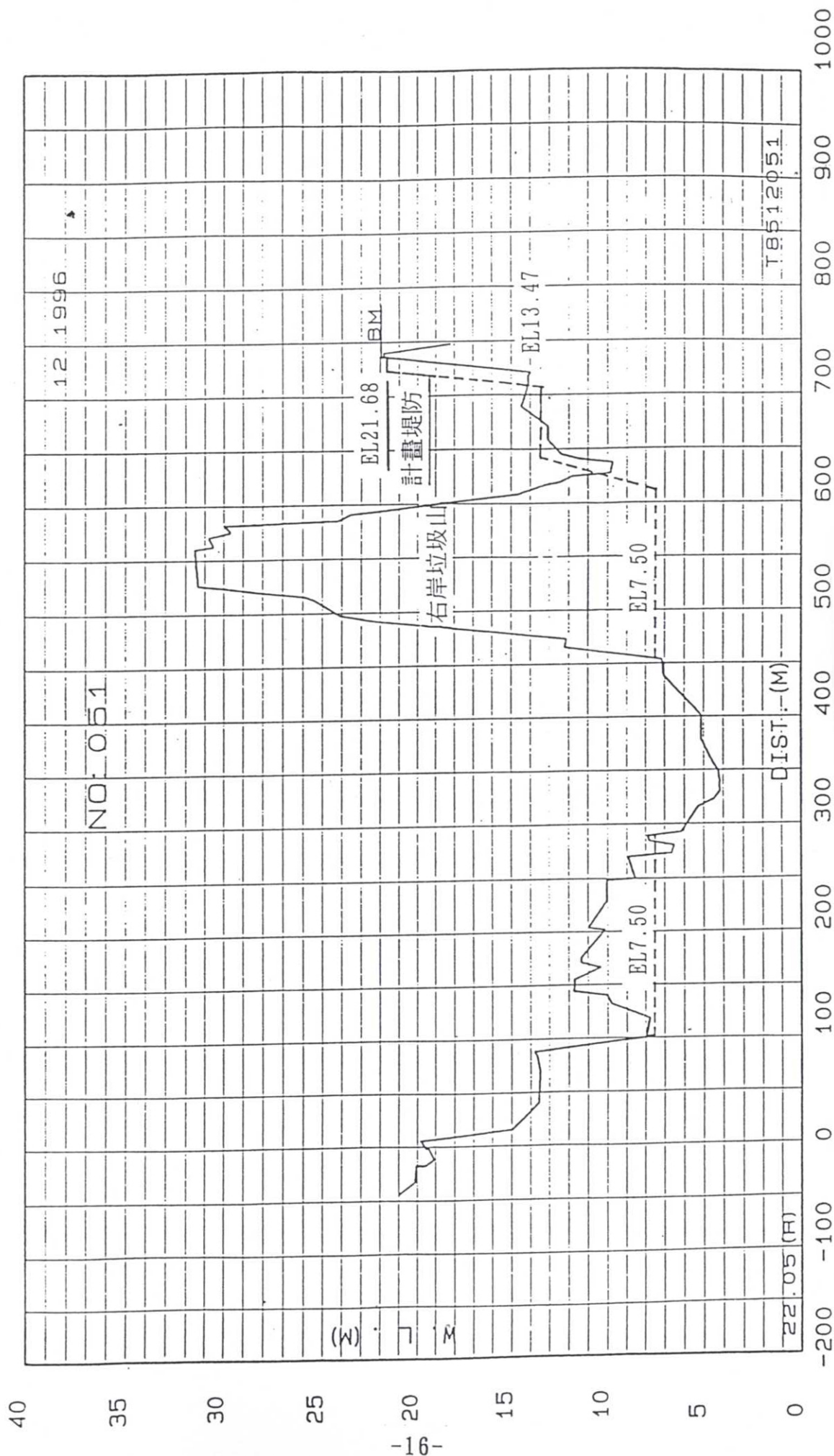


I AN-SHUI-RIVER

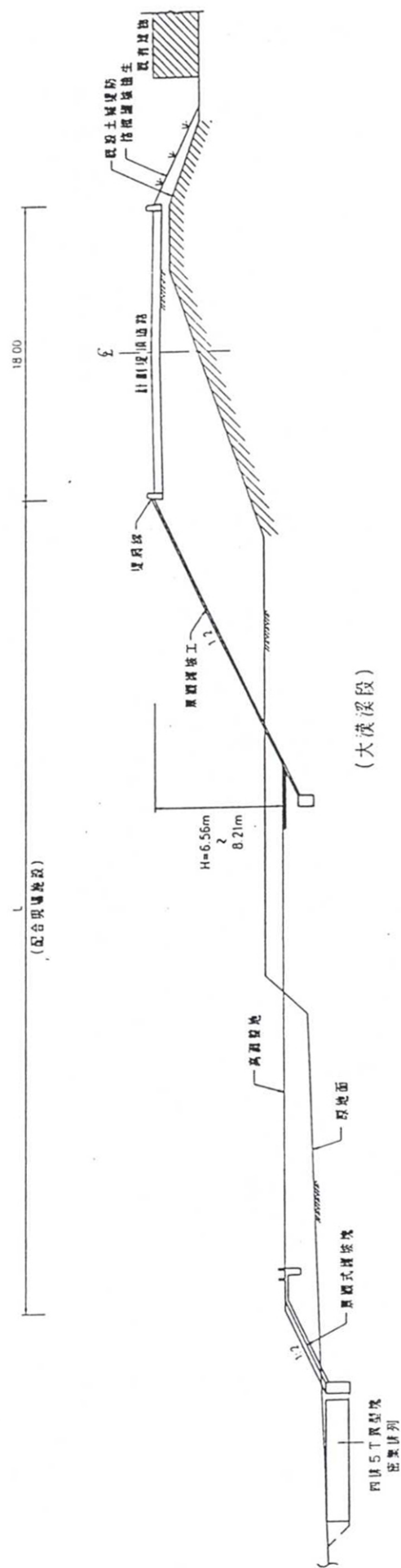


圖二-5 大漢溪本流計畫水道橫斷面 51

TAN-SHUI-RIVER



圖二-5，大漢溪本流計畫水道橫斷面 51



圖三 既有土城堤防加強培厚橫斷面設計圖

圖四 大漢溪三峽河匯流處至土城市城林橋止
右岸水道治理計畫圖

