

水利署第十河川局



SC002130

A01-02

52-0003

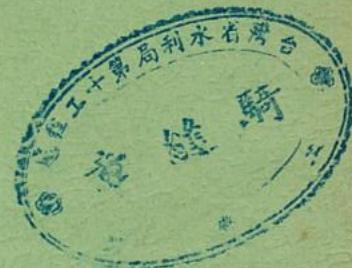
淡水河防洪治本計劃草案



443.62
9127:4-2
1963

SC002130

中華民國五十二年十月



淡水河防洪治本計劃草案

目 錄

一、緣起.....	1
二、流域概述.....	2
三、河道現況.....	3
四、計劃區域.....	4
五、規劃原則.....	4
六、方案要點.....	5
七、分年計劃.....	7
(1) 河口段整治工程	
(2) 關渡拓寬工程	
(3) 河槽浚渫	
(4) 埤子川區堤防及開闢新河槽	
(5) 中游段治導及堤防	
(6) 準備工作	

附 圖 目 錄

1. 淡水河流域平面圖
2. 淡水河臺北盆地洪災區域圖
3. 淡水河及主要支流河床縱斷面圖
4. 淡水河防洪治本計劃工程佈置圖
5. 淡水河縱斷面圖
6. 大嵙炎溪縱斷面圖

7. 新店溪縱斷面圖
8. 基隆河縱斷面圖
9. 景美溪縱斷面圖
10. 淡水河河口關渡段丁壩標準圖
11. 關渡拓寬計劃平面圖
12. 關渡拓寬左岸磯頭去除工程平面圖
13. 關渡拓寬左岸磯頭去除工程斷面圖
14. 關渡拓寬右岸工程平面圖
15. 關渡拓寬右岸工程斷面圖
16. 淡水河計劃河槽斷面圖
17. 泰山、新莊、更寮、成子寮堤防標準斷面圖
18. 大嵙崁溪計劃河槽斷面圖
19. 淡水河關渡臺北橋段丁壩標準圖
20. 淡水河臺北橋江子翠段丁壩標準圖
21. 圓山、渡頭、二重、三重、社子堤防標準圖
22. 大龍峒、三重堤防標準圖。

附 表 目 錄

1. 方案內容簡表	6
2. 關渡拓寬工程所需主要施工機械表	8
3. 浚渫計劃表	10
4. 淡水河防洪治本計劃預定施工程序暨經費概算表	12
5. 河口段預定施工程序暨經費概算表	13
6. 塭子川區預定施工程序暨經費概算表	14
7. 中游段預定施工程序暨經費概算表	15

淡水河防洪治本計劃草案

一、緣 起

民國四十八年七月畢莉颱風襲本省北部，臺北盆地損失慘重，臺灣省水利局鑑於此一地區防洪建設之需要，即擬全面規劃，旋以中南部八七水災發生，傾全力從事重建，僅能以少數人員搜集資料，未克展開工作。四十九年六月重建工程次第告竣，乃將第二規劃調查隊調駐臺北，辦理淡水河防洪治導規劃調查工作。同時為集思廣益，特邀請國內水利工程專家暨有關機關代表組織淡水河防洪計劃技術指導委員會，定期集會，俾審議指導規劃隊之工作。時適聯合國特別基金派遣防洪專家來臺，亦請其就本流域防洪問題加以研究與建議，計歷時兩年又六個月。規劃調查隊之主要工作為河道測量，氣象水文資料之搜集與分析，河床質及河道變遷、河道蜿蜒、平岸流量、模範河段等之調查，同時探討防洪方法，進行擬訂治導計劃。迄五十一年底已稍具結果。並就調查研究所得，列成方案，以供政府之採擇及作進一步規劃與實施之用。

五十年九月波密拉颱風過境，又釀成巨災，政府為謀提前減輕洪災損失計，決定先建新店溪之雙園、水源、永和、景美等堤防，時全盤規劃已具端倪，故即採用各項成果為該堤防等設計之依據。

五十一年十二月行政院成立臺北地區河川防洪計劃審議小組，決定對淡水河流域之防洪問題作進一步治本之研究。

本計劃由中國農村復興聯合委員會補助經費新臺幣四百萬元，並經行政院臺北地區河川防洪計劃審核小組顧問會議決定，由政府

在已核定治標計劃經費內撥款新臺幣二百萬元，與上項補助款配合運用。

臺灣省水利局即成立淡水河防洪治本計劃工作處，除繼續留用原第二規劃調查隊人員外，復增加人員，積極進行，業已提出中期報告，並仍繼續辦理中。

謹就目前研究結果擬具計劃，並將第一、二年擬辦工程加以概要說明。

二、流域概述

淡水河流域面積計 2,726 平方公里，流長 159 公里，為本省第三大河。由其支流大嵙崁溪、新店溪及基隆河匯合於臺北盆地，經關渡峽谷入海。

臺北盆地昔為因斷層作用而形成之構造盆地，是時原經石門直接入海之大嵙崁溪，被奪折入盆地。其後海水退落，盆地上升及淤積，水流遂於關渡穿成峽谷入海。當初基隆河係自西向東，在基隆、八堵附近入海者，亦因關渡出口而反向西流，成為今日之基隆河。臺北盆地呈三角形，以關渡峽口為頂點，其兩翼為東北之大屯山羣與西北之觀音山羣，實為限制淡水河出口之主要因素。臺北盆地在康熙三十六年尚為一湖，故涸出僅 200 餘年。其標高在 20 公尺以下之面積約 220 平方公里。臺北橋水位標高在 7 公尺時，浸水面積可達 180 平方公里。（圖 1）

雍乾以後，盆地內移植始興。迨臺灣建省，以臺北為首府，迄今 70 餘年，茲復為反共基地，其地位益見重要。臺北市及郊區人口已達 160 餘萬，工廠數佔全省百分之十九，公司行號資本總額佔全省百分之六十九。

近年水災至民國 51 年止有紀錄可考者為浸水面積自 7,658 公頃至 11,142 公頃(圖 2)。生命傷亡紀錄如下：

年月日	颱風名	死亡	重傷	輕傷	浸水面積 (公頃)
48—7—16	畢 莉	5	8		7,658
50—9—12	波密拉	29	32	73	11,142
51—8—6	歐 琥	2	3	4	7,832
51—9—5	愛 美	2	6		10,712

五十二年葛樂禮颱風災後之損失，據直接調查所得彙計，約為 954,625,000 元，其中工商業損失占百分之 47.30，生命損失計死亡失蹤 82 人，重傷 22 人，輕傷 299 人，殊為慘烈。

三、河 道 現 況

淡水河三支流中，以大嵙崁溪流路最長為其主脈，上游離山後為埋積谷，呈瓣狀河道。新店溪與基隆河出峽谷後，其河谷平原與臺北盆地相銜接，為掘鑿河流並呈切割蜿蜒。

各支流合流點以上至河床平均標高 4 公尺處，低水時均為感潮段，其長度如下。(各溪縱斷面見圖 3)

支 流 名	河 段	合流點以上 感潮段長度 (公里)	合流點至平均 標高零公尺段 長度(公里)	雨 平 均 潮 (公尺) 月 差
大 嵙 噶 溪	江子翠—新莊	4	1	0.07(新莊)
新 店 溪	萬華—中正橋	8	5	0.40(水源)
基 隆 河	關渡—汐止	25	22	0.49(中山橋)

大嵙崁溪於江子翠與新店溪合流後，稱淡水河，其河床之形成決定於大嵙崁溪之沉澱量。臺北盆地內之低水位雖與海平面聯為一體，但洪水時上游水位受潮汐之影響尚少。

比較歷年河道斷面淤刷情形，可稱相當穩定。其紀錄如次：

(1) 基隆河下游 25 公里段，年平均淤高 13 公厘。河床平均標

高在零公尺以下處淤澱較劇。

(2) 大嵙崁溪年平均刷深1公厘。板橋、萬山段淤多於刷，板橋以下則刷多淤少。

(3) 新店溪年平均刷深5公厘。

(4) 淡水河年平均刷深5公厘。

四、計劃區域

現計劃區域暫限於臺北盆地，西南自大嵙崁溪之大溪，南至新店溪之新店，東南至基隆河之松山，計面積108平方公里。區域內包括河道長35公里。已建堤防31.6公里，護岸9.8公里，丁壩127座。

五、規劃原則

1. 臺北橋河面不予以展寬，因其兩岸臺北市與三重市現有房屋密集，拆遷恐為事實所不許。

2. 根據現有暴雨及洪水記錄整理分析結果，擬定設計用水文數據如下表，防洪工程之設計洪水以由記錄最大暴雨推算者為準。堤防出水高1.50公尺。平地及都市排水照10年一次暴雨量在24小時

水系	控制點	集水面積 (平方公里)	幹流長 (公里)	三日暴雨總雨量 面積平均(公厘)		24小時 設計暴雨 (公厘)	設計洪水 流量(秒 立方公尺)
				設計採用	最高記錄		
大嵙崁溪	石門	759	91	970	906	733	8,500
	江子翠	1,163	135	780	788	594	12,000
新店溪	萬華	909	82	610	528	464	9,000
	五堵	208	46	535	648	445	1,900
基隆河	關渡	491	86	509	495	388	3,800
	臺北橋	2,083	139	670	696	510	16,000
淡水河	河口	2,726	159	59	626	456	18,000

內排除為準。本年葛樂禮颱風時三日暴雨總雨量面積平均在石門以上為1375公厘，臺北橋以上為880公厘，均超出過去最高紀錄故現擬之設計洪水流量應否提高，正檢討中。

3. 河道斷面之設計流速以能維持河床穩定為原則。

4. 河口水位以強潮平均滿潮位標高1.60公尺為準，推算河口築導堤後油車口設計水位為標高2.40公尺，並按各段設計流量據以計算同水線，決定堤高。

六、方案要點

本方案目的為謀範束洪流，防禦泛濫，及穩定河槽，經擬訂方案，其要點如下：(圖4至9及表1)

- (1) 河口整治，兩岸建築棟堤，伸入海中。
- (2) 淡水河關渡左岸磯頭，因有碍流路，應先予除去。繼拓寬右岸100公尺，並舉辦模型試驗，視其結果，再定右岸是否續需加寬。
- (3) 調整基隆河匯入口，稍向上移。
- (4) 堵塞基隆河通淡水河之番仔溝，並利用為排水調節池。
- (5) 在新莊關渡間，開鑿新河槽，將大嵙崁溪之洪水引經塭子川地區，在關渡匯入淡水河。
- (6) 治理河道並濬挖河槽成複式斷面。
- (7) 低窪區域仍賴築堤防禦。
- (8) 對於堤後排水系統，分別高地及平地作立體式處理。原則上，高地山溝排水直接通入河中，不使在平地積存；平地積水則在河流水位降落時，經閘門排入河中。並充分利用低地及廢河槽為排水調節池，必要時配合抽水設備。
- (9) 因防洪設施之效果各有其限度，為期減少洪災損失計，

洪泛區土地之利用應在不阻碍水流及顧及安全條件下，分區加以管理。如禁止在河川地傾倒垃圾及種植高莖作物，規定浸水區屋基之高度，勸止在預定施工用地區域內增加建築物等。

表 1 方案內容簡表

溪 別	溪 段	工 程 概 要
淡水河	河 口 河 口—關 渡 $Q = 18,000$ 秒 立 方 公 尺 $L = 8$ 公 里	建築兩岸護堤 關渡拓寬、浚渫及建丁壩
	關渡—江子翠 $Q = 9,000$ $L = 14$	右岸興建渡頭大龍峒堤防，封閉番仔溝利用為大同及社子區排水調節池，左岸興建蘆洲、三重及二重堤防。
大肚崁 溪	楊子川新河道 $Q = 12,000$ $L = 12$ 新莊—江子翠 (廢河道) $L = 8$	開闢自新莊經楊子川至關渡新河道浚挖河槽。右岸建築更寮、新莊、土城堤防，左岸建築成子寮、泰山、樹林堤防利用廢河槽(面積約110公頃)為板橋區排水調節池。
	土 城—嵩 山 $Q = 6,700$ $L = 11$	左岸延長鶯歌堤防，加強彭厝堤防，及山子腳堤防。右岸建築樹園堤防沛舍坡堤防，並沿三峽河($Q = 1,500$)左岸伸展堤防690公尺。
	嵩 山—大 溪	待繼續研訂
新店溪	江子翠—新店 $Q = 9,000$ $L = 16$	右岸興建大坪林堤防，加建雙圓堤項防洪牆，左岸興建中原堤防
	景 美 溪 $Q = 1,700$ $L = 6$	興建右岸堤防自木柵經寶橋、溝子口、坪腹，接景美堤防。溝子口坪腹裁彎段利用為溝子口排水調節池。左岸堤防自木柵伸展至指南宮前無名溪上游。及沿臺北新店公路接新店溪堤防。道南橋上游低地利用為排水調節池。
基隆河	雙溪口—松山 $Q = 3,300$ $L = 10$	基隆河下游改在溪洲底入淡水河。左岸興建社子、松山、玉成堤防，加強圓山堤防，右岸興建士林、大直堤防
	溪洲底—關渡	利用廢河槽為北投區排水調節池。
	雙 溪 $Q = 980$ $L = 4$	改在頂洲尾入基隆河。左岸建築士林堤防並向上延伸至林子口。右岸接橫溪堤防至芝山岩。
	磺 溪 $Q = 310$ $L = 1$	左岸接雙溪堤防 右岸堤防至軟橋

七、分 年 計 劃

根據先求尾閭之暢通，再謀防禦泛濫之原則，並考慮每年經費支付均勻，全部工程擬分八年完成，不計施工期利息，排水工程尚在規劃中暫未計入外，估計需款約 3,198,610,000 元。其施工順序為(1) 治導關渡至河口段。(2) 浚渫河槽及建築丁壩以治導關渡以上河道。(3) 在縱貫鐵路樹林板橋間鐵橋下游左岸，開闢塭子川新河道。(4) 建築淡水河、基隆河及景美溪堤防。(5) 建築大嵙炎溪及新店溪堤防。至其第一、二年工程計劃概要如下，各年工程內容暨經費如表 4。

(1) 河口段整治工程

淡水河自關渡以下，河面突廣，上游冲刷下携之泥沙，部份沉積於土地公鼻與淡水間之河槽中，加以潮汐漲退路線不一，淤澱益多，本計劃雖有浚渫項目，苟河槽不加整治，則旋浚旋淤，了無已時，成為無盡之負擔。經觀察沿河較為穩定之斷面形態期能適合漲落迅速，大小懸殊之流量，擬採用複式河槽斷面，並輔以丁壩治導，使低水槽能藉水力刷深。

再淡水河口，據測量結果，漸呈攔門沙現象，其最淺處距河口約 2.3 公里，為維持深槽宣洩洪流計，擬建導流捷堤兩道，南堤長 2,100 公尺，北堤長 2,571 公尺，達海中負 8 公尺處，堤身為壘塊石，覆爪式混凝土塊，此項工作預定於第三年次開始辦理。

以丁壩治導河流，其間隔長短與高低，均宜視效果逐漸調整，由疏而密，由短而長，由低而高。茲按目前河道情形暫列十三座，共需石料 458,000 立方公尺，可自新店溪及大嵙炎溪上游河床採取，覆面大石擬在北投石礦採購。

全部工程分八年陸續實施，第一、二年在廣濶河段先建三座，以後按前述原則增建及加強。

標準設計如圖10。

(2) 關渡拓寬工程

關渡峽口適在基隆河來匯之稍下游，寬僅460公尺，洪水至此受束，宣洩不暢，遂致壅高，與其上游獅子頭兩地距離約500公尺，而水位相差曾達1.40公尺，去今兩年洪水時亦達1.00公尺。

為求加速洪水下洩，減縮蘆州、社子、北投等地之浸水時間與深度，關渡左岸凸出之磯頭應先行去除，土石方計155,000立方公尺，因工作場地湫狹需用推土機、機鏟及傾卸車等12輛，預計7個月可完成，經費900萬元，石門水庫之設備或中華機械公司均可擔任此項工作。計劃平面圖及標準斷面圖如圖11至13。工程用地1.2公頃，上有墳墓二十餘座，應早日公告遷移。

右岸擬拓寬區域內有房屋61棟，面積7,275平方公尺，拓寬及

表 2 關渡拓寬工程所需主要施工機械表

機 械 名 稱	左 岸 工 程			右 岸 工 程		
	常 用 數	備 用 數	總 數	常 用 數	備 用 數	總 數
235馬力一曳引機	3	—	3	3	1	4
160馬力一曳引機	1	—	1	1	—	1
2½立方碼一機鏟	1	—	1	1	—	1
18噸一傾卸車	4	1	5	6	0	6
14立方碼一刮運機	—	—	—	8	2	10
100馬力一平路機	—	—	—	1	—	1
2,000加侖一油灌車	1	—	1	1	—	1
2½立方碼一裝土機	—	1	1	—	1	1
配 件	推土機3，岩耙1，分裂器1，鏟1			推土板5，岩耙1，分裂器1，鏟1		
計			12			25

填土用地16公頃，應於左岸施工期間完成徵購遷移，俟左岸工作告竣，即移至右岸動工。此區土石方計689,000立方公尺，擬增加各項機具至25輛，於六至八個月內完成。經費4,020萬元。計劃平面圖及標準斷面圖如圖14及15。需用施工機械如表2。

此兩工程為較易實施部份，右岸如再行加寬，工費驟增，經濟上是否值得，俟舉辦水工模型試驗後，再研究決定。

(3) 河槽浚渫

臺北地區地勢卑低，洪水量巨大，如僅恃築堤，勢必高大，萬一潰決，災患劇烈，或竟釀成天然改道，故一般建堤後之洪水位均保持在已往洪水位上一公尺左右，不宜過高，以免冒險太大。再堤後排水將隨河中水位之升高而困難，已有橋樑均需加高，困擾孔多，故浚渫河槽，為本計劃所必需。計劃河槽斷面如圖16。

應行浚渫之數量自河口至關渡段約19,387,000立方公尺，關渡至江子翠段約10,966,000立方公尺，塭子川新河槽約27,065,000立方公尺，基隆河改道段約1,772,000立方公尺，共計59,190,000立方公尺。估計可藉丁壩約束，及水流本身力量冲刷加深者，在關渡以下可能為計劃土方之二分之一，關渡以上約為三分之一，故計劃浚渫土方暫定為43,722,000立方公尺。計劃河槽斷面如圖16。

浚渫區內經鑽孔分析土樣，沙及淤泥居多，面積狹長，擬採用唧筒式電動柴油挖泥船2,000馬力者2艘，1,200馬力者1艘，每艘挖泥量為每小時1,000與500立方公尺，不計施工期間可能復淤數量，約5年可畢。浚渫計劃如表3。

本工程所需挖泥船，應為性能佳而馬力大，省內尚無，如考慮自辦，則必需訂購船隻機具，及訓練人員，至少需時兩年以上，且其工作效率在首一、二年間將難達到理想。如招外商承辦，可規定

最遲開工期限與每年最少完成數量，則富有經驗及設備之公司當可勝任，工作完成後龐大船機之安置亦不需考慮。

表 3 淚漂計劃表

區域	實需浚漂數量(1,000立方公尺)	計劃年浚漂數量(1,000立方公尺)					
		第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年
塭子川區	25,000	訂購挖泥船及設備或辦理招標及準備工作	6,000	6,000	6,000	7,000	—
淡水河區	17,050		4,000	4,000	4,000	1,278	3,772
基隆河改道段	1,722		—	—	—	1,722	—
合計	43,772		10,000	10,000	10,000	10,000	3,772

浚漂所得之泥沙，除一部份用於堤防填土外，餘將用以填高附近低地。浚漂區或填土區原有居民房屋耕地之處置，因牽涉甚廣，尚在研究中。

社子島北端適位於關渡峽口上游之中央，洪水時對水流之阻力頗大，在挖泥船未到前，擬配合關渡拓寬工程，於第一年將低水位以上部份先行挖除，以增加洪水之下洩。計劃挖方 250,000 立方公尺，可用刮運機及推土機工作，預計 4 個月完成。

(4) 塭子川區堤防及開闢新河槽

大嵙崁溪分流為本案最主要計劃，為求配合河口段暢通時即能發生效用，以減輕臺北橋方面之洪水負荷，故擬積極進行。本段長約 9 公里，兩岸堤距 750 公尺，左岸自縱貫鐵路橋以下築泰山堤防 8,590 公尺，成子寮堤防 3,830 公尺；右岸築新莊堤防 8,440 公尺，更寮堤防 3,130 公尺，與淡水河左岸擬築之蘆洲堤防相接。河槽採複式斷面，低水槽寬 200 公尺，深 3.10 至 6.86 公尺。河槽挖出之上方，除兩岸堤防填土可用二百餘萬立方公尺外，餘作為填高附近不碍排水系統之低地之用。

新莊堤防上游段約2.5公里，應俟下游堤防及河槽完工，並視新莊以下大嵙崁溪廢槽淤濱情形再行封閉，其餘兩岸堤防均同時興工，第一年準備工作為施工測量設計與徵購土地遷移村落工廠，第二年繼續辦理未完準備工作暨建築土堤，為免增加經費，挖土以距堤近而在地下水位以上者為限，土堤告成，可容納較小洪水不致為害附近區域。第三、四年挖泥船運到擬以2,000馬力及1,200馬力者各一艘在本區工作，年可挖泥6,000,000立方公尺，除擴大堤身填土至頂寬10公尺外餘用以填築低地，同時分段建築堤防護坡與閘門等期於二年內完成。

新莊堤防上游段暫計劃於第五、六兩年辦理。有關之橋樑道路灌漑工程等亦配合舉辦，其項目及時間請閱施工程序表，堤防與河槽斷面設計請見圖17及18。

(5) 中游段治導及堤防

關渡以上循大嵙崁溪至三峽，新店溪至新店，基隆河至松山是為中游段，第一、二年擬興辦者係興建丁壩5座與渡頭、大龍峒、社子等堤防7,150公尺。前兩堤防擬於第二年起一年內完成，社子堤防則擬第二年先填築土堤，第三年完成護坡，有關之排水閘門則均應於第二年內建築。士林中正橋應加高延長，擬於第二年辦理。

各丁壩堤防設計見圖19至22。本段堤防丁壩等均按人工施工估計。

(6) 準備工作

本計劃共計需建堤102公里，護岸2,700公尺，導流堤4,617公尺，丁壩108座，閘門101座，橋樑13座，浚渫29公里挖方5,800萬立方公尺。主要材料水泥171,295公噸，鉛絲443,710公噸，塊石2,311,400立方公尺，磚2億5千萬塊，人工12,790,600工。需用土地

2千餘公頃，遷建房舍37萬餘平方公尺。規模可謂巨大，施工測量設計、工地佈置、機料儲購、工場監督、土地徵購、房屋拆遷補償、民衆安置與其他有關事務自必繁多，組織之建立，人員之訓練與經費之籌措等，均需相當時日，故第一、二年除辦理前述緊急工程外，此等準備工作亦應同時展開，妥善配合。

表 4 淡水河防洪治本計劃預定施工程序暨經費概算表

工 程 區 段	估 計 經 費 (萬元)	年 次								備 註
		1	2	3	4	5	6	7	8	
河口段	82,736	6,400	7,347	11,450	14,350	15,650	11,902	14,437	1,200	河口段係由河口至關渡
塭川子段	112,814	26,900	26,560	22,784	17,500	8,400	10,670	—	—	包括兩岸堤防及新河槽
中游段	124,311	222	10,925	9,970	12,217	17,948	19,299	24,974	28,756	自大肚崁溪之三峽，新店溪之新店基隆河之松山至關渡
合計	319,861	33,522	44,832	44,204	44,067	41,998	41,871	39,411	29,956	

- 說明：1. 本表擬定原則經提請本年十月十二日行政院臺北地區河川防洪計劃審核小組第十三次顧問會議決定。
2. 各段工程項目及施工程序與所需經費請見附表5至7。
3. 排水系統除設置於堤中之排水閘門，與景美溪木柵區外，均尚在計劃中，暫未列入。
4. 填地計劃尚在研究中，徵地所需價款暫未列入。

表 5 河口段預定施工程序暨經費概算表

編號	工程名稱	工程內容	主要材料工數量				經費概估 (萬元)	年次					
			水泥 (公噸)	砂 (公噸)	石 (公噸)	挖方或土方 (公方)		人工	1	2	3	4	5
001	北導流堤	2,517公尺	69,150	50	26,900		634,700	23,927					
002	南導流堤	2,100公尺	37,200	30	14,400		341,500	12,900					
003	海水護岸	2,700公尺	2,450		85,900		140,900	1,762					
010	固定底水構丁箱	13座			458,000		951,600	8,000					
011	開濱拓寬	左岸去除碼頭，右岸拓寬100公尺長19公里					155,000 689,000	機械挖土 挖泥船拖	4,920	2,000	800	800	1,200
014	河槽浚渫	導流堤4,617公尺，護岸2,700公尺	108,800	80	585,200		17,894,000 2,068,700	31,227	3,600	3,627	5,650	5,650	1,740
	合計												5,370

附註：1. 河槽浚渫包括河口至江子單段，第一、二年經費係購置挖泥船之用，另以一部份用陸上機械去淤沙為最北端沙洲，以暢水流。

2. 浚渫土方總數滿30,353,000立方公尺，按浚渫航道，開濱以下以五成，開濱水力擴大，如不能冲刷時，需增加浚渫數量，第八年即係擴大方增加者。

3. 開濱拓寬先辦理左岸河槽增購機具，備兩年內全部完成。

表 8 塘子川區預定施工程序營經費概算表

編號	工程名稱	工程內容	水深(公呎)	船級(公噸)	名稱(公方)	工程量(萬塊)	人工(工)	總費施估(萬元)	年次				
									1	2	3	4	5
101	東寧堤防	堤防3,130公尺，閘門3座	1,000	405	31,900	849.5	361,000	468,100	9,138	3,000	7,636	1,500	
102	折經堤防	堤防8,440公尺，閘門8座	2,390	970	76,400	2,035.2	817,000	1,121,000	21,909	8,500	6,560	4,389	
103	成子寮堤防	堤防3,880公尺，閘門4座	920	380	29,500	786.0	366,000	433,000	8,453	2,400	2,700	1,553	1,800
104	泰山堤防	堤防8,550公尺，閘門9座	2,480	1,010	79,300	2,106.0	628,000	1,162,000	22,704	9,000	6,800	3,904	3,000
111	浚渫填地	河槽長9公里(不含抬高地區用 地及公用設施，堤防用土另算)					25,000,000		40,210	4,000	4,000	7,800	7,800
401	橋樑道路改建	橋樑3座，公路改道2段，排澆 進水溝1座，鋪墊1座							10,400	3,500	3,500	3,400	
	合計	堤防23,990公尺，閘門24座，閘 板河槽9公里，橋樑3座	6,790	2,765	217,100	5,776.7	27,172,000	3,184,100	112,814	26,900	26,560	22,784	17,500

附註：1. 第一年籌備工作為徵購土地，遷移杆莊，墳墓等工作，同時積極辦理施工測量設計及預算。(第二年尚需支付部份土地徵款)。

2. 浚渫工作第一、二年滿打賄挖泥船，預定以每小時挖泥1,000方公尺之挖泥船各一艘，於三年內挖平，第二年在挖泥船未運到工作前，以人工或陸上機械挖取
基泥用土及上游進口區一部份水上土方。

3. 施工堤防上游之2.50公里，應於河槽浚渫完竣，折莊江子罕關大科學溪廢橋淤泥至相當程度時，相機堵封。

4. 第二年先建堤身，以後分段建系護坡。

5. 為不影響交通，橋樑及改線道路，均應適時配合興建。

6. 排水計劃僅包括山渠出口段堤防，排水幹線及閘門，費用尚未在估計中，未列入本表內。



附表7. 中游段预定施工程序暨經費概算表

編 號	工程名稱	工 程 內 容	主 要 料 工 數 量				經費概估 (萬元)	年 次											
			水 泥 (公噸)	鉛 錐 (公噸)	石 (公方)	磚 (萬塊)		挖 方 或 土 (公方)	人 工 (工)	1	2	3	4	5	6	7	8		
004	漢州底堤防	堤防2,180公尺，閘門2座	2,410		71,400		216,000	264,200	2,353						1,000	1,353			
005	渡頭堤防	堤防1,670公尺，閘門2座	1,640		53,700		147,000	187,100	1,605	1,605									
006	大龍峒 一號堤防	堤防1,580公尺	9,000		21,500			124,600	3,480	3,480									
007	蘆洲堤防	堤防4,660公尺	3,810	15	71,800			444,500	5,053						2,000	3,053			
008	三重堤防	堤防3,900公尺，閘門4座	2,190	90	21,900		192,000	220,100	4,860		3,000	1,860							
009	二重堤防	堤防1,640公尺，閘門1座	760	30	7,100		210,000	76,600	1,687					687	1,000				
010	關渡江子翠 段丁壩	丁壩15座			102,000			211,700	1,775	150	200	250	250	250	250	225	200		
105	土城堤防	堤防3,900公尺，閘門4座	2,760	810	100,000		218,000	376,400	4,920							2,400	2,520		
106	沛舍坡堤防	堤防1,745公尺，閘門2座	1,280	390	30,100		80,000	149,300	1,988								1,988		
107	樹林堤防	堤防4,710公尺，閘門5座	3,980	110	87,900		387,000	564,100	6,322							3,000	3,322		
108	山子脚 堤防延長	堤防1,974公尺，閘門2座	930	280	21,900		90,000	108,400	1,443								1,443		
109	樹園堤防	堤防6,881公尺，閘門7座	4,680	1,425	110,300		315,000	546,000	7,270							2,000	5,270		
110	鶯歌 堤防延長	堤防780公尺，閘門1座	450	135	10,600		36,000	52,300	696								696		
112	大湳 溪丁 壩	丁壩49座			685	37,800			41,100	1,271		200	220	220	220	211	200		
113	彭厝 堤防加高	堤防500公尺	170		41,800		20,000	118,900	67								67		
201	中原堤防	堤防4,800公尺，閘門6座	1,260	240	24,800	399.46	445,000	388,500	6,764							3,300	3,464		
202	大坪林堤防	堤防3,380公尺，閘門3座	2,450	600	71,800		107,000	232,800	5,423								5,423		
203	景美溪堤防	堤防10,013公尺，丁壩7座，閘門13座，橋樑2座，排水幹線4,570公尺	9,880	2,060	243,400		460,000	830,800	8,222						5,222	3,000			
204	雙園堤防 加高	堤防225公尺	70		200			1,800	32	32									
205	新店溪丁壩	丁壩7座			100	5,400			9,200	138	40	30	20	10	10	10	8		
301	洲尾堤防	堤防2,750公尺，閘門3座	1,750		87,600		238,000	278,200	3,940						1,940	2,000			
302	士林堤防	堤防2,030公尺，閘門2座	1,260		64,600		175,000	205,200	2,937						2,937				
303	大直堤防	堤防3,500公尺，閘門4座	685	195	19,000	3,372.26	370,000	307,700	3,507							3,507			
304	社子堤防	堤防3,900公尺，閘門4座	760	200	20,400	3,370.95	337,000	291,700	5,110	2,610	2,500								
305	圓山堤防	堤防新達760公尺，加高340公尺，閘門2座	805		36,100		120,000	130,900	1,200		1,000				200				
307	松山堤防	堤防5,900公尺，閘門6座	1,150	300	30,900	50,975.49	584,000	490,900	13,090						5,090	4,000	4,000		
308	玉成堤防	堤防1,650公尺，閘門2座	875		61,600	7,522.24	99,000	144,700	2,147								2,147		
309	雙溪堤防	堤防7,700公尺，閘門6座	1,500	433,200	42,100	7,522.24	840,000	694,800	5,219					2,000	3,219				
310	基隆河改 道段渡濱	1,772,000立方公尺					1,772,000		2,769						2,769				
311	基隆河丁壩	丁壩7座			11,600			46,300	158						50	50	50	8	
401	中游段道路 橋	橋樑8座								18,865	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000	1,865	2,000		
	合 計	堤防77,843公尺，閘門77座，丁壩95座，橋樑10座	56,505	440,865	1,509,300	19,771.87	7,458,000	7,537,800	124,311	222	10,925	9,970	12,217	17,948	19,299	24,974	28,756		

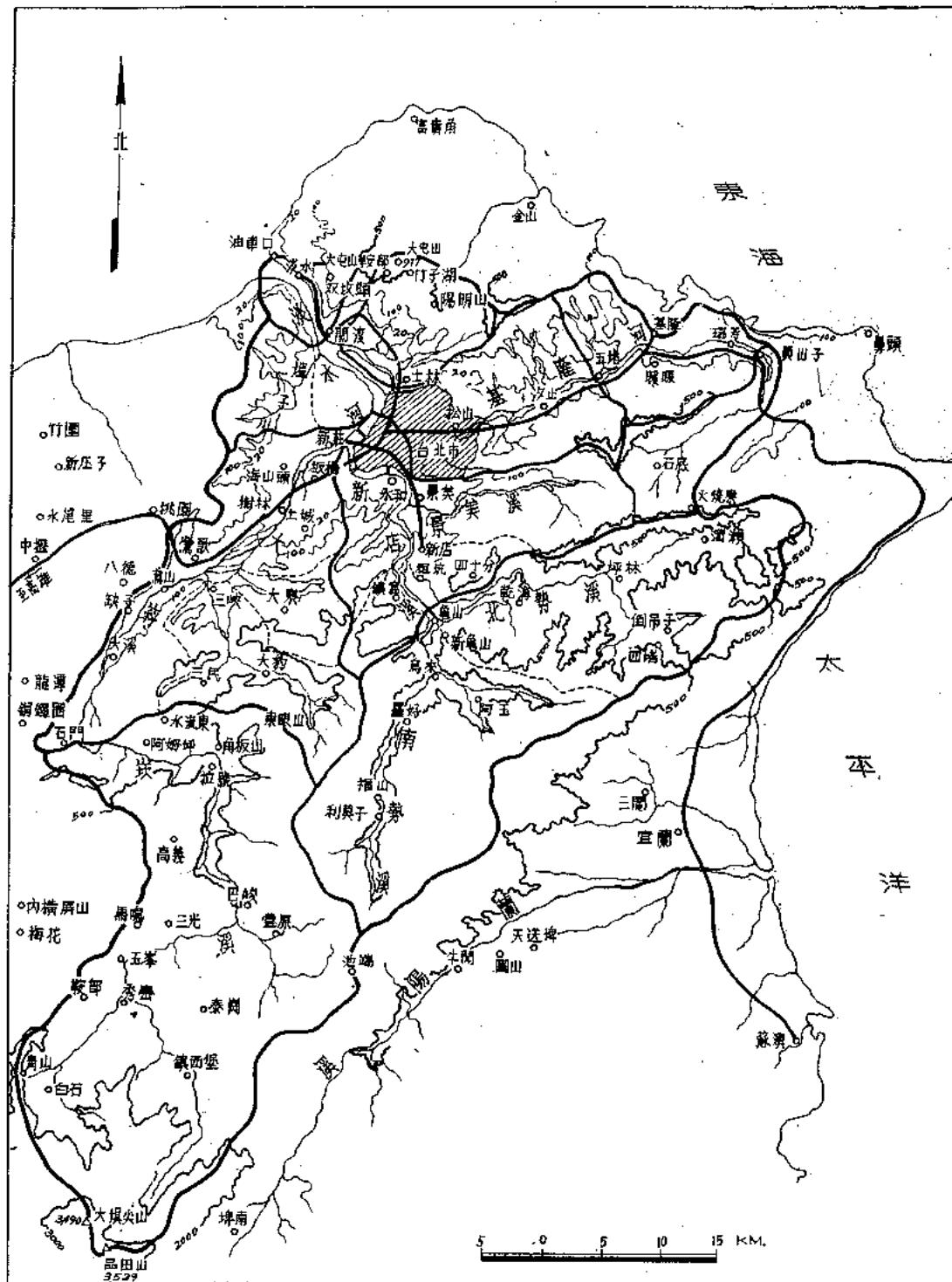


圖 1 淡水河流域平面圖

FIGURE 1 MAP OF TAN-SHUI RIVER BASIN

25~26 等高線 Contour line 20m. elev.

洪災區域 Area affected by flood

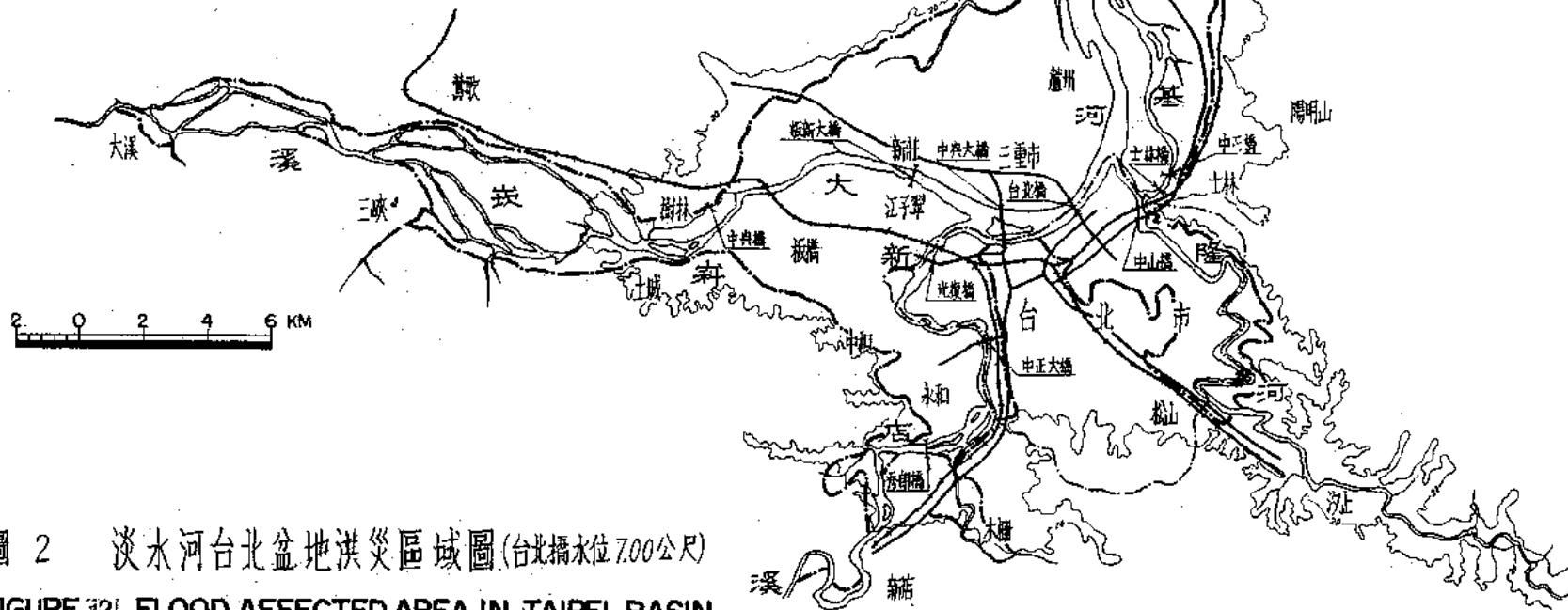


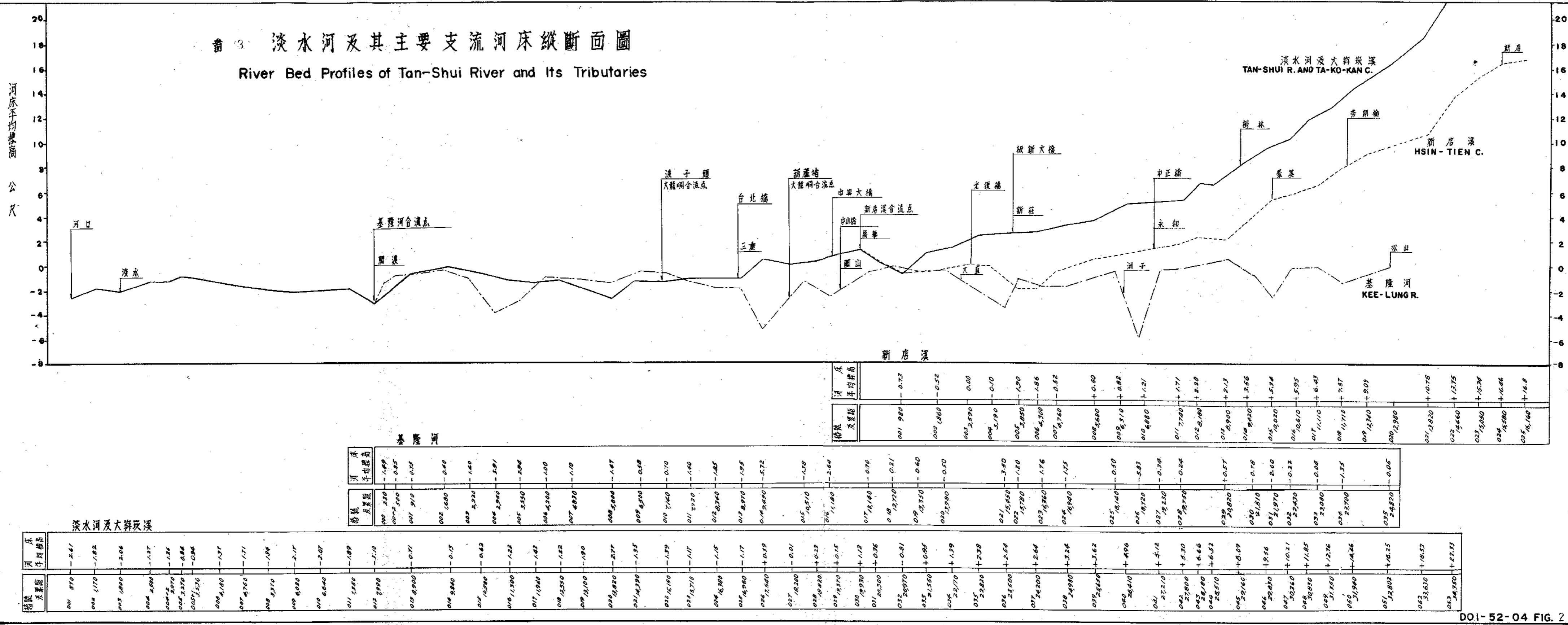
圖 2 淡水河台北盆地洪災區域圖(台北橋水位7.00公尺)

FIGURE 2 FLOOD AFFECTED AREA IN TAIPEI BASIN

圖 3 淡水河及其主要支流河床縱斷面圖

ver Bed Profiles of Tan-Shui River and Its Tributaries

溪坎大霧潭水



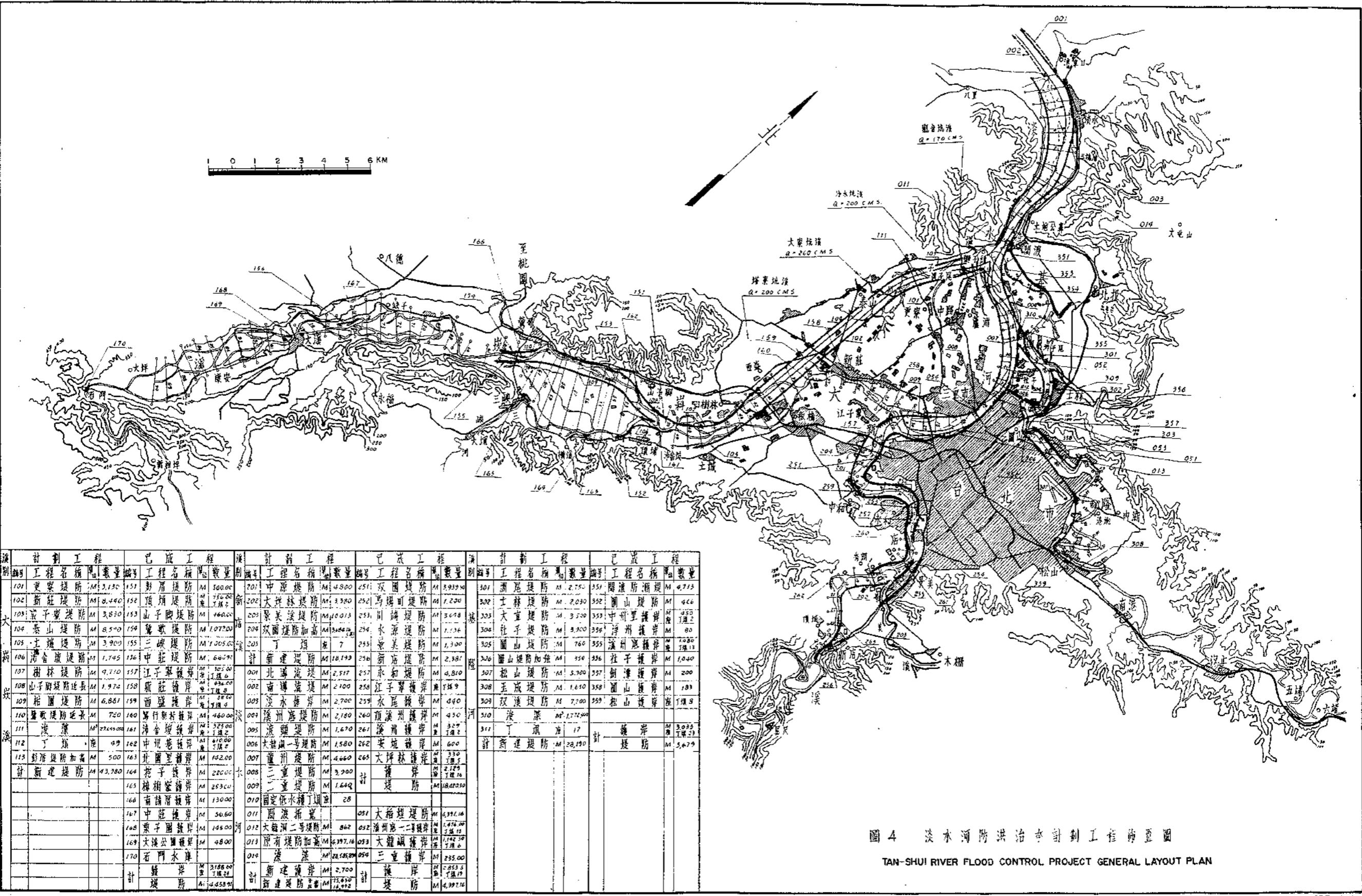
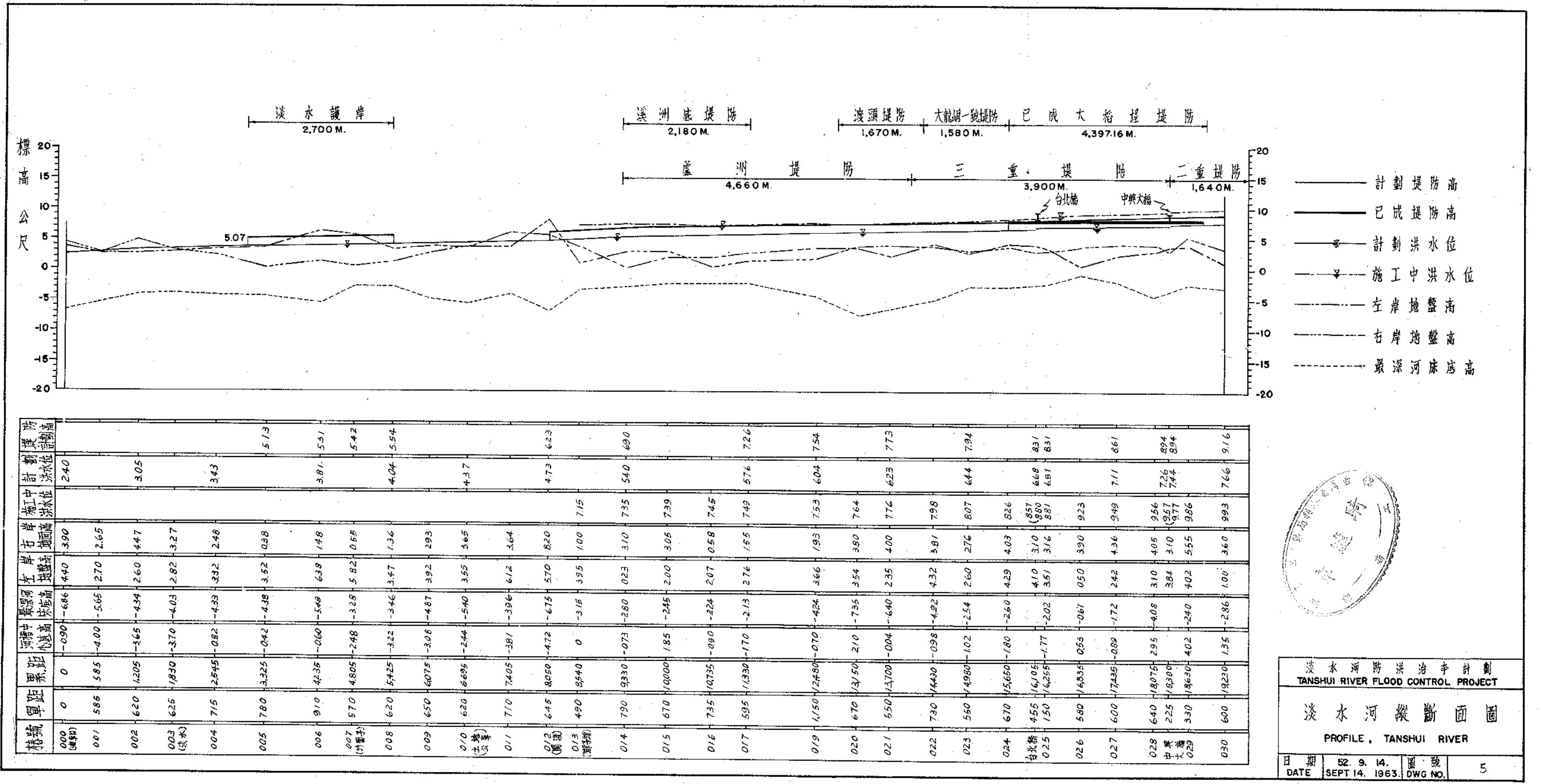
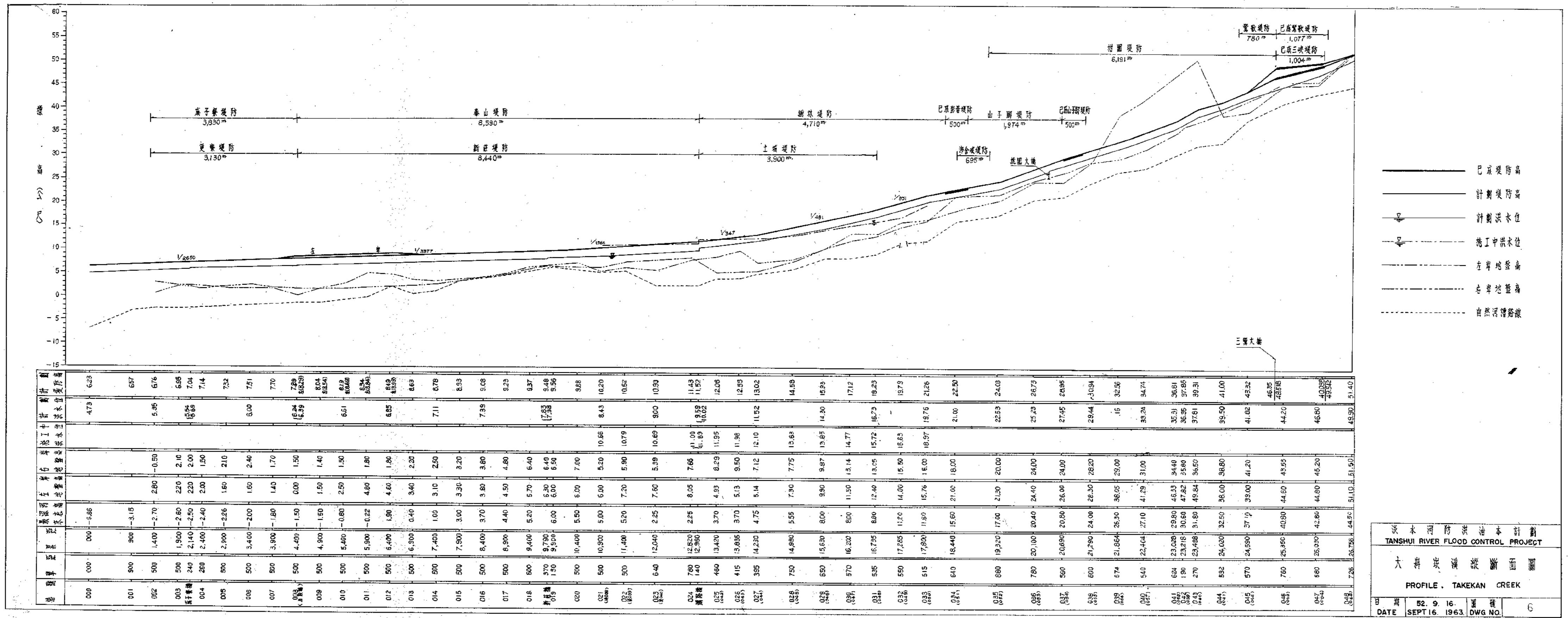


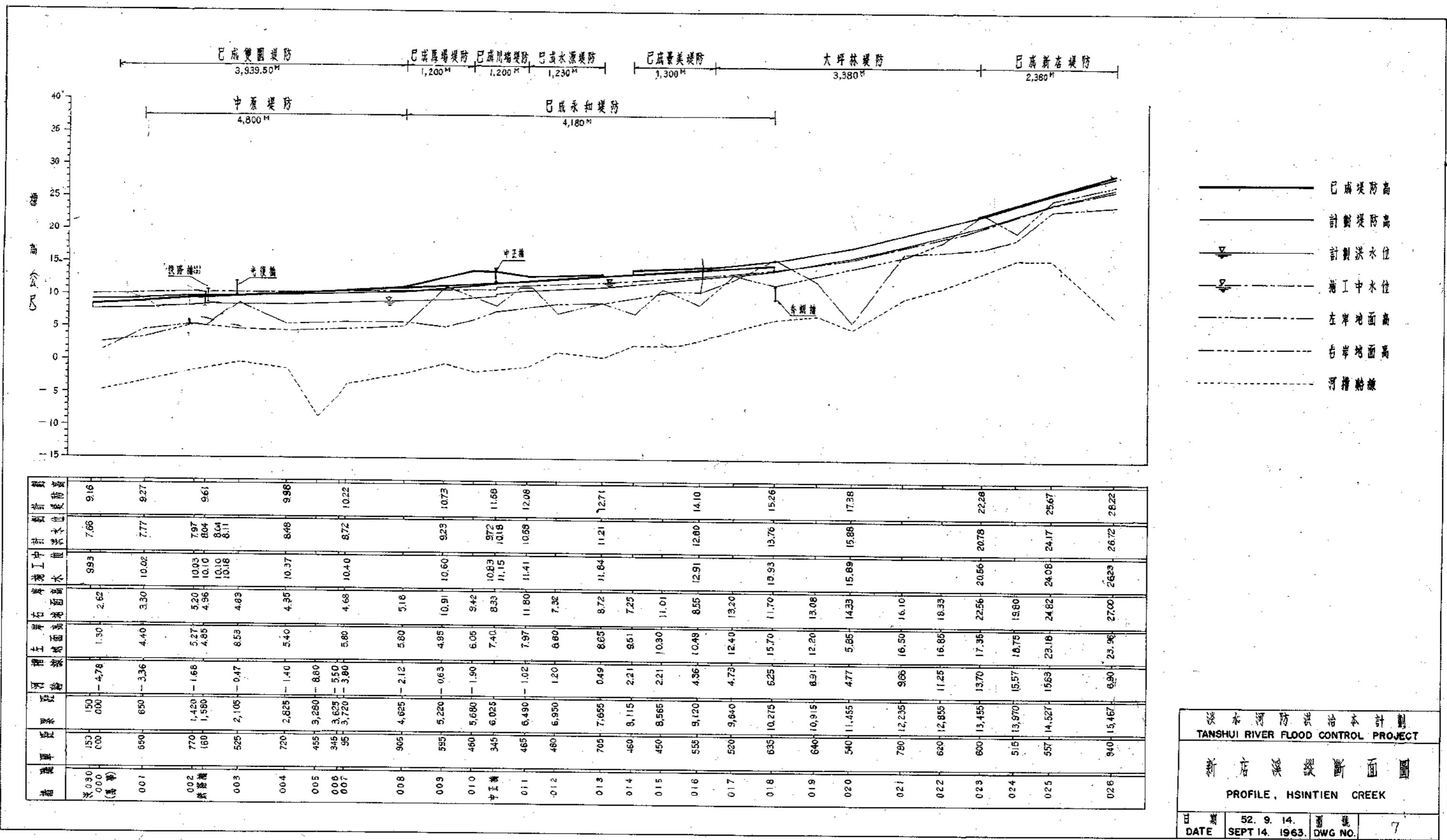
圖 4 淡水河防洪治本計劃工程佈置圖

TAN-SHUI RIVER FLOOD CONTROL PROJECT GENERAL LAYOUT PLAN





TANSUI RIVER FLOOD CONTROL PROJECT
TAKEKAN CREEK PROFILE
DATE SEPT 16, 1963 DWG NO. 001



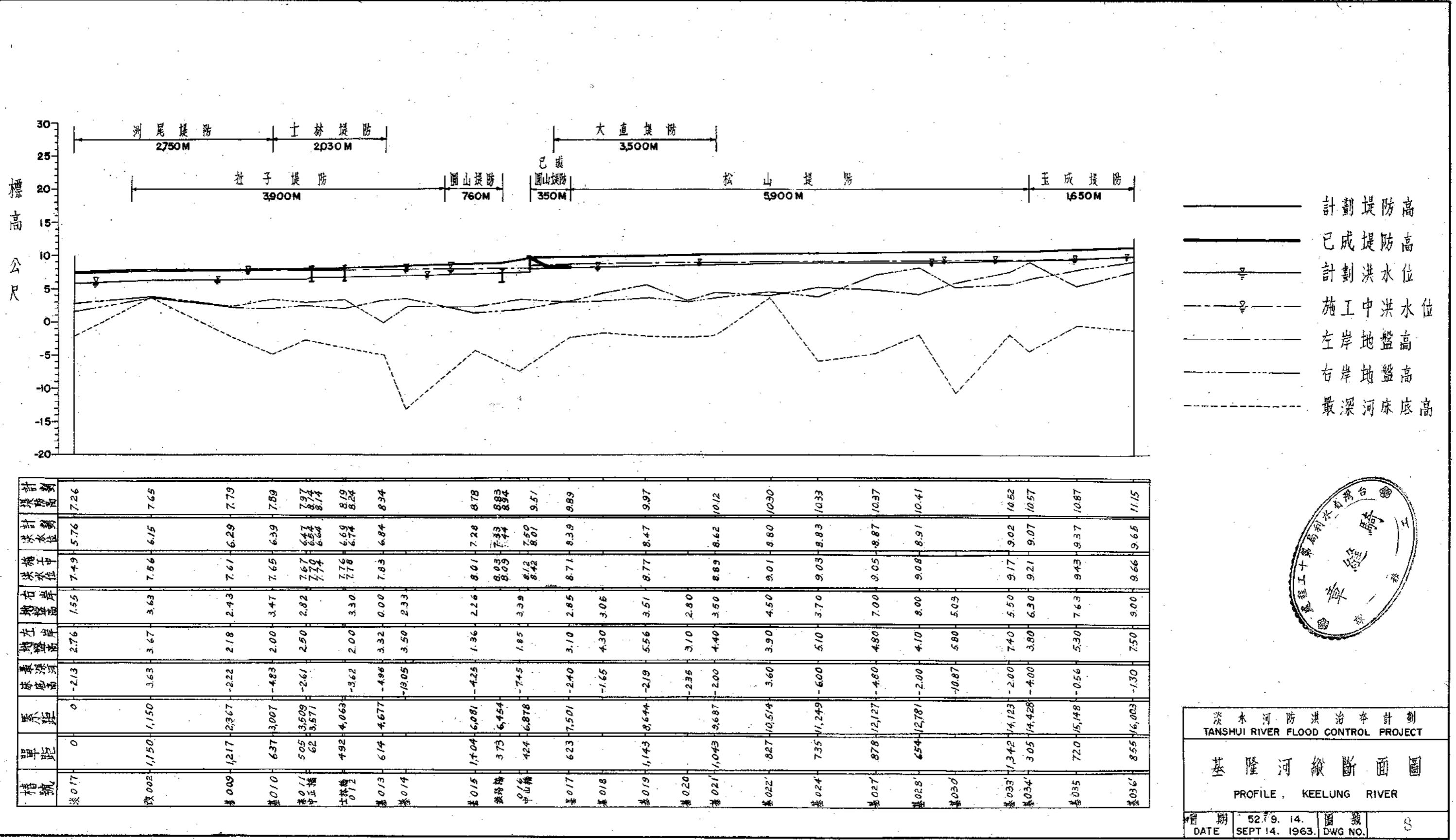
淡 水 河 防 洪 治 本 計 劃

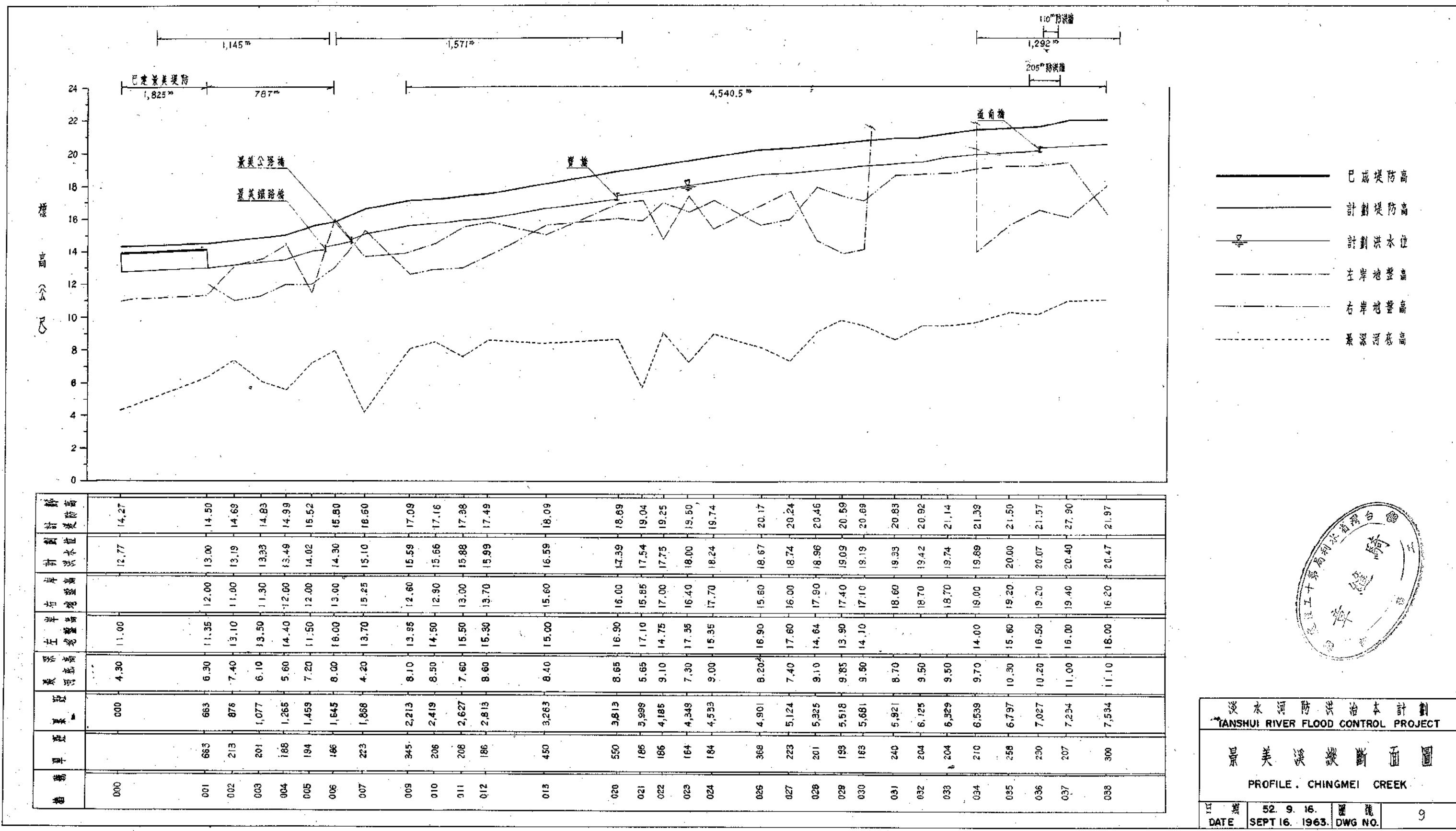
TANSHUI RIVER FLOOD CONTROL PROJECT

新店飛燭面圖

PROFILE, HSINTIEN CREEK

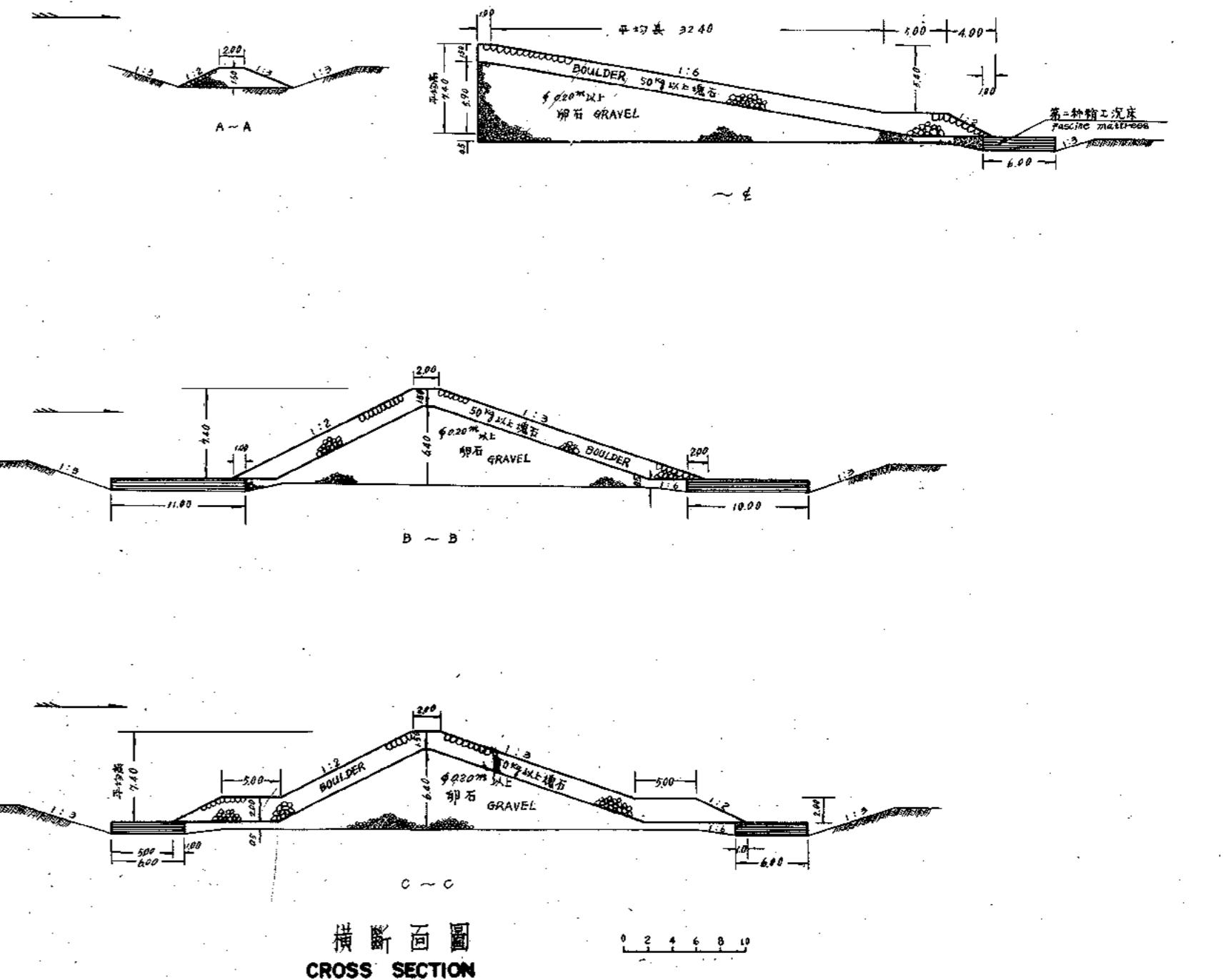
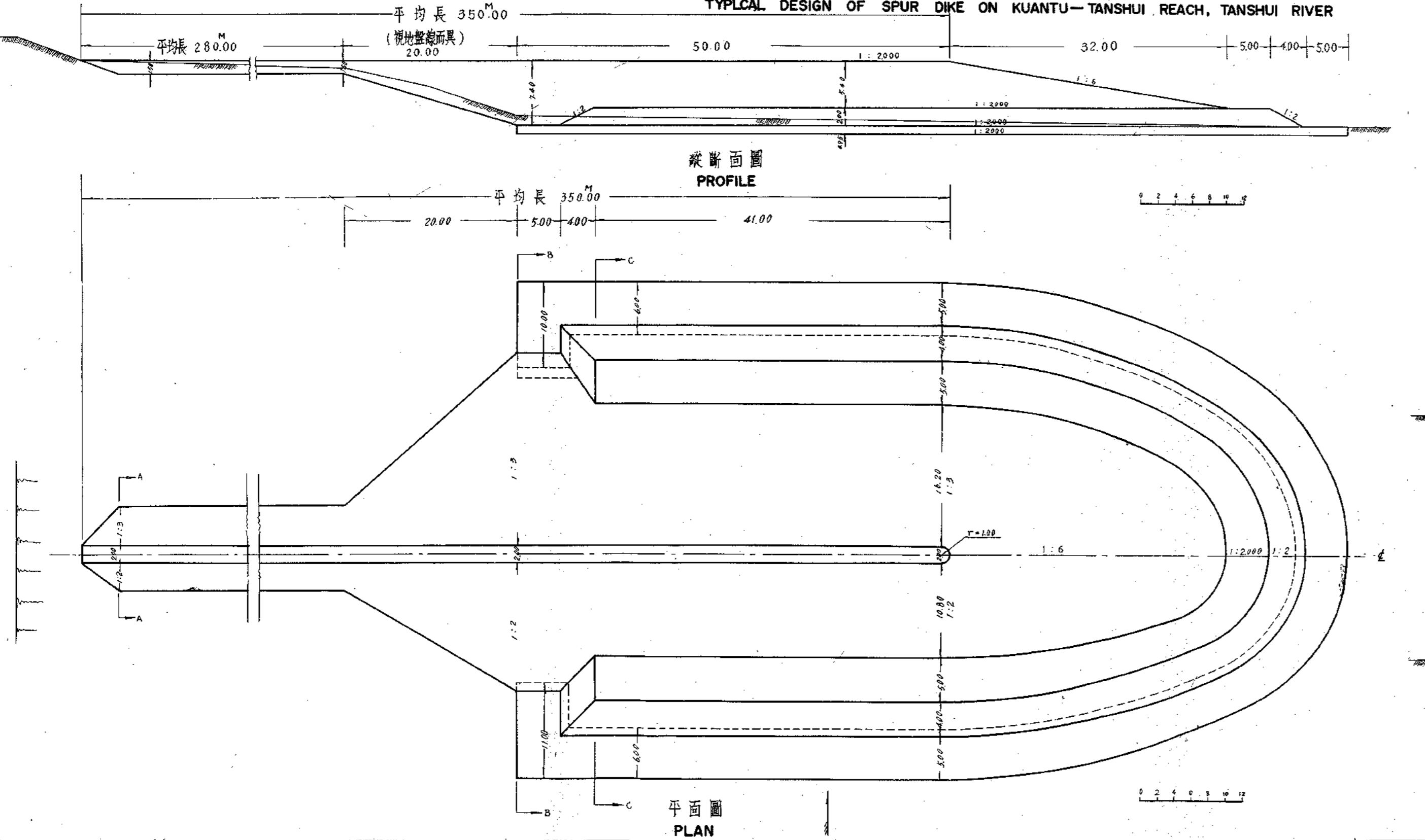
日 期 52. 9. 14. 圖 版
DATE SEPT 14. 1963. DWG NO. 7

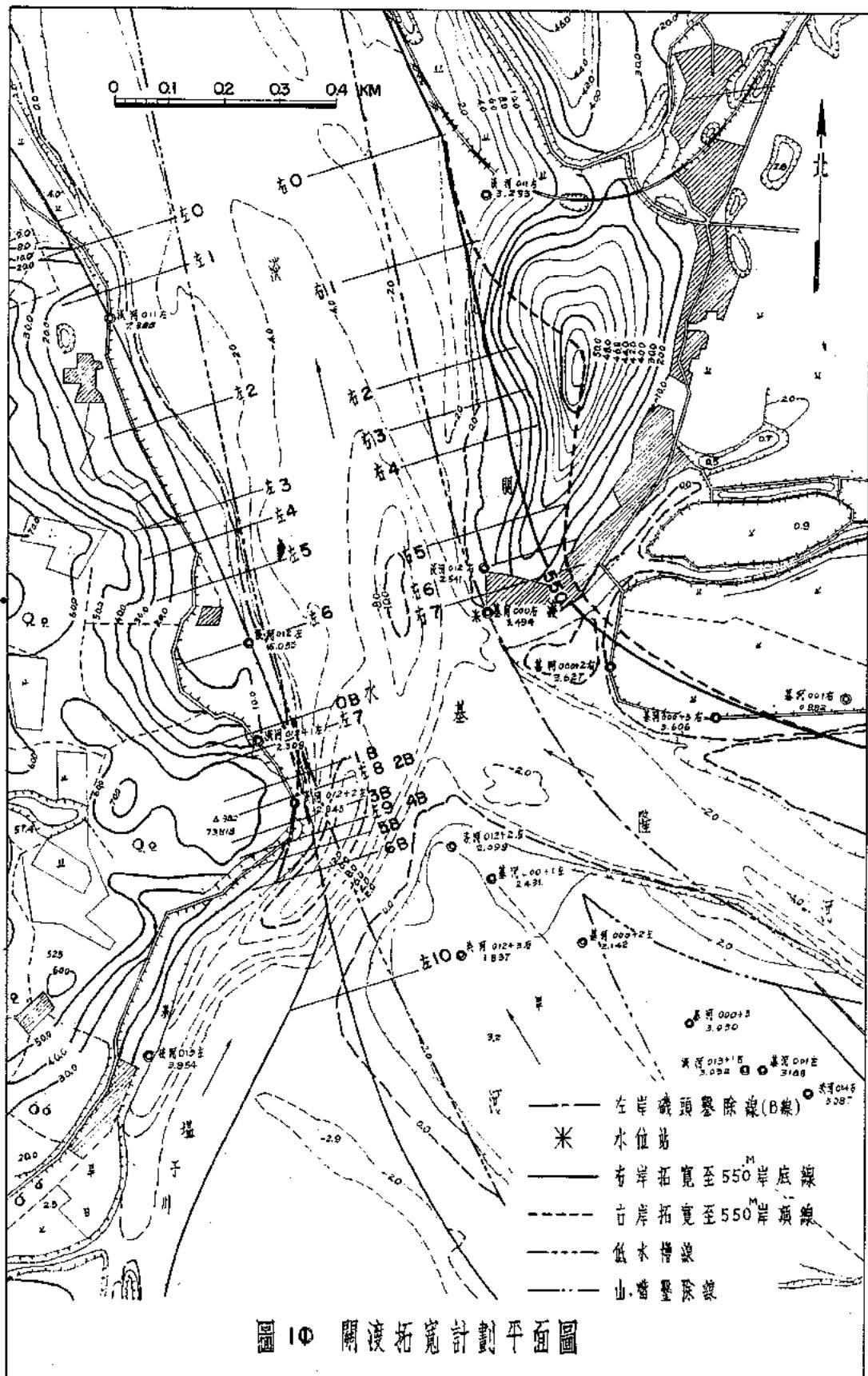


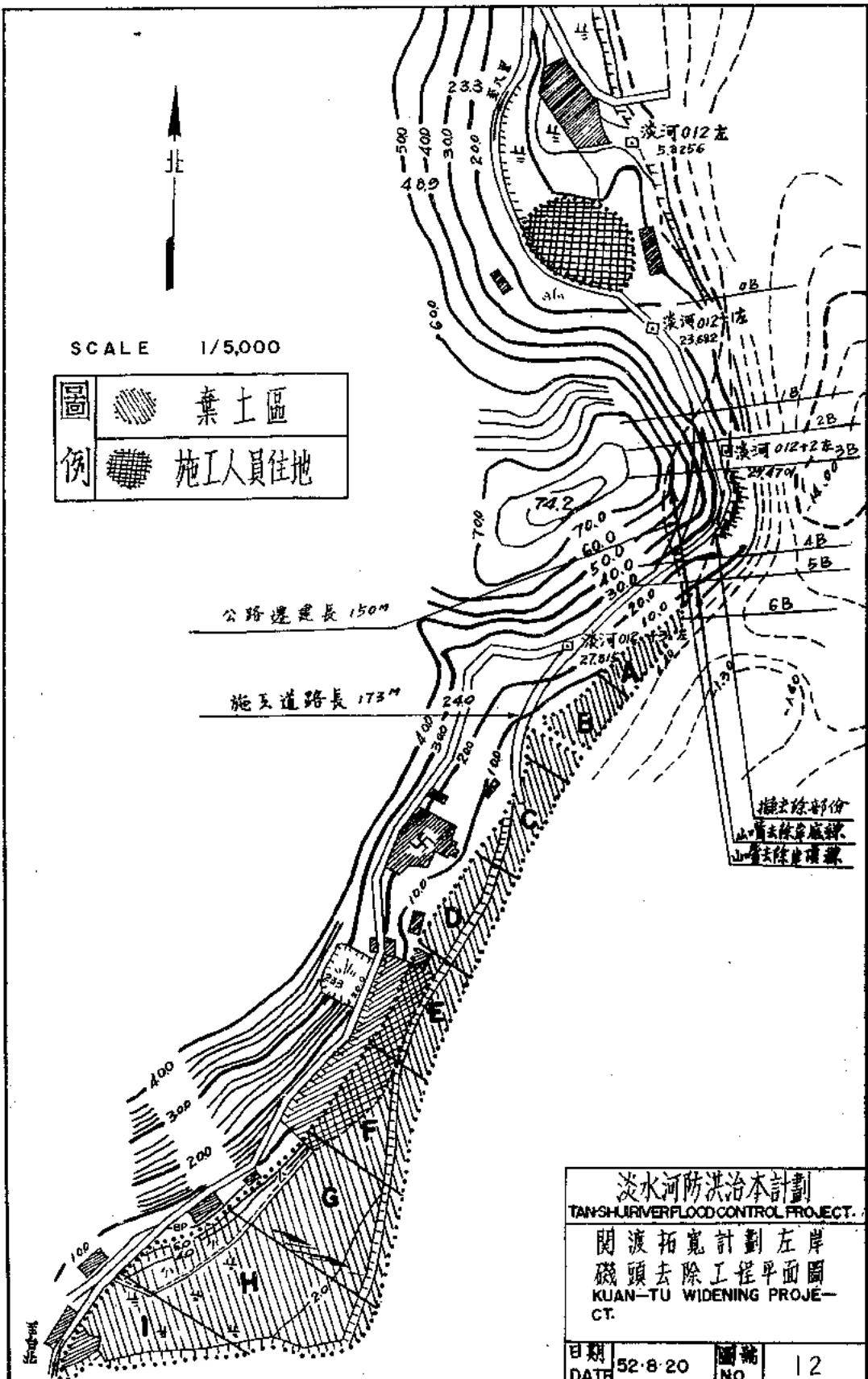


淡水河河口關渡段丁坝標準圖

DESIGN OF SPUR DIKE ON KUANTU-TANSHUI REACH, TANSHUI RIVER







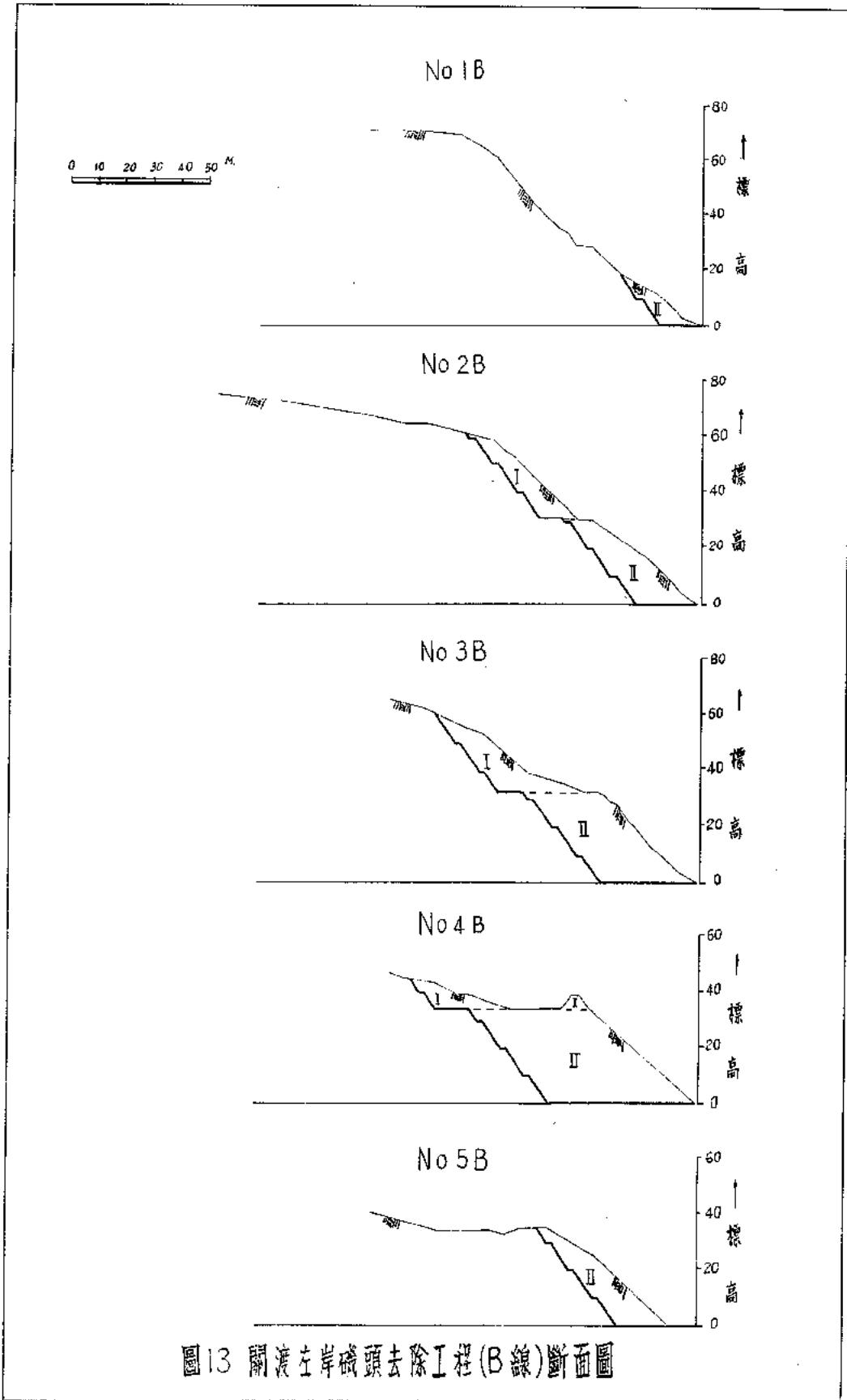
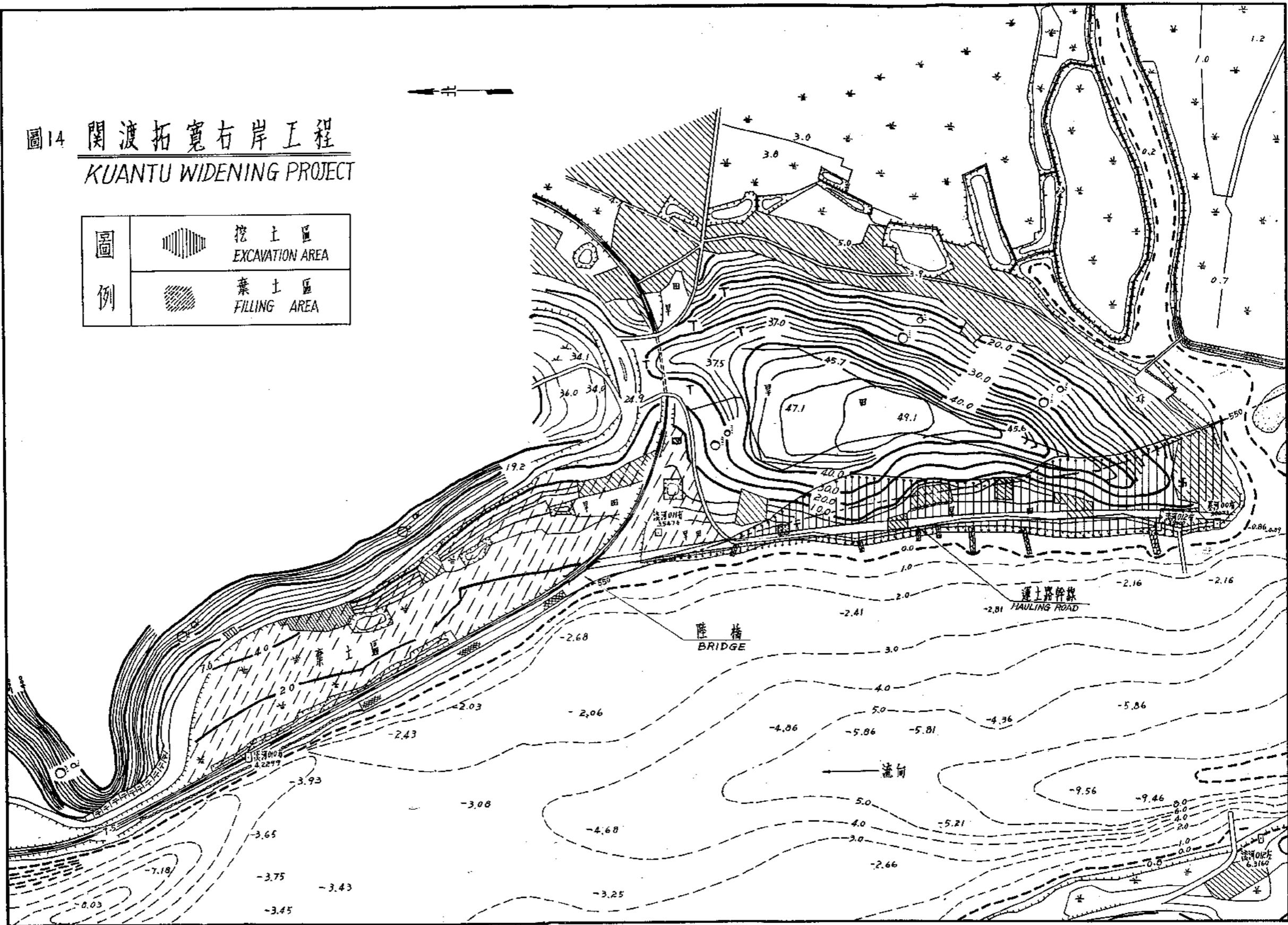


圖14 閩渡拓寬右岸工程
KUANTU WIDENING PROJECT



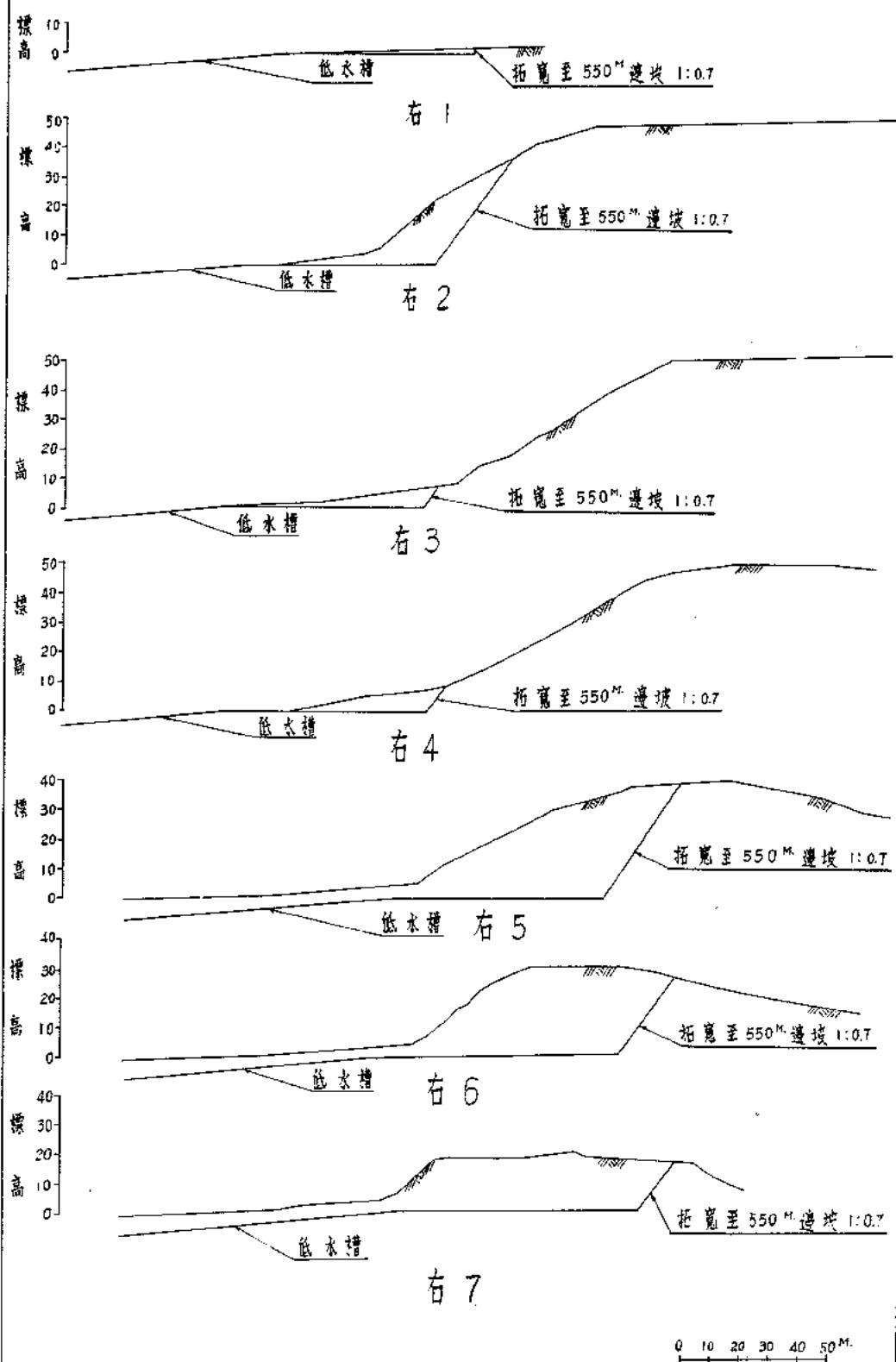
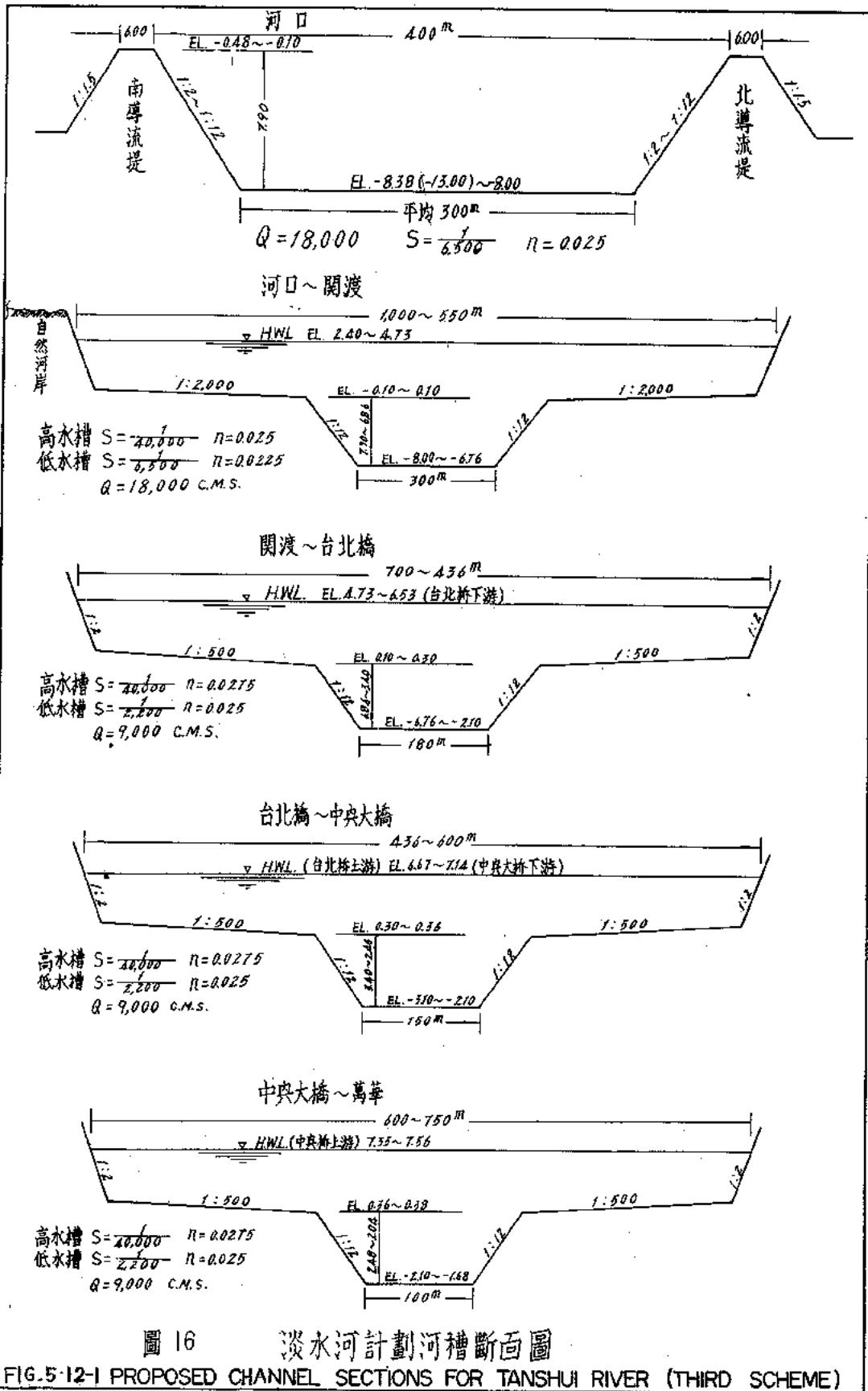
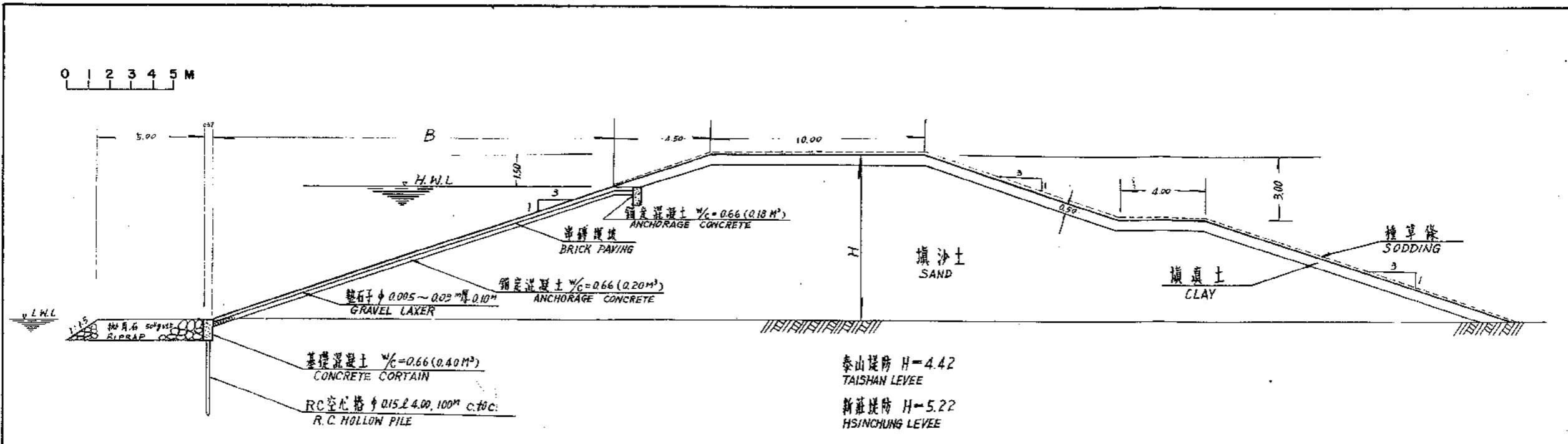


圖 15 關渡拓寬右岸工程斷面圖





泰山新莊堤防標準斷面圖
TYPICAL SECTION OF TAISHAN & HSINCHUANG LEVEE

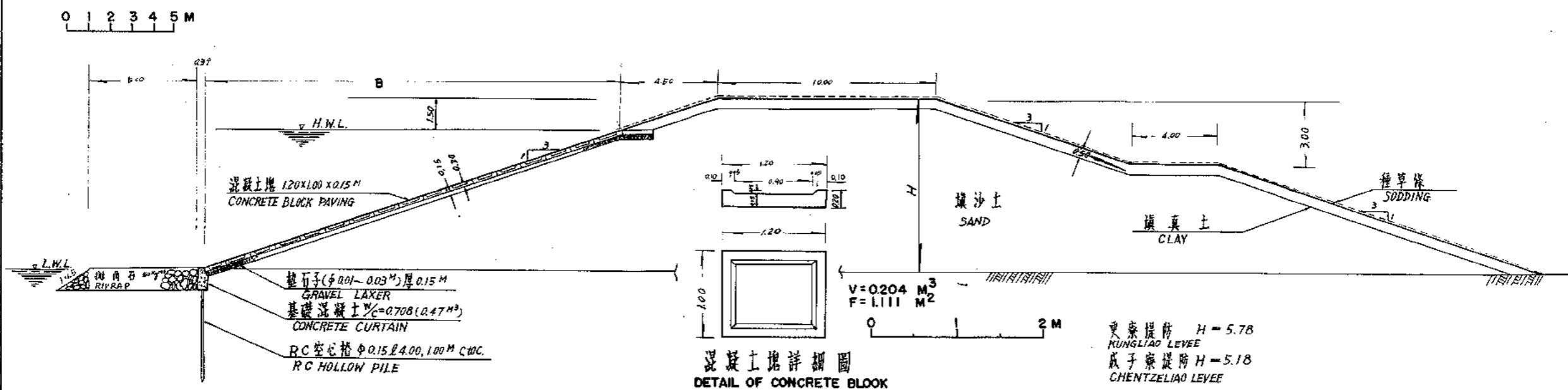
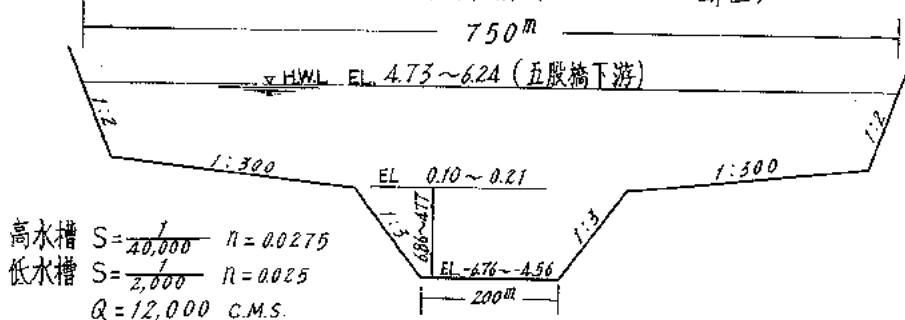
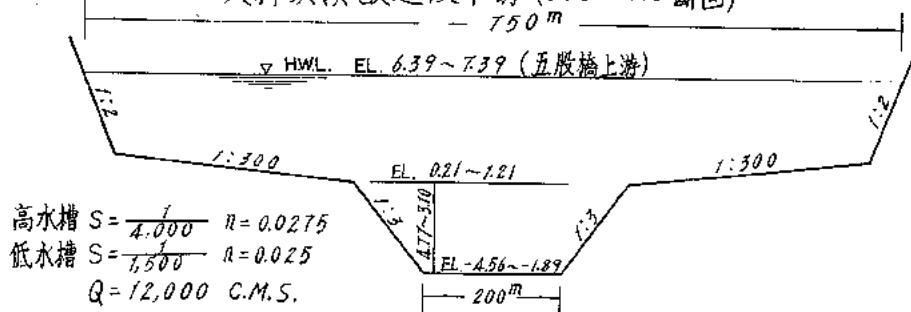


圖17 更寮、成子寮堤防標準斷面圖
TYPICAL SECTION OF KUNGLIAO & CHENTZELIAO LEVEE

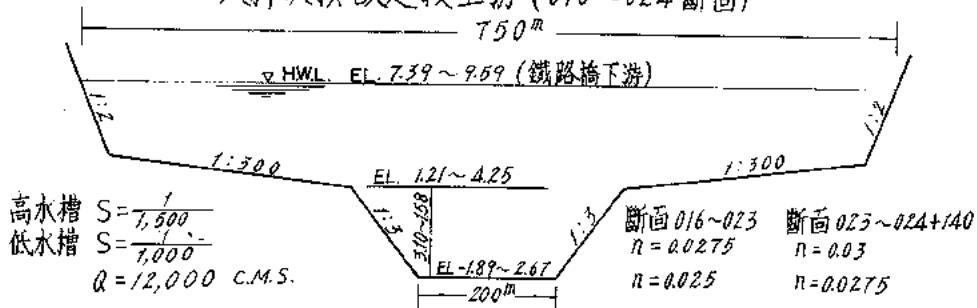
大嵙崁溪改道段下游 (000~008 斷面)



大嵙崁溪改道段中游 (008~016 斷面)



大嵙崁溪改道段上游 (016~024 斷面)



大嵙崁溪舊河道 (024+140~033 斷面)

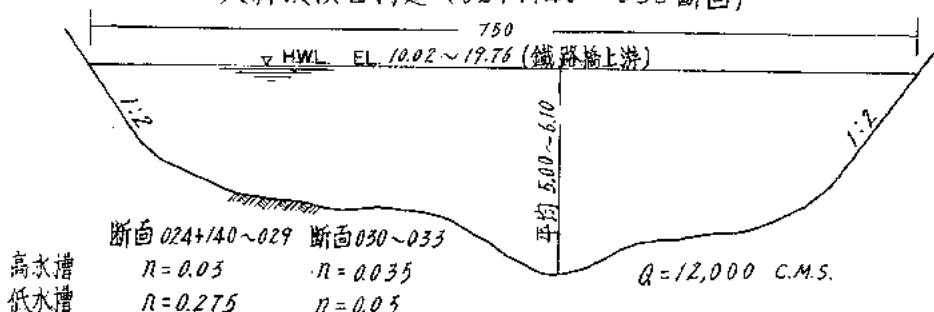


圖 18 大嵙崁溪計劃河槽斷面圖 (第三案)

FIG. 5-12-2 PROPOSED CHANNEL SECTIONS FOR TA-KE-KAN CREEK
(THIRD SCHEME)

圖 19 淡水河關渡台北橋段丁堤標準圖
TYPICAL DESIGN OF SPUR DIKE ON KUANTU-TAIPEI BRIDGE REACH, TANSHUI RIVER

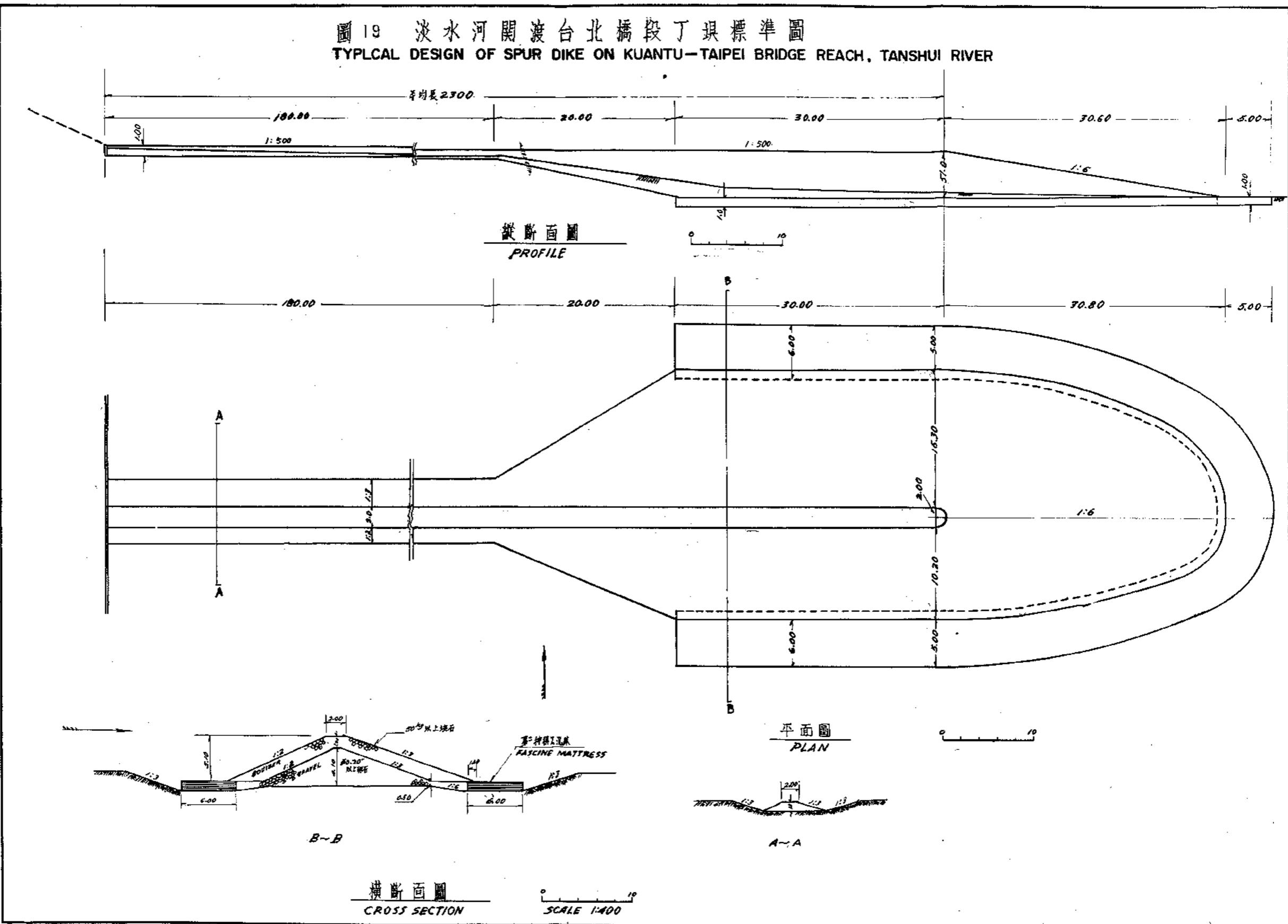


圖20 淡水河台北橋江子翠段丁堤標準圖
 TYPICAL DESIGN OF SPUR DIKE ON TAIPEI BRIDGE-CHIANGTZUTSUL REACH, TAN-SHUI RIVER.

