中華民國五十七年十二月

台北地區防洪治本計劃
第一期實施方案

執行總報告

台灣省台北地區防洪治本計劃執行委員會



台北地區防洪治本計劃第一期實施方案執行總報告

目錄

序言……三
台北地區防洪治本計劃施工要圖……七
台北地區防洪治本修訂計劃分期實施程序圖……八
長官及貴賓巡視施工照片……九
第一章　治本計劃概述……一五
　第一節　計劃區域……一五
　第二節　計劃經過……一七
　第三節　內容……一七
第二章　第一期實施方案……二三
　第一節　方案由來……二三
　第二節　方案內容……二三
第三章　執行機構……二九
　第一節　成立執行委員會……二九

第二節　職責區分……二一〇
第四章　執行情形
第一節　實施項目之確定……三五
第二節　工程實施……四二
第三節　研究與試驗……一〇三
第四節　工程用地……一九九
第五節　洪水平原管制……二〇九
第六節　經　費……二一七
第五章　考核督導
第一節　考核會報……二三〇
第二節　協調督導……二四三
第六章　後期工程演變經過
第一節　分期實施方案……二六二
第二節　後期工程審議經過……二六八
第三節　左岸地區適當保護計劃初步方案之研擬……二七四

序　言

臺北地區處於盆地，地勢低窪，淡水河水系之大漢溪、新店溪、基隆河等主支流交會其間；而盆地內人口聚殖，市區拓廣，地盤日陷，河道下游既受制於臺北橋河面之狹窄，復阨於關渡之隘口，使水流宣洩不暢，故每遇颱風暴雨，輒氾濫成災。

政府鑒於臺北地區為本省首善之區，人口雁集，工商發達，為政治、經濟之中心，曾由省政府指示水利局對淡水河積極作通盤治導規劃之研究。民國五十一年間，因「歐珀」、「愛美」颱洪災害之嚴重，行政院特成立臺北地區河川防洪計劃審核小組，就歷年之洪水資料從事治標與治本計劃之研究。治標計劃於五十二年交省政府執行完成後，成效卓著，乃積極研訂治本計劃；曾就甲、乙、丙、丁、戊五種不同方案中選定其中「丙」案，作為淡水河防洪治本計劃方案；其主要之措施為整治河口，拓寬關渡，先謀尾閭之暢通；繼則開闢堤子川疏洪道，將大漢溪改道，使該溪之洪水不必經臺北橋而逕由關渡入海。於人口需集地區則興建堤防，並輔以市區下水道，橋樑改建等工程以求根本治導。惟因需費浩繁，而疏洪道計劃在技術與經濟效益上尚有研究比較之必要，乃於治本計劃草案中，選其急要者：㈠河口整治，㈡關渡拓寬，㈢河槽浚深，㈣添建丁壩，㈤增建堤防，㈥市區下水道，㈦橋樑改建，㈧三重路堤，㈨低窪地區房屋改善，㈩疏洪、棚洪比較研究等十項，概算經費五億元，作為第一期實施方案，於五十三年一月間，報奉行政院核定，令由臺灣省政府負責執行；並規定於五十三年春季開工，五十四年洪期前完成。

省府奉到上項指示後，於五十三年二月十七日成立臺北地區防洪治本計劃執行委員會，負責協調、聯繫、督導各主管機關實施。因鑒於規定施工期限內跨有五十三年颱風季節在內，乃分為洪期前與洪期後兩

階段施工之安排：第一階段為五十三年四月至七月，以實施關渡拓寬、河床浚深、興建主要地區之大龍峒、圓山、雙溪左岸等堤防，以及清理、整修市區下水道等工程為重點，以期疏暢洪流，防護主要地區不再發生水患。同時為避免士林已發展地區擬建堤防用地上之房屋拆遷，辦理基隆河改道研究比較方案，並配合美國陸軍工程師團防洪專家意見，協調淡水河左岸地區地方人士，儘辦三重路堤，儘先辦理應急措施；第二階段為五十三年十一月至五十四年七月，繼續拓寬關渡，添建丁壩，開挖基隆河新河道，並興建社子、士林、渡頭等堤防，以及新建市區重要排水幹線，加設抽水站，改建社子與士林地區之圓山鐵路橋、士林公路橋、及新建百齡橋等，使主要工程均如限完成。

當第一期實施方案各項工程完工之時，本會曾於五十四年七月卅一日在劍潭工地向各界舉行完工簡報，除特定成之工程項目提出報告外，並指出：

一、第一期工程，由於工程數量龐大，工地分散遼闊，折遷補償事務浩繁，經費多達五億六千餘萬元，能在短短之一年三個月（洪期時休工三個月，實際僅一年）中，完成各項防洪工程，實繫行政院　嚴院長與省政府黃主席之關切，一再親莅工地巡視，逐次主持會議指示解決困難，以及中央各主管部會之全力支援，各主管機關之密切配合，與軍工、榮民之協建，尤以董政務委員文琦主持之臺北地區防洪工程考核小組，先後舉行八次考核會報，適時指示改進，使工程順利進行，得竟其功。

二、第一期工程之規劃原則，係在治本計劃方案中選出急要者先行實施，目的在提先保護人口密集地區，減少洪水災害，其效益尚待治本計劃之整個實施，與其他工程之配合而擴大。目前完成之各項工程，其效果綜約如次：

㈠河口整治、關渡拓寬、河槽浚深、興基隆河新河道之截彎取直，均為增加通水斷面，疏暢洪流，降

方案全部經費五十三億元，除第一期工程已完成外，尚需四十七億元，呈請中央核定籌款實施。茲經經濟部核議：修訂方案內容應屬可行，惟所需經費浩繁，應否延長實施期限，或擇除可省略之次要項目，以減輕財政上之壓力等六點意見，囑為研酌。復經省府將修訂方案中次要項目延後，及配合工程部份另行籌款，減到經費為三十八億元，分為十年辦理。但工費仍屬龐大，乃再就修訂方案第二、三期工程中，劃出可以收到段落效果之主要工程，分為五年實施，僅需工費十三億元，請中央、省、縣市、及征收受益費各負擔四分之一；於五十五年十二月呈報行政院，期能核定後迅速實施。

治本計劃方案一再修訂期間，經濟部於五十六年五月舉行水資源會議，與行政院國際經濟合作發展委員會，對治本計劃修訂方案均提出建議：以臺北地區防洪治本計劃之修訂各師。省府以茲事體大，按第一期實施方案之順利執行完成，乃幾經邀集地方人士協調，明告治本計劃內容與實施程序有以致之。如必須修改，應請中央指定專責機構主持，並對左岸地區先謀適度之保護，陳請考慮。五十七年元月間奉院令核示：在堤子川疏洪道未實施與建前，必須先行實施洪水平原管制，視水工試驗及長期水理觀測結果，再檢討堤子川疏洪道開挖與否，及治本計劃方案應否修訂。

現洪水平原管制及長期水理觀測，省府已遵照院令飭由水利局執行，左岸適當保護計劃又因技術與經費實際困難，有待解決。至治本計劃原則變更之研議，已由經濟部成立臺北地區防洪計劃工作小組，負責進行研討中，尚有待其定案。是以目前臺北地區防洪工作已進入觀察時期，而本會執行任務亦暫告一段落。茲將第一期實施方案執行情形，提出報告，以供參考。

低水位；前者可使臺北橋水位降低三十公分，後者可使中山橋水位降低三十五公分，減少氾濫災害。

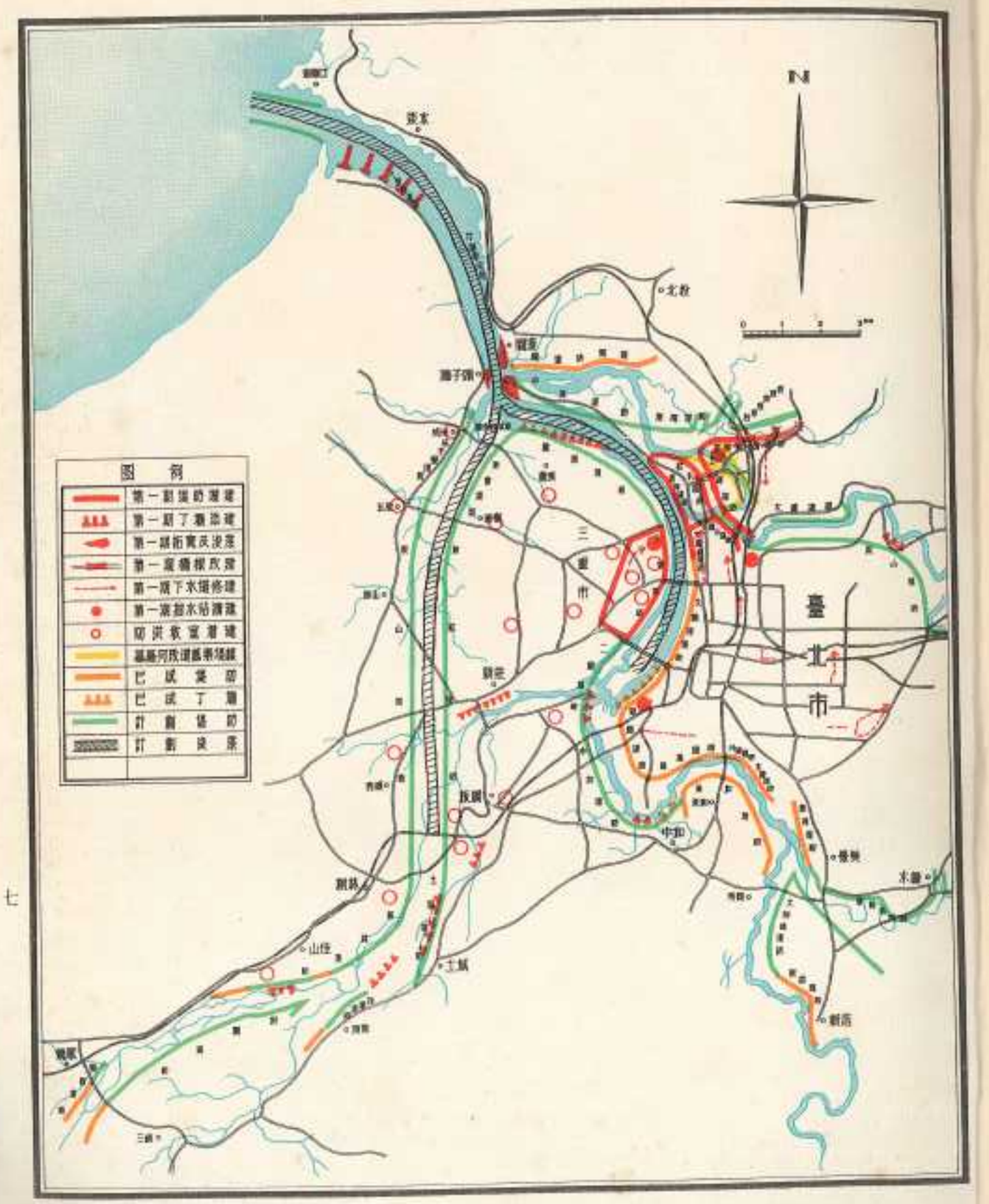
㈡十四公里堤防之建築，在維護人口密集地區之安全，依據美軍專家研究意見不至影響三重方面災害之加重。基隆河新河道有關堤防之佈置，更能使市區拓展，使土地能作更經濟之利用。

㈢市區下水道之興建，在排洩市區積水，現有之設施，可使在降雨強度不超過二十公厘，標高在三•二公尺以上之地區免於淹水。惟臺北市原有下水道排水幹線，及小分支線，多已阻塞，其原有設計標準及設施，亦已不能適應當前之需要；故欲求台北市積水之根本解決，尚待作更進一步之改善。

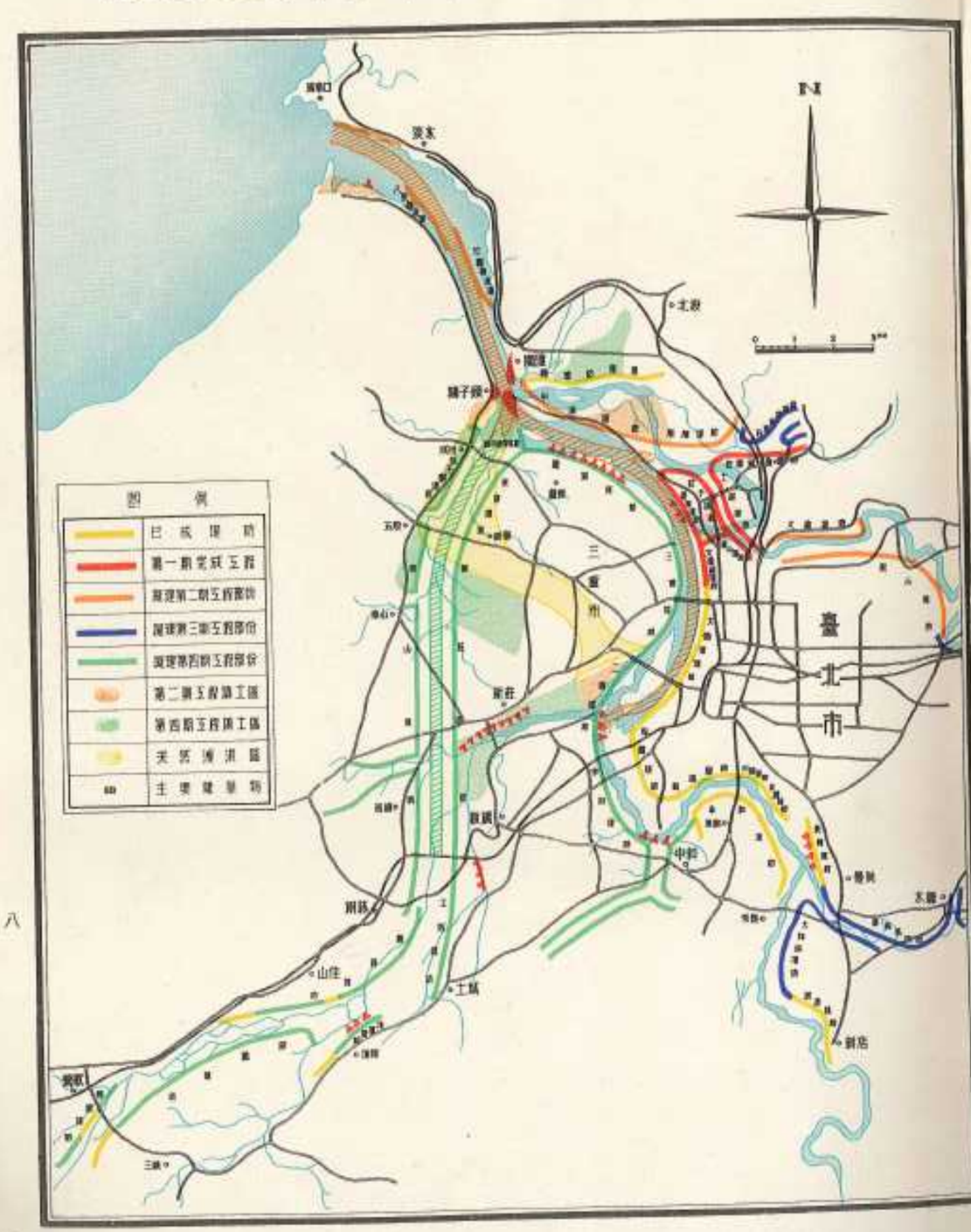
第一期實施案之執行，僅為治本計劃之前奏，對於根絕臺北地區水患，端賴治本計劃之定案實施。行政院臺北地區河川防洪計劃審核小組當初完成「丙」案計劃，其精神乃對淡水河左右岸均作同等程度之防護。嗣於五十四年四月間，邀請美國陸軍工程師團派遣專家來臺協助審查，據其審議意見，認為「丙」案在技術及經濟上均屬可行，並建議為擴大保護範圍，對洪水流量之設計，應以二百年發生一次之洪水頻率為準；塭子川疏洪道頻俟淡水河淺渫整治後，先行觀察河性河況之變化情形再行實施；在疏洪道未開闢前，對淡水河左岸新莊、三重、蘆洲間之天然洩洪道，仍應維持開啟，並即制定法令實施洪水平原管制。經行政院採納，於五十四年六月間飭令省府員責審慎研辦，並分期詳訂本計劃之實施方案。

省政府遵照行政院指示，於五十四年十二月間完成治本計劃修訂方案，及分期實施計劃，計分四期十六年完成。其主要精神，即係接受美國陸軍工程師團防洪專家之建議，將計劃施工期限略予延長，並將本計劃主要工程塭子川疏洪道延至最後一期實施，期於第二、三期工程實施期內以較長時間，作全盤之觀察研究。其目的一為證實初步設計河槽及堤防中所擬準則是否適當；再則為探求已完成後之工程對河況有何變化，俾作更深入而具體之研究，用以輔導工程計劃之進行，甚至可據以對計劃方案作適度之調整。修訂

臺北地區防洪治本計劃施工要圖



臺北地區防洪治本計劃修訂分期實施程序圖





察視臨蒞長書秘謝、員委務政董、統總副嚴



工施程工視巡席主黃府政省





工施核考員委務政董











察視長部李部濟經



察視長部蔣部防國



報簡工施取聽令司總陳



察視令司總陳軍陸



察視臨蒞員委府省



察視長首處聽府省及長書秘郭府省

察視臨蒞員議省暨員委察監、法立

















第一期工程竣工李執行秘書報告向長官及各界完成工程項目

第一章 治本計劃概述

第一節 計劃區域

淡水河流域面積二、七二六平方公里，流長一五九公里，為臺灣省第三大河。由主要支流大漢溪、新店溪與基隆河匯合於臺北盆地，經關渡峽谷入海。臺北盆地亦即現在所稱之臺北地區，呈三角形，以關渡峽口為頂點，東北之基隆火山羣與西北之大屯火山羣，實為限制淡水河系出口於盆地主要因素。臺北盆地在康熙三十六（一六九六）年尚為一湖泊，迴水僅二百餘年。標高在二十公尺以下之面積約二二〇平方公里。臺北橋水位標高在七公尺時，浸水面積可達一八〇平方公里。

雍、乾以後，盆地內移殖始興，迨臺灣建省，生聚繁增，該復為反共基地；臺北市及郊區人口已達一六〇餘萬，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，為全省百分之六十九，地位益見重要。由於淡水河流域洪水災害，均發生於臺北盆地，故本計劃之整治區域，亦以此為限。其範圍西南自大漢溪之大溪，南至新店溪之新店，東南至基隆河之松山，計面積一八〇平方公里；包括該區域內河道長三五公里，已建堤防三二．四公里，護岸九．八公里，丁壩一二七座。

第二節 計劃經過

淡水河流系在日據時代（民國四年）即開始興建大稻埕堤防，是為防洪設施之開端；以後治理主支流，陸續興建堤防護岸，並於民國二十六年擬有全面性之整治計劃，但未實施。自政府播遷來臺，臺北盆地

發展趨增，原定計劃已不合現況之要求。

民國四十九年六月，臺灣省水利局成立第二規劃調查隊，開始測量調查，予以分析研究列為方案。民國五十一年十二月，行政院成立臺北地區河川防洪計劃審核小組，並決定對淡水河防洪問題，分為治標措施及治本研究兩部份進行。其治本研究工作由水利局成立淡水河防洪治本計劃工作處，對過去調查規劃資料作通盤研究，並補充若干必要之測量、鑽探、調查、設計等工作，經整理成甲、乙、丙、丁、戊五個方案，其所採之基本方法，各有不同：其中甲案以淡水河床為主；乙案為連築主支流兩岸堤防，使洪流歸槽；丙案以疏洪方式將大漢溪改道；丁案將大漢溪及新店溪均行改道。以上五個方案，經行政院臺北地區河川防洪計劃審核小組研討比較；復邀請聯合國防洪專家齊維幸博士、卜哲敏授、諄森泰先生等參加討論，最後決定採擇丙案，惟應再就丙案作深入之研究。

五十二年十月「淡水河防洪治本計劃草案」完成，其規劃之原則，在先謀尾閭之暢通及洪流之疏分，次及整治河道，浚深河床，將大漢溪改道，並輔以堤防及排水系統，以期逐漸減低洪災損失。由行政院臺北地區河川防洪計劃審核小組呈報行政院，經行政院於五十三年一月九日第八四五次院會指示：在不抵觸治本計劃之原則下，選擇其急要者先予以辦理。防洪計劃審核小組根據上項指示原則，訂定第一期實施方案，在整個治本計劃未能確定前，而擇其必要之緊急項目，先行實施，其目的在求減少洪災損失；並另列專款，作疏洪與攔洪之比較。

五十三年三月間，淡水河治本計劃之研議工作告一段落，經由行政院決定邀請美國水利專家協助審查。至四月間美方派達達玲（W. D. Darling）及巴士衛（Y. M. Baswell）兩氏來臺，曾作初步審查，歷時兩週，建議應續蒐水文、水工、及工程經濟專家，再作詳細之審議。同年八月間，美國陸軍工程師團復應行政院國際經濟合作發展委員會之邀，再派工程師部瑞遵（A.S. Harrison）、克斯（K. T. Caee）、及黃福如（Ralph H Wang）等來臺，對我方原擬防洪治本計劃各種草案，參酌實地考察及模型試驗，研究分析一月有餘，並與有關方面交換意見，於九月一日返美，行前曾向行政院提出具體意見，當時聯合國亞經會水資源發展處處長諄森泰先生亦應邀來臺參加討論；認為原擬擇之丙案，在技術及經濟上均屬可行，可以作為今後臺北地區防洪治本計劃實施之依據，惟執行時需分期辦理；而業經行政院核定施工之第一期實施方案，亦認為與其建議所定分期實施之第一期工作相吻合，可予繼續進行；對於塭子川新河道之開闢，在原則上雖表贊同，但需俟舊河道整治後，視其河況再行實施。至於淡水河左岸地區，該團認為目前新莊、三重、及蘆州一帶，係一天然洩洪道，在塭子川新河道未開闢前，仍需維持現狀，應由政府立即訂定規章，嚴加管制。該正式審議報告書，於五十四年寄達行政院國際經濟合作發展委員會。行政院以臺五十四內字第四二〇五號令省政府以：「臺北地區防洪治本計劃，應以本院臺北地區河川防洪計劃審核小組建議之丙案，採納美國陸軍工程師團審議報告書所提供之意見，作為今後實施臺北地區防洪長期之依據，並分期詳訂本計劃之實施方案……」。省府奉令後，即飭由水利局按照審議之意見修訂治本計劃，及重估有關數字，作為今後實施之依據；完成「淡水河防洪治本計劃修訂方案」一種，於五十五年五月十三日呈奉行政院臺五十五經字第三四八〇號令以已交據經濟部審核具覆，其內容應屬可行。

第三節　丙案內容

一、計劃準則

㈠　潮汐及河口設計水道

查考過去紀錄潮位，在西風旺盛時，因風浪而湧高之高度，自海岸向內河遞減，其影響至於關渡為止。低水時之感潮範圍，大致大漢溪止於新莊，新店溪至於水源地，基隆河至於汐止。汕尾口洪水季平均海水面標高為〇・七七公尺，其強潮平均潮差為二・三五公尺，故其強潮滿潮位平均標高為二公尺。而河口水位定為二・四〇公尺，用以計算計劃水面線。

(二)計劃流量

本計劃對頻率統計曾分用兩種方法，即用文德氏法及 Bend 氏法，而採用兩種方法所得結果之平均值為準。鑒於臺北地區之重要，及展望來日發展可能，決定主支流均採用二百年一次之洪水量為計劃標準，估列如下：

大漢溪口	一三、二〇〇秒立方公尺
新店溪口	一〇、三〇〇秒立方公尺
基隆河口	二、七〇〇秒立方公尺
淡水河關渡以下	二五、〇〇〇秒立方公尺

(三)防護程度

改善河槽與興建堤防，既為對本地區可獲相當防護程度之最佳方法，故二百年一次之洪水，應為最低之設計流量。最小堤頂出水高，防洪牆為一公尺，堤防為一・五〇公尺。此外應酌加彎道外側超高，以能通過五百年一次之洪水為準。

(四)堤內排水

淡水河低水時期，涵洞之設計應能排洩十年一次，延時一小時之暴雨。當颱風暴雨來臨，淡水河水位上漲時，涵洞之設計應能在開始降雨起，在三十小時內，排除頻率五十年一次二十四小時暴雨所停滯之堤後積水。

二、治理內容

現計劃內容包括興建堤防，改善河道，並開闢堰子川新河道，導大漢溪洪流直趨關渡，藉以減底分洪。茲將計劃各河段之治理內容列表如下：

淡水河		
河口至關渡隘口		浚深低水河槽，建築導流順壩糾正流向，改善水道。
大漢溪	關渡至樹林（堰子川新河道）	開闢新河道，兩岸築堤，大漢溪改道直趨關渡。
	江子翠至新莊	原河槽斷流，改為排水調節池。
	樹林至鳶山	建築堤防，整治河道。
	鳶山至大溪	興建丁壩。
新店溪	關渡至江子翠	浚深河床，建築堤防。
	江子翠至新店	興建丁壩，建築堤防。
	景美溪	建築堤防。
基隆河	河口至關渡	改在溪洲底入淡水河。

隆	溪州底至松山	番子溝堵塞，與建堤防。
	關渡至溪州底	原河槽斷流改為排水調節池。
河	雙溪	改在頂州尾入基隆河，建築堤防。
	磺溪	建築堤防。
	湳雅溪	建築堤防。

除上列各項目外，其他如排水設施及橋樑、道路、渠道之改建遷移等，均應配合進行。

三、分期實施及經費

㈠ 分期實施之理由

分期實施除可紓緩財政上之負擔，且可使災害損失最重要地區優先獲得保護外；最重要者，即為因治理所導致之河況改變，有分析檢討及設法適應之餘地。

由模型試驗證明，丙案與乙案均可達到防止河流洪水浸淹計劃區域之目的。故在堘子川新河道開挖以前，應就淺漥為主，或築堤為主兩者再行比較，以作最後決定，固後者工程費最少，所應者堤防太高；如淺漥有效，堤防可低；如無效，則堘子川堤防仍高。無論在經濟上或技術上，均應視淺漥之效果，而作最後比較之必要。

㈡ 分期實施之程序

一、第一期：期間二年

1. 拓寬關渡隘口。

2. 建築社子區淡水河右岸與基隆河左岸堤防。
3. 建築士林區基隆河右岸及雙溪左岸堤防。
4. 建築導流丁壩。
5. 淡水河左岸實施洪水平原管制。

二、第二期：期間四年

1. 淡水河關渡以下疏濬及治導工程。
2. 關渡隘口段模型試驗及治導工程。
3. 建築基隆河左岸松山堤防及右岸大直堤防。
4. 開闢基隆河在溪州底之新出口，及封閉其在關渡之原有出口。
5. 建築淡水河右岸關渡至中洲里堤防及護岸，建築基隆河右岸新出口起至雙溪聯繫堤防。
6. 浚濬淡水河，及利用所得泥沙，填築低地。
7. 觀測各項工程進行中之河況變遷，及其防洪效果。

三、第三期：期間四年

1. 繼續觀測及分析淡水河洪水時之各項資料，研究河況之變化、泥沙運行之情形、及河槽之需求，供作後期設計與調整方案之用。
2. 建築基隆河左岸玉城堤防。
3. 建築基隆河支流南雅溪及磺溪聯繫堤防。
4. 建築新店溪上游右岸堤防，及其支流景美溪堤防。

四、第四期：期間六年

1. 開闢大漢溪塭子川新河槽及利用主沙築堤與填地。
2. 建築淡水河與新店溪左岸各堤防。
3. 建築大漢溪上游各堤防。

(三)經費估計

本計劃經費之估計分防洪設施、排水系統、山溪治理、房屋改善、房屋遷移、及總預備費等六項。其中防洪設施包括開闢新河道、疏濬河槽、興建堤防、及改建橋樑等，列表於後：

項目	概算
防洪設施	
淡水河	一、一〇四、二九四、〇〇〇元
大漢溪	二、一二三、七九六、〇〇〇元
新店溪	三〇四、五五九、〇〇〇元
基隆河	六五六、〇一三、〇〇〇元
排水系統	二四七、四八七、〇〇〇元
山溪治理	三〇、六七五、〇〇〇元
房屋改善	二三四、六六三、〇〇〇元
房屋遷移	一三九、八九七、〇〇〇元
總預備費	四六八、三一六、〇〇〇元
總計	五、三一〇、〇〇〇、〇〇〇元

第二章 第一期實施方案

第一節 方案由來

臺北地區防洪治本計劃草案於民國五十二年十一月間完成，行政院鑒於治本計劃工程浩大，需款尤鉅，不僅技術方面若干處理尚有研究之必要，而經濟效益尤為判斷計劃之是否健全，及執行時確定實施先後之根據。同時對於計劃內擬開闢塭子川疏洪道部份，須徵購土地，遷移村落，訂購機具，調整交通系統，方可施工；而其所需經費亦待專案籌措。基此種種，行政院於五十三年一月九日第八四五次院會時作如下之決議：

「一、臺北地區防洪工作治標與治本兩方面均極重要，治標計劃已收部份效果，應再加強實施，治本計劃應繼續檢討，務求有效經濟之規劃。

二、本年防洪工作應衡量財力，在不紊亂治本計劃之原則下，選擇其急要者先予舉辦，即由臺灣省政府負責辦理進行。

三、關於治本計劃財源之籌措，仍由財政部陳部長會同防洪小組召集人沈部長，經濟部楊部長，進事臺灣省政府各有關主管機關，參照財政收支劃分法及新頒水利法之有關規定，配合治本計劃預定分年進度，切實商討，研提各級政府分年籌措用實之財務方案呈院。」

第二節 方案內容

行政院臺北地區河川防洪計劃審核小組，遵照上述院會決議第二點之指示，就治本計劃草案中，擇其急要者十項，作為第一期實施方案，呈經行政院核定，以臺五十三內字第〇七三四號令飭臺灣省政府遵照

執行，院令及第一期實施方案之內容如次：

一、前據本院臺北地區河川防洪計劃審核小組召集人沈部長怡五十二年十一月十四日洪發字第〇八九號呈淡水河防洪治本計劃中期報告及治本計劃草案請鑒核一案，業經本院於五十三年一月六日以臺（五二）內字第〇三一四號令飭遵照在案。

二、茲據該小組召集人洪秘字第〇二七號簽呈稱：

㈠臺淡水河防洪治本規劃工作，前經由本小組於上（五二）年十一月十四日提具中期報告，連同治本計劃草案，呈請鑒核在案，有關計劃要點，亦曾於本年一月九日的院第八四五次院會時提出口頭報告，由於該計劃全部工作，項目繁多，二程浩大，需費尤鉅，非短期所能完成，且計劃內擬開闢疏洪道部份尚需徵購土地，遷移村落，訂購機具，調整交通系統，方可施工；而其所需費用達十一億元亦待專案籌措，始能進行，該為提前減少洪災損失，惟有就人口密集地區先行着手辦理，乃擬訂淡水河防洪治本計劃第一期實施方案，以備及時開工。

㈡第一期實施方案共需經費五億元，擬於本年春季開工，至五十四年底完工，本期工作完成後臺北市之大同、中山、延平等區，臺北縣之三重市大部份，陽明山管理局之社子及士林一部份，均可減免洪患。若此項為崇禮颱洪損失統計，其可減免之直接損失達五億餘元，雖本期工程於實施期間，由於所訂項目均有相互關係，非經全部完成，不能顯示效果，難免仍有損失，但完成之後，其經濟效益，尚屬合理。

㈢本期計劃之主要項目計分：

1.治河工程部份：

①河口整治	九、六〇〇、〇〇〇元	
②開渡拓寬	四三、七〇〇、〇〇〇元	
③淡渠河槽	一三、〇〇〇、〇〇〇元	
④添建丁壩	六、三〇〇、〇〇〇元	
⑤增建堤防	二一四、五〇〇、〇〇〇元	

二八七、四〇〇、〇〇〇元

2.配合工程部份：

①市區下水道	七〇、〇〇〇、〇〇〇元	
②基隆河及雙溪橋改建	六二、〇〇〇、〇〇〇元	
③三重市路堤	一六、六〇〇、〇〇〇元	

3.疏洪與關洪方案之繼續比較研究

4.應急措施部份（低窪地區房屋之改善與遷建）

5.預備費

全部經費共計

一四八、六〇〇、〇〇〇元

上項經費擬請分由三期撥付，第一期自本年一至六月止撥二億元。

三期自五十四年一至六月止，撥二億元。

㈣有關全部經費之籌措方式，業經由財政部於本年一月十一日集會商討另行簽報，至於工程之實施，則仍按行政系統由臺灣省政府轉飭各有關主管機關分別執行。

㈤以上所擬原則，是否有當，請鑒核。」等語到院。

三、另據本院秘書處簽呈財政部（五三）臺財庫發字第〇〇五四〇號函請防洪小組召集人交通部沈部長、經濟部楊部長、臺灣省政府黃主席及各有關機關首長，就計劃草案等，發沈部長即席提出「淡水河防洪治本計劃第一期實施方案」詳予商討，會以原治本計劃全部施工期限需時八年，直接與防洪有關之工作費用約需新臺幣三十二億元，加以配合治本計劃之下水道及排水工程約需新臺幣十四億元，合計共需新臺幣四十六億元，不僅財源須待詳加研籌，而工程計劃亦恐尚有比較研究之處，難免遲延時日，惟本年颱風季節轉瞬來臨，唯有在不抵觸治本計劃原則下，先就急要部份開始施工，爰依據第一期實施方案，擬定結論四點如左：

㈠關於淡水河防洪治本計劃，擬照臺北地區河川防洪計劃審核小組召集人交通部沈部長所提「淡水河防洪治本計劃第一期實施方案」預計施工兩年需款新臺幣五億元之目標，先行實施。

㈡本案由臺灣省政府主持辦理，為爭取時效，並應迅即開始施工。

㈢所需經費新臺幣五億元，以發行公債，或征收防洪受益費，均感不敷滿急，仍照上年例按四等分（每份一億二千五百萬元）由

中央補助四分之一，省、縣市、各負擔四分之一，其餘四分之一，先洽請美援以贈與方式協助。

㈣各級政府分擔經費，按照計劃概算所定期間金額配合工程進度，分別撥付。

除上項會商結論外，至淡水河防洪治本計劃其餘部份需仍由臺北地區河川防洪計劃審核小組繼續檢討進行，其經濟等劃仍應就徵收受益費及發行長期低利公債計劃續另研商，請查照轉陳等語。

四、經於五十三年一月二十三日提出本院第八四七次會議討論，決議如下：

㈠治本計劃第一期實施方案內，所有河口整治、關渡拓寬、淡濱河槽、承理丁埔、及市區下水道等五項，應立即於五十三年春季興工辦理。

㈡現擬位于川疏洪道所經地區，應立即進行劃界清丈，限制建築，同時辦大漢溪上游可供運蓄調洪水庫之方案與經子川疏洪道，在經濟價值及防洪效果方面，加以比較。此項研究結果，請於五十三年年底以前報院，俾於五十四年初即可着手辦理，所需經費另案籌撥。

㈢關於基隆河改道與其有關堤防，以及在不抵觸治本計劃原則下之急要措施，應由省政府妥為計劃各該地方政府成立協議，訂定施工程序，請於五十四年洪水季節前同時完成。

㈣第一期實施方案所需經費，由中央政府補助四分之一，省政府及縣市政府各負擔四分之一，撥付時期自五十三年一月至五十四年六月止，分為三期，仍按照工程需要核撥。至所需各項經費財源之籌劃，仍應由財政部會同省政府就征收受益費或發行長期低利公債方式繼續研究，此項研究結果及一切辦法，請於五十三年年底以前報院。

㈤第一期實施方案，應依照行政系統，由臺灣省政府督飭各主管機關分別切實執行」。

五、除分行外，並抄發「淡水河防洪治本計劃第一期實施方案」及「淡水河防洪治本計劃第一期實施方案工程名稱及經費一覽表」各一份，令希遵照。」

淡水河防洪治本計劃第一期實施方案

一、淡水河防洪治本計劃全部工作，項目繁多，工程浩大，需費尤鉅，非經期內所可能完成，茲為提前減少洪災損失計，惟有先就人口密集地區着手辦理。

二、原計劃開闢疏洪道部份，須俟徵購土地，遷移村落，訂購機具，及調整交通系統後方可施工，一時無法辦到；且所需全部費用達十一億元，有待專案辦理，除可先進行劃界清丈，並限制建築等行政處理外，暫不列入本期計劃之內。

三、本期工作概於本年一月開始，預計二年完成，所需經費估計為五億元，可配合工程進度，分三次撥款。

四、本期實施項目，間有相互關係，非經全部完成，不能顯示效果，在施工期間，雖免仍有損失，故低窪地區之房屋，應同時設善或遷移。

五、本期工作完成後，臺北市之大同、中山、延平等區，臺北縣之三重市大部份，陽明山管理局之社子及士林一部份，均可減免洪患，若比照為樂禮颱洪損失統計，其可減免之直接損失達五億餘元，各該地區內之公共設施損失，及工商之間接損失尚未包括在內。

淡水河防洪治本計劃第一期實施方案工程名稱及經費一覽表

工程名稱	估需經費（千元）	撥款計劃（千元）	
		五三年一至六月	五三年七至十二月	五四年一至六月
一、河口整治	九、六〇〇	三、〇〇〇	二、〇〇〇	四、六〇〇
二、關渡拓寬	四三、七〇〇	一五、〇〇〇	一五、〇〇〇	一三、七〇〇
三、淡濱河槽	一三、三〇〇	二、二〇〇	二、四〇〇	一、七〇〇
四、承建丁埔	六、三〇〇	一〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇	三〇、〇〇〇
五、市區下水道	七〇、〇〇〇	四、〇〇〇	三七、六〇〇	一〇三、四〇〇
六、疏洪關洪北較研究	四、〇〇〇	七三、五〇〇	三〇、〇〇〇	
七、增建堤防	二一四、五〇〇	二、〇〇〇		
八、橋樑改建	六二、〇〇〇			

九、三	重	路	堤		
十、低窪地區房屋改善及遷移				一六、六〇〇	
十一、預備費				四〇、〇〇〇	
				二〇、〇〇〇	
共計				五〇〇、〇〇〇	
				一五〇、〇〇〇	二、〇〇〇
				一五、〇〇〇	一五、〇〇〇
				一〇、〇〇〇	一〇、〇〇〇
				一五〇、〇〇〇	八、〇〇〇
				一五、〇〇〇	一〇、〇〇〇
				一〇、〇〇〇	
				一五〇、〇〇〇	六、六〇〇
					二〇〇、〇〇〇

第三章 執行機構

第一節 成立執行委員會

臺灣省政府奉行政院令，執行臺北地區防洪治本計劃第一期實施方案。鑒於工程龐大，限期迫促，任務艱鉅。為期有效執行，特成立臺灣省臺北地區防洪治本計劃執行委員會；負責聯繫、協調、督導工程之實施與審核事宜。乃於民國五十三年二月間制訂「臺灣省臺北地區防洪治本計劃執行委員會組織規程」，經省府委員會第七九四次委員會議通過，並以五三、二、廿七、府人丙字第一二八六四號呈奉行政院核定。組織規程之條文如次：

臺灣省臺北地區防洪治本計劃執行委員會組織規程

第一條　臺灣省政府為有效執行臺北地區防洪治本計劃方案起見，特設置「臺北地區防洪治本計劃執行委員會」（以下簡本會），其組織依本規程之規定。

第二條　本會置主任委員一人，由建設廳長兼任，委員十六人至十八人，就臺灣警備總司令部、省府民政廳、財政廳、經濟建設及經濟動員計劃審議委員會、警務處、交通處、社會處、主計處、水利局、地政局、公共工程局、及所在地各縣市政府（局）等有關機關團體首長暨地方人士充任之。

第三條　本會設置執行秘書一人，幹事（薦派或簡派），承主任委員之命，綜理會務。

第四條　本會設左列各組，其職掌如次：

行政院54、5、20、臺內字第三四八〇令號核定
省政府56、6、8、府人丙字第三五八三四號令公佈
省政府56、1、16、府人丙字第一〇〇五二九號令修正
省政府58、8、4、府人丙字第五九二六五號令修正

一、技術組：掌理審核工程計劃，施工程序，器材供應，暨其他有關工程技術等事項。
二、管理組：掌理管理考核工程進度及成果，核撥工款，暨其他有關工程施工事項。
三、協調組：掌理聯繫協調暨處理糾紛等事項。
四、總務組：掌理事務、文書、財務及不屬於其他各組室事項。

第五條　本會置組長四人，秘書一人，組員四人，辦事員四人，均兼任。

第六條　本會置正工程師二人，薦派或簡派，副工程師四人，薦派或委派，幫工程師五人，委派或薦派，工程員六人，委派，並得僱用雇員四人。

第七條　本會置主計員一人，佐理員一人，均兼任，辦理主計事項。

第八條　本會置人事管理員一人，佐理員一人，均兼任，辦理人事管理事項。

第九條　本會工作人員應盡量就有關機關人員兼任，但第三條及第六條所定人員視業務需要得專任。

第十條　本會於該地區防洪治本計劃執行告一段落後撤銷之，人員無條件解職。

第十一條　本會所需經費，在工程管理費項下開支。

第十二條　本規程自公佈之日施行。

第二節　職責區分

臺灣省臺北地區防洪治本計劃執行委員會，奉省政府令派建設廳廳長林永樑擔任主任委員，副廳長李炳奇兼任委員兼執行秘書，並聘省府委員李立柏、民政廳長陳錫卿、財政廳長周宏濤、顧問兼經動會副主任委員朱玖一、交通處長陳肇黃、警務處長張國龍、社會處長傅雲、主計處長劉紹志、地政局長沈時可、利局長鄒先仁、公共工程局長王幸清、臺北市長黃啓瑞、臺北縣代縣長李文玉、陽明山管理局長潘其武、及地方人士張祥傳、蘇清波等諸先生為委員，其後隨人事之遷調，略有更迭。並提先於五十二年二月十七日成立，召開第一次委員會議，決議進行步驟如次：

「一、治河工程與下水道工程，請水利局、公共工程局儘速規劃實施。
二、士林、三重下水道工程由公共工程局辦理，臺北市區下水道由公共工程局與臺北市政府連行協議。
三、主席指示基隆河改道有關堤防，應由水利局連決定施工程序有效辦理。
四、縣市負擔第一期實施方案經費，由本會分別洽議。
五、工程用地之征收、地上物拆遷、補償等工作，由各關地方政府辦理，請儘速準備，並請地政局予以密切配合。
六、協調工作至為重要，本會協調組需分若干小組分別處理各項事宜，並集中辦公，以便聯繫。」

執行委員會成立後，立即於臺北市設立會址，開始辦公，展開工作。鑑於第一期實施方案各項工程，有賴於各主辦機關之切實執行，及有關機關之配合協助，為使職責分明，乃於第二次委員會議制定「臺北地區防洪治本計劃第一期實施方案執行工作區分表」，呈奉省政府轉報奉行政院臺五十三內字第三六〇八號令核備，並奉省政府以五三、五、三十府建四字第三九二九七號令分行各有關單位遵辦。

臺北地區防洪治本計劃第一期實施方案執行工作區分表

項目	執行事項	主辦單位	協辦單位	備考
一、計劃之執行	1. 計劃進行之稽核督導協調	執行委員會		
	2. 工程實施程序之審定	執行委員會		
	3. 工程設計之審定	執行委員會		
	4. 工程進度成果之考核	執行委員會		
	5. 經費預算之分配核撥	執行委員會		
	6. 重大糾紛之協調處理	水利局	治安機關及有關機關	
二、治河工程部份	1. 河口整治工程設計施工	水利局	縣市政府（局）	
	2. 關渡拓寬工程設計施工	水利局	縣市政府（局）	
	3. 添建丁壩工程設計施工	水利局	縣市政府（局）	
	4. 增建堤防工程設計施工	水利局	縣市政府（局）	
三、配合工程部份	1. 市區下水道			
	(1) 臺北市配合防洪下水道系統規劃施工	公共工程局（受臺北市政府委託）	水利局	
	(2) 臺北市現有下水道清理及水門改善	臺北市政府	水利局	
	(3) 三重市排水系統及抽水站規劃施工	公共工程局（受臺北縣政府委託）	水利局	
	(4) 士林鎮排水系統及抽水站規劃施工	公共工程局（受陽明山管理局委託）	水利局	
	2. 橋樑改建			
	(1) 圓山、士林鐵路橋改建	鐵路局	水利局	
	(2) 臺北中山橋、士林中正橋、雙溪芝山岩橋改建	公路局	水利局	
	3. 三重路堤	臺北縣政府	水利局 公共工程局	
四、疏洪攔洪比較	1. 疏洪道測量定界、規劃、設計	水利局		
	2. 疏洪道所經地區地籍之調查分割清丈	地政局		
	3. 疏洪道所經地區限制建築	臺北縣政府		
	4. 在經濟價值與防洪效果方面疏洪道與攔洪水庫之比較	水利局		
	5. 疏洪道施工方式以及所需機具之研究	水利局		
五、基隆河改道之研究	1. 新河道位置、寬度、深度及防止淤積之研究	水利局		
	2. 新舊業有關堤防佈置防洪效益經濟價值之比較	水利局		
六、應急措施部份	1. 急要與辦之部份堤防設計施工	縣市（局）政府	水利局 公共工程局	
	2. 低窪地區房屋之改善及遷建	縣（局）政府	社會處教育廳	
七、各項工程用地	1. 用地範圍之確定、使用之申請、征收計劃書之提出	主辦工程單位	縣市政府（局）地政局	

	2. 用地測量、地籍調查、協助編造征收圖冊、用地協議之召集	縣市（局）政府	工程主辦單位	
	3. 用地征收及地上物拆遷補償之協議及費款發放	縣市（局）政府	工程主辦單位	
	4. 使用都市計劃預定地變更手續	縣市政府	建設廳	
八、治本計劃所需各項經費財源之籌劃	1. 治本計劃面積一〇八平方公里水受益地區之受益情形調查	水利局	地政局	
	2. 財源籌劃方式（征收受益費或發行長期低利公債）之協助研究	財政廳	公共工程局 臺北縣市政府 陽明山管理局	
		水利局	執行委員會	
		財政部會同省政府辦理		

第四章 執行情形

第一節 實施項目之確定

行政院訂頒之臺北地區防洪治本計劃第一期實施方案項目，計有：

甲、治河工程部份：

㈠河口整治

㈡關渡拓寬

㈢淡水河槽

㈣添建丁壩

㈤增建堤防

乙、配合工程部份：

㈥市區下水道

㈦橋樑改建

㈧三重路堤

丙、應急措施部份：

㈨低窪地區房屋之改善及遷建

丁、試驗研究：

㈢疏洪及攔洪之研究比較

執行委員會成立後，對於上述院頒之第一期實施案工程項目內容，曾就行政院臺北地區河川防洪計劃審核小組所訂之「淡水河防洪治本計劃原則」中分年實施計劃及在不抵觸治本計劃原則下，與增建堤防護施同時並進，以求發揮疏暢洪流與堤防環護之互相配合，使災害減低至最低程度。故對於增建堤防一項，擬將大龍峒、波頭、社子、圓山、士林、雙溪等六處堤防，治請軍工協建，於五十三年三月一日先就部份堤防動工。惟因建築堤防所需土方數量過鉅，將有七十萬方取土發生困難。同時士林、社子兩堤防所經地區，堤外民房甚多，且有大型工廠，拆遷可能遭遇甚大之周折，故考慮將基隆河經士林、社子之河段予以改道，解決取土及拆遷之困難。乃經省政府以五三、三、一〇府建四字第一五七七三號呈報行政院以：

「一、奉　鈞院臺（五三）第〇三一四號令檢發淡水河防洪治本計劃，並指示「本年防洪工作，應衡量財力，不抵觸治本計劃原則下，擇其急要先行舉辦，即由臺灣省政府酌量進行。」又奉臺（五三）內字第〇七三四號令頒督臺北地區防洪治本計劃第一期實施方案，並核示第八四七次院會議決五點，飭由本府督飭各主管機關分別切實執行，自應遵辦。

二、本案第一期實施方案內之河口整治，關渡拓寬、淡水河橋、添建丁壩，及市區下水道等應辦工程，除已飭由各主管單位遵照實施。現河口整治工程，決定在關渡以下建丁壩五座，現正測量設計，預定下月開工。淡水河橋決定先行清除社子島最北端沙洲二十五萬方，已洽由軍工協建，於三月七日開工。關渡拓寬一〇〇公尺（原有寬四五〇公尺，拓寬為五五〇公尺），現已測量完成，正洽榮民工程處談價承辦，明年完成。添建丁壩，決定在關渡上游添建丁壩廿三座，正測量設計中，明年完工。至市區下水道部份，已由公共工程局積極計劃辦理中。

三、有關第一期實施方案中增建堤防部份，計列經費二一四、五〇〇、〇〇〇元，查係包括大龍峒、圓山、波頭、士林、雙溪、三重等七處堤防。而本年洪期前一至六月份僅列經費七三、五〇〇、〇〇〇元，自屬先行辦理部份堤防，經衡量當前情勢需要，不足以應各方之需求，一氣呵成，時間與人力、財力又不許可，故不得不急其所急決定先建大龍峒、圓山、波頭、社子、士林、雙溪等六處堤防工程。除已飭由本府督飭工務局辦理外，並飭該府會同臺北市政府及陽明山管理局先復呈報：以與建大龍峒一號堤防、波頭堤防、社子堤防、圓山堤防、雙溪堤防，及拓寬關渡河床浚深等工程用地，因時限迫切，請比照雙園堤防用地先例，准予先行使用，關於土地撥收應備之各項書册圖說等文件容後補呈，以應緊急需要，檢呈工程位置圖請核示等情；及該省府（五三）三、一〇府建四字第一五七七三號呈報：臺北地區防洪治本計劃執行情形，並擬變更士林及社子堤防原定堤線自圓山鐵路橋以下，將基隆河截彎取直，穿過社子島低窪地區，開挖一約長二公里之新河道，放附新修案堤線位置圖請鑒核一案均悉。

二、關於臺北地區防洪治本計劃第一期實施方案之執行情形，業經該省政府黃主席於五十三月三月十二日向本院第八五五次會議提出等六處堤防工程。三重堤防亦已在測量設計中，以實施合辦理，於明年洪期前完成。

四、依照治本計劃，基隆河兩岸，應建士林、雙溪、社子三堤防，如照原案所定堤線實施，則兩岸房屋拆遷數量，且有大型工廠數家，拆遷困難，已在研究予以免拆，為迅赴事功，已飭先行實施。

資額均在二千萬元以上，拆遷安置，殊為不易，影響工商尤巨；且整個劍潭地區淪於洪泛區中，可能遭遇種種困擾，並應陽明山管理局請求，為安慎計，故不得不作新案之計劃。擬自圓山鐵路橋以下，將基隆河截彎取直，開挖一約長二公里之河槽，其斷面正依水理實驗研究設計中，此一河槽，串通社子島低窪地區，兩岸建士林、社子、及雙溪堤防（如附圖），如此則拆除房屋較少，易於執行，既可保全大部份之劍潭地區，同時士林鎮圖堤防外移至社子島，而基隆河舊河道堵塞後，部份成為小蓄水湖，可作雨水調節區，部份形成浮復地，使士林市區拓寬，堤後土地亦可供發展，連帶頗為理想。此項基隆河改道新案，經主管單位實地勘查研究結果，認為河道長度相差不多，對於水位變化，尚不致有顯著之影響，技術上尚屬可行，經費可能增加一千五百餘萬元，但挖方數量較多，平教以上四地下水位較高，施工較為困難，已在研究予以免拆，為迅赴事功，已飭先行實施。

五、擬呈請鑒核。」

行政院對於省政府所擬實施工程項目，曾經指定政務委員召集開會審查。惟因當時地方意見紛歧，或以治本應以疏洪為上，對於堰子川疏洪道應積極研究付諸實施。故行政院以五三、三、一四臺五十三內字第一六九〇號令復省政府以：

「一、連據該省政府（五三）三、三、府民地丁字第三一三二號呈，及（五三）三、十一、同字第三五二八號呈，為執行臺北地區防洪治本計劃第一期實施方案，轉據臺北市政府及陽明山管理局先後呈報：以與建大龍峒一號堤防、波頭堤防、社子堤防、圓山堤防、雙溪堤防，及拓寬關渡河床浚深等工程用地，因時限迫切，請比照雙園堤防用地先例，准予先行使用，關於土地撥收應備之各項書册圖說等文件容後補呈，以應緊急需要，檢呈工程位置圖請核示等情；及該省府（五三）三、一〇府建四字第一五七七三號呈報：臺北地區防洪治本計劃執行情形，並擬變更士林及社子堤防原定堤線自圓山鐵路橋以下，將基隆河截彎取直，穿過社子島低窪地區，開挖一約長二公里之新河道，放附新修案堤線位置圖請鑒核一案均悉。

二、關於臺北地區防洪治本計劃第一期實施方案之執行情形，業經該省政府黃主席於五十三月三月十二日向本院第八五五次會議提出

報告，經詳加研商後決定如下：

㈠淡水河防洪治本計劃第一期實施方案內，所有河口整治、關渡拓寬、淡滬河槽、添建丁壩，及市區下水道等五項工程，應由臺灣省政府督飭主辦機關儘先加速趕辦，按照計劃如期完成，俾此項工程超過第一期工款預定進度時，其所需經費得在核定預算總額範圍內統籌調度提前核撥。

㈡關於福子川疏洪道之測量規劃，及其與整體洪水庫方案之比較，以及施工方式與所需機具等研究工作，應由臺灣省政府增調人員趕速辦理，比較研究之結果，應提前於本年九月底以前報院，俾便儘早着手辦理。其施工所需經費之財源，由財政部會同臺灣省政府，就徵收受益費或發行公債等方式從速研訂具體辦法，亦於本年九月底前報核。

㈢第一期實施方案內有關堤防工程之各項準備工作，應繼續積極辦理，俾使各有關堤防均可於五十四年六月底洪水季節前同時完成，即俗堤防在不影響治本計劃原則下，由地方政府酌先動工。

㈣關於基隆河改道開闢新河道之位置、寬度、深度、及防止於積等問題之試驗規劃，應與原計劃在防洪效益經濟價值等各方面詳加分析比較，並將比較研究之結果儘速報院核辦。

㈤本案各項工程用地，如協議價購不成，須依法辦理徵收者，為應二程之緊急需要，臺灣省政府於辦理徵收時，可呈請本院特許先行使用」，又工程用地之使用，如有變更都市計劃之處，亦得准予先行施工，另依法定程序補辦都市計劃變更手續。

三、除分令財政部遵照辦理外，希即切實遵照辦理為要。」

執行委員會遵照上項院令指示，並依照行政院臺北地區河川防洪計劃審核小組擬訂之「淡水河防洪治本計劃草案」內分年實施計劃表所列，擬訂實施工程項目如次：

一、河口整治：興建丁壩五座

二、關渡拓寬：

右　岸：將關渡河岸挖除一〇〇公尺，使關渡河面自原有之四五〇公尺展寬為五五〇公尺，分三階段施工，每階完成舉行模型試驗。

左　岸：將觀子頭突出之礁頭十五公尺切除。

三、河槽浚深：將社子島最北端沙洲二十一萬五千方挖除。

四、添建丁壩：在淡水河、大漢溪、基隆河、新店溪上游添建丁壩卅四座。

五、增建堤防：興建大龍峒、圓山、渡頭、社子、士林、雙溪、三重等七處堤防，其中社子、士林堤如沿原基隆河築堤無處取土，故將基隆河士林、社子河段改道。

六、市區下水道：整修、清理臺北市現有下水道，新建臺北市下水道引水幹線三處，士林鎮引水幹線一處，三重市引水幹線一處。

七、橋樑改建：應行改建橋樑有士林、圓山鐵路橋二座，臺北市之圓山中山橋，士林鎮之中正、士林、芝山、復興等公路橋五座。

八、三重路堤：計劃沿三重市之廿九號、五號道路及鐵路改線路基建路堤，與三重堤防相接。

九、應急措施：為改善低窪地區房屋，及緊急小型工程。

十、疏洪與攔洪比較：調查研究在大漢溪上游建攔洪水庫與開挖福子川疏洪道計劃之比較；調查福子川疏洪道地籍、訂界，治本計劃之效益調查等工作。

上列工程項目，經實際測量設計後，共需經費新臺幣陸億玖仟參佰參拾貳萬元，超出行政院原核定之五億元甚多，經執行委員會呈報省府轉奉行政院臺五十四內字第〇〇六一號令核示：「臺北地區防洪治本計劃第一期工程，應在改定經費預算新臺幣五億六千三百卅二萬元範圍內重新調整，尚未開工者可予提緩，已開工者擇其急要辦理，由臺灣省政府督飭主管工程機構妥予規劃，確定項目報核。」執行委員會遵經協調各主辦工程單位調整項目實施，調整之工程項目如次：

一、河口整治：原定建大型丁壩五座，因美軍專家意見河口應建導流堤，故減為二座。

二、關渡拓寬：原定關渡右岸應挖除一〇〇公尺，分三階段施工，每階段完成後需舉行模型試驗。左岸亦照原定實施。

三、增建堤防：原定增建堤防七處中有三重堤防，惟需與三重路堤配合實施，因地方民衆對三重路堤計劃意見未盡協調，祇建三重堤防不能達成三重防洪之目的，故予緩辦。又增建堤防原無番子溝路堤計劃，因臺北市要求配合五十三年洪季前完成之圓山、大龍峒堤防設施，增加番子溝路堤一處。

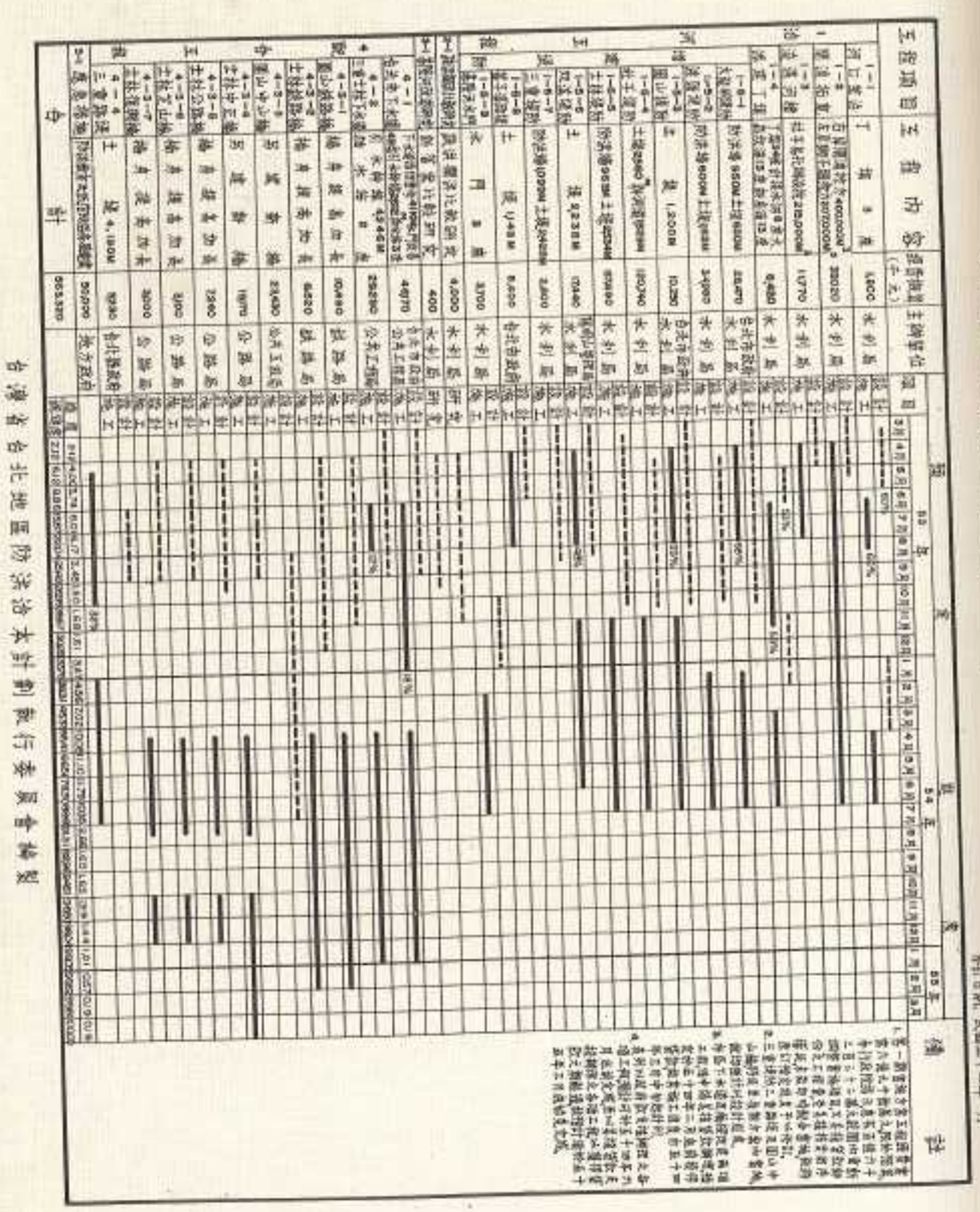
四、市區下水道：原定在三重市建引水幹線一處，因地方民衆對三重路堤計劃意見未盡協調，不能配合實施，予以緩辦。

五、三重路堤：因地方民衆意見未盡協調，故予緩辦。

六、應急措施：對於臺北縣未有防洪設施之低窪地區，為應緊急時避難需要，增建樓房教室予以補救，平時供教學，緊急時供避難之用。

上項工程項目之調整，經省府以五四、一、一一府建四字第二二〇二號呈奉行政院臺五十四內字第〇六二六號令示：「查所呈調整工程改定之經費，核與本院第八九六次會議之決定尚符，各項工程之調整現經該省政府斟酌實際情形訂定，應准照辦。」至此，第一期實施方案工程項目乃告確定。

第一期實施方案各項工程，依照行政院明令規定，應於五十三年春季開工，五十四年洪期前完成，因鑒於在此施工期中，跨越有五十三年之颱風季節在內，除關渡拓寬可以不受颱風之影響外。其他工程，為施工時之安全，及配合保護人口密集地區人民生命財產之安全，乃作五十三年颱風季前後兩階段施工需之



臺北地區防洪治本計劃第一期實施方案預定進度表

安排。以五十三年四月至七月為第一階段，以實施開渠拓寬、河槽浚深等增加洩洪斷面之工程為主，使降低水位，減少災害。並遵照行政院指示：部份堤防在不影響治本計劃原則下，先行興建大龍峒、圓山、雙溪等堤防工程及番子溝路堤。第二階段自五十三年十一月至五十四七月，以實施全部堤防添建丁壩、以及興建市區下水道幹線等工程，使全部工程如限完成。並訂定實施預定進度嚴格執行考核，除橋樑改建部份，因美援貸款核定較晚，預定進度至五十五年七月完成外，其餘各工程，均照院令規定如限完成。預定實施進度列表如次：

第二節 工程實施

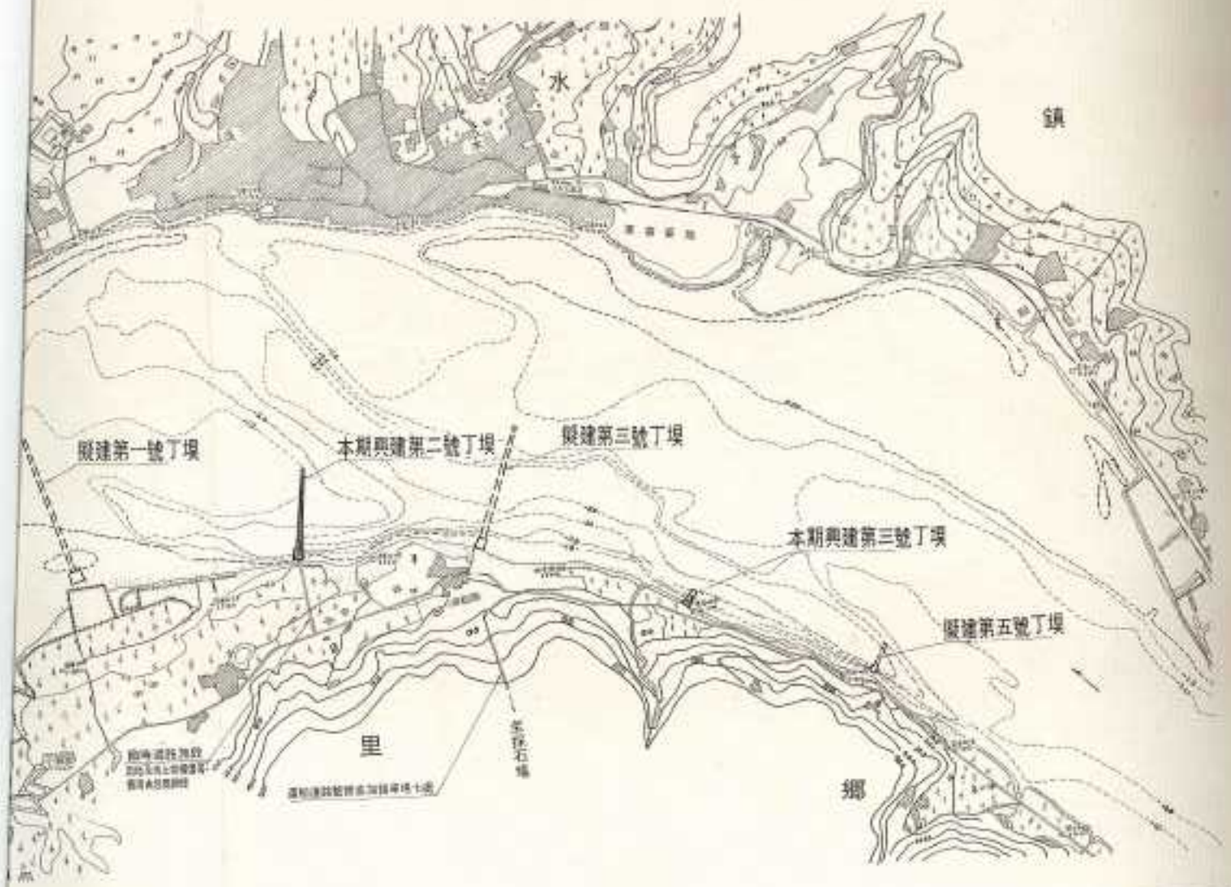
一、治河工程部份

(一) 河口整治

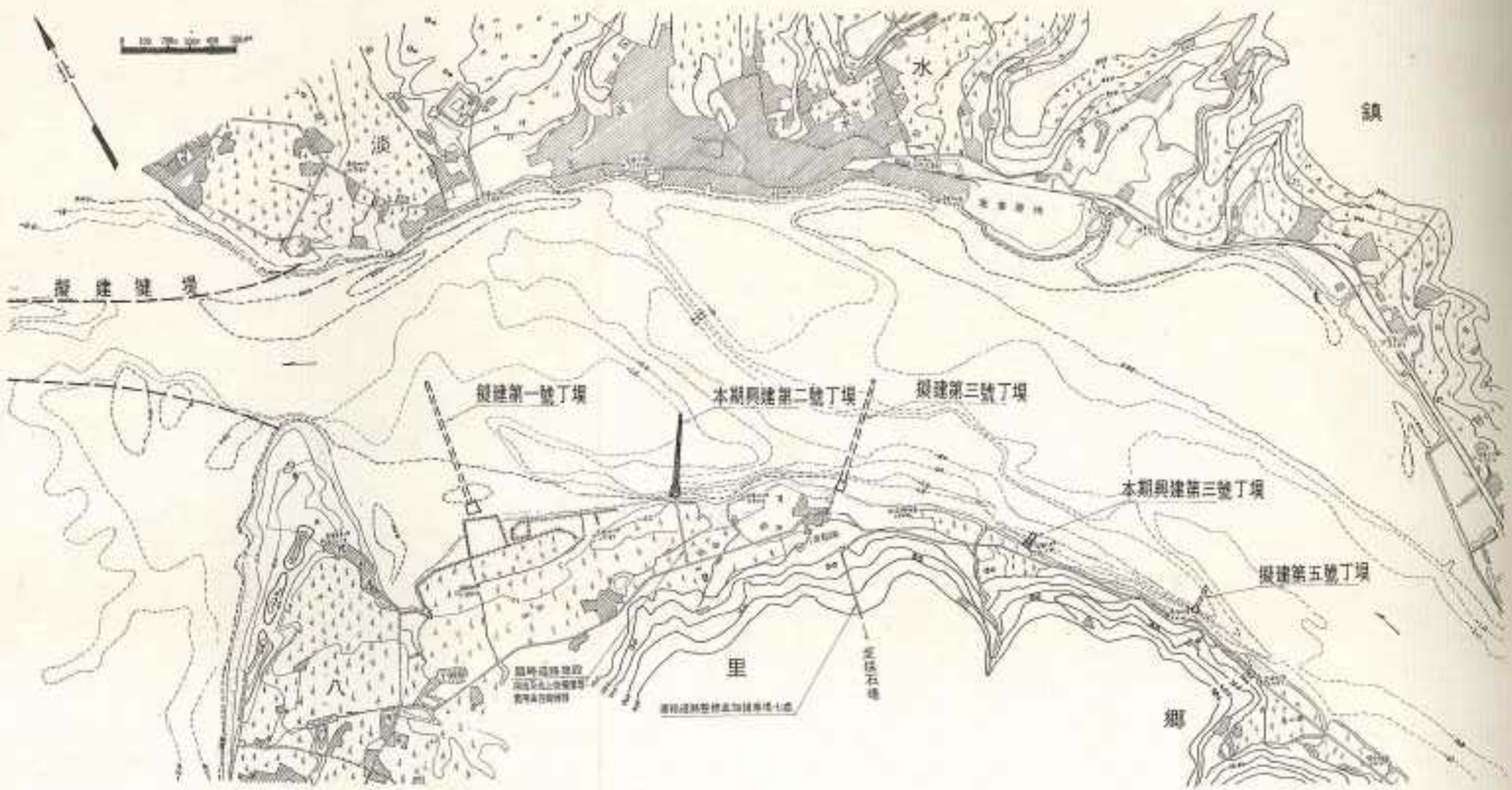
淡水河河口濱臨臺灣海峽，右岸珊瑚礁突出伸入海中；左岸內凹為標高二公尺以上之砂岡，與河口平齊向南延伸。河口平均潮差高達二公尺，潮汐漲落因受兩岸形勢不斜稱之影響，致潮水方向不一，力量分散，使淡水河所挾帶泥沙受窒而沉積，形成河口內外之沙洲或淺灘。又淡水河自關渡以下，河面突廣，其自上游沖刷挾帶之泥沙，一部份沉澱淤積於土地公鼻與淡水間之河床上，復因潮汐漲落之徑路不一，致使淤積情形日益嚴重。為求尾閭暢通及收引水歸心之效，治本計劃擬在河口左岸建築導流楗堤兩道，及在河口與關渡之間左岸興建丁壩十三座。第一期實施方案中，原計劃擬先建丁壩五座，嗣經美國陸軍工程師團專家建議：「改善河槽，以建築束流之平行導流堤較為適當；惟是否應興建此等價格昂貴之導流堤，應與上游堤防及防洪牆因降低高度而可能節省之經費相比較後，再作決定。」但為求固定低水河槽並防止河床愈形淤積之趨勢，乃將原定擬建丁壩五座減為二座，並選定原計劃最有利之丁壩位置先行建築。（附河口整治各項工程之佈置圖）



河口整治丁埧工程佈置圖



圖置佈程工堤丁治整口河河水淡



齊向南延伸。河口平均潮差高達二公尺，潮汐漲落因受兩岸形勢不對稱之影響，致潮水方向不一，力量分散，使淡水河所挾帶泥沙受窒而沉積，形成河口內外之沙洲或淺灘。又淡水河自關渡以下，河面寬廣，其自上游沖刷挾帶之泥沙，一部份沉澱淤積於土地公鼻與淡水間之河床上，復因潮汐漲落之徑路不一，致使淤積情形日益嚴重。為求足資暢通及收引水歸心之效，治本計劃擬在河口左岸建築導流堤兩道，及在河口與關渡之間左岸興建丁壩十三座。第一期實施方案中，原計劃擬先建丁壩五座，嗣經美國陸軍工程師團專家建議：「改善河槽，以建築束流之平行導流堤較為適當；惟是否應興建此等價格昂貴之導流堤，應與上游堤防及防洪攔洪降低高度而可能節省之經費相比較後，再作決定。」但為求固定低水河槽並防止河床愈形淤積之趨勢，乃將原定擬建丁壩五座減為二座，並還定原計劃最有利之丁壩位置先行建築。（附河口整治各項工程之佈置圖）

1. 河口整治丁壩工程

本工程位於臺北縣八里鄉淡水河左岸，計建造拋石丁壩兩座；並按照第一期實施方案原計劃興建丁壩五座之編號，定名為第二號及第四號丁壩。第二號丁壩長度為三四一．四〇公尺，第四號丁壩長度為六〇公尺。拋石厚度在一公尺以上之壩頂寬度為二公尺，厚度一公尺以下之壩頂寬度為四公尺。上游面坡度一比二，下游面坡度一比三；壩頂縱坡度為一比二、〇〇〇。壩根處另建拋石護岸十八公尺，保護壩根。全部工程共計拋角石六、五六一立方公尺。

本工程於五十三年六月十九日開工，同年八月十七日竣工，工程費為新臺幣四五五、五一〇．二〇元。

2. 河口整治丁壩（第二號）修補加強工程

河口整治第二號丁壩，因壩身甚長，挑水負荷量大，在每日兩次潮汐漲落之激盪下，壩體附近沖刷甚烈，影響壩底河床沙盤之穩定，致壩體發生不規則之沉陷現象。該第二號丁壩係五十三年八月十七日竣工，十九日初驗合格；但在尚未正式驗收以前已發現有局部沉陷，經主辦單位飭由承包商整修並補拋角石三百餘立方公尺，復於九月十二日准予驗收結案。迨至五十四年春初，經派員勘查該第二號丁壩，發現壩體各部沉陷情況加劇。為期充分發揮該丁壩效用，決定予以修補加強；於五十四年三月初完成測量及設計，但至五月中旬發包後在施工測量時，復發現壩體各部仍陸續下沉，致與三月初設計測量時情況迥異，乃迭即根據最新情況辦理設計變更。

本工程除修補沉陷部份外，並將壩頂自樁號0+75.00起至0+75.00止加高至平均高潮位一．五七九公尺之標高，壩頂縱坡度維持一比二、〇〇〇不變，上下游面坡度一律改為一比三。此外；在沖刷情形較劇

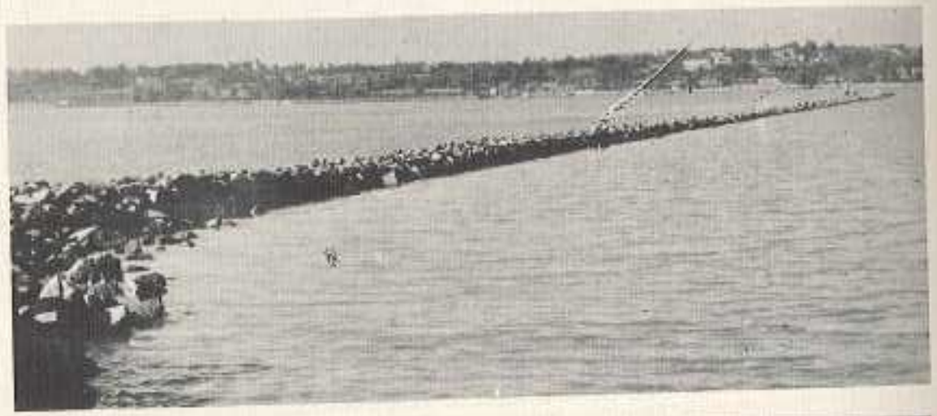
處，即自樁號0+97.00至0+125.00一段，於上下游各增加三公尺寬護坦。全部工程共計拋角石八、四一〇立方公尺；於五十四年五月十二日開工，同年七月十日竣工，工程費新臺幣七二三、二〇〇元。本工程完成後未再發現有顯著之沉陷，頗能發揮引水歸心之效果。



拋石築堤



丁壩施工採集石料





竣工後之河口導流丁壩

(二)關渡拓寬

淡水河關渡隘口處，低水河面由幅寬五〇〇公尺縮為四五〇公尺，隘口長七〇〇公尺。出隘口後，低水河面復展寬為六〇〇公尺，致隘口呈瓶頸狀。隘口上游左右兩岸不相對稱；左岸磯頭突出，右岸適為基隆河合流點，流向紊亂。每當洪水到達隘口，因受瓶頸約束而致宣洩不暢，遂使上游水位壅高，積水難退。治本計劃為期加速洩洪，減少上游災害，決定在第一期實施方案中，將左岸獅子頭凸出之磯頭先行挖除，以改善水流；同時將右岸瓶頸部份予以拓寬，以降低隘口所逼高之水位及縮短臺北盆地洪水浸淹時間。惟右岸之拓寬計劃，必須考慮潮汐作用之反效果，及洪水時同水線之水理因素；更須顧及水流方向，及因此產生之渦流對洩洪斷面之影響。故拓寬之尺度，過與不及均非所宜。為慎重計，經先後舉辦關渡局部水工模型試驗，及關渡等比模型試驗。根據兩項試驗結果，均顯示拓寬至五五〇公尺之河幅應為有效之最佳尺度。但為爭取在五十三年洪期前先行獲得部份洩洪效果，施工期限緊迫，無法等待模型試驗結果再行動工，乃決定將右岸拓寬工程分三階段進行。第一階段工程就最小拓寬尺度先行施工，其餘二階段則配合水工模型試驗結果逐步實施。

另在淡水河與基隆河匯合口下游右岸之關渡防潮堤外，河床因逐年淤高，形成淺灘，有礙洩洪。該處地位偏狹，機械無法施工，故另行發包改以人工浚深。

（附關渡拓寬各工程佈置圖）

1.關渡拓寬右岸第一階段工程

本工程原計劃係暫挖至標高零公尺，計需開挖土石方一〇七、二三六立方公尺。五十三年六月三日，行政院董政務委員巡視工地時指示：河床開挖部份應挖至零下一公尺，以增加排洪量。復因山頂電桿及海軍營舍等未能及時拆遷，致部份山腹未能開挖至預定計劃線。經辦理變更設計後，計開挖水下及水上土石方共一〇六、一五八立方公尺，完成後河幅拓寬為四八九公尺，較原有河寬增加卅九公尺。

本工程於五十三年四月一日開工，同年七月卅一日完工。工程費新臺幣四、五二五、〇〇〇元。由行政院國軍退除役官兵就業輔導委員會榮民工程管理處承建，全部採用機械施工。

2.關渡拓寬右岸第二階段工程

本工程係據水工模型初步試驗結果，認為隘口瓶頸至少應拓寬至五〇〇公尺幅度；乃決定膺續施工，仍由榮民工程管理處負責承建。

本階段工程原計劃將河幅拓寬至四九六公尺，挖深至標高零下一公尺，計需開挖土石方一六六、二五七立方公尺。嗣因部份河床開挖已為破堅石，機械無法施工，而將此一部份變更為挖深至標高零公尺。此外尚有山腹超挖部份，亦併入本階段結算，（該超挖數量將來在第三階段工程內再行扣除。）因此本階段工程實際共挖除土石方一八九、九二四立方公尺。計山腹開挖一二九、八八九立方公尺，河床開挖五四、八一〇立方公尺，河床施工道路挖除五、二二五立方公尺。河幅則按原計劃拓寬至四九六公尺。

本工程於五十三年八月一日開工，五十四年四月九日完工，工程費為新臺幣六、五五七、〇〇〇元。

3.關渡拓寬右岸第三階段工程

本階段工程係根據水工模型試驗結果，決定將河幅繼續拓寬至五五〇公尺之最佳尺度。原計劃挖深至標高一•五〇公尺，並興築十二公尺寬，標高四公尺之河防道路一條，計需開挖土石方二六六、七五八立方公尺。惟其中包括第二階段工程內超挖數量並已併入該工程內結算，應行扣除；故實際土石方決算數量為二五四、五八八立方公尺。此外；原計劃供給材料炸藥、雷管、導火線等因供應不及，改由承建單位自行申購使用，按原設計數量作價歸還。

本工程仍由榮民工程管理處承包，於五十四年十二月八日開工，五十五年七月卅一日竣工，工程費為新臺幣九、五〇四、四八四•一三元。

4.關渡拓寬左岸工程

本工程係為改善關渡隘口上游附近水流，將左岸獅子頭凸入河道之礁頭予以切除。全案工程費共計為新臺幣一〇、七三三、四〇九•五五元。分三部份實施：

(1)自辦部份：由水利局機械工程隊負責施工，原編執行預算為工作費新臺幣八、九五五、〇〇〇元，炸藥材料費八八一、六五五•四六元。惟因本工程位處制壁懸崖，施工場所狹窄，機具作業及車輛迴轉均受限制，致機械工作效率無法達到一般標準之工作量。在施工中途，復發現土質情況多屬半風化之變質岩，一般推土機或動力鏟幾乎無法進行切削，使用炸藥爆破又因其頗具黏性而效果甚小，乃向石門水庫建設委員會租借附有岩盤分裂器之推土機及巨型動力鏟等機具，配合施工。此外，為顧及臺土場附近居民安全，增加臺土場排水、邊坡修整及場地整理等工作，因此；本工程最後決算為工作費新臺幣九、六八八、二九四•五五元，炸藥等材料費一八一、三一五元。主要工程內容包括挖臺土石方二〇五、六七三立方公尺，河中舊石閘炸四二六立方公尺，公路改道復路基路面一、二八六平方公尺，護欄柱一五〇支，及施工道

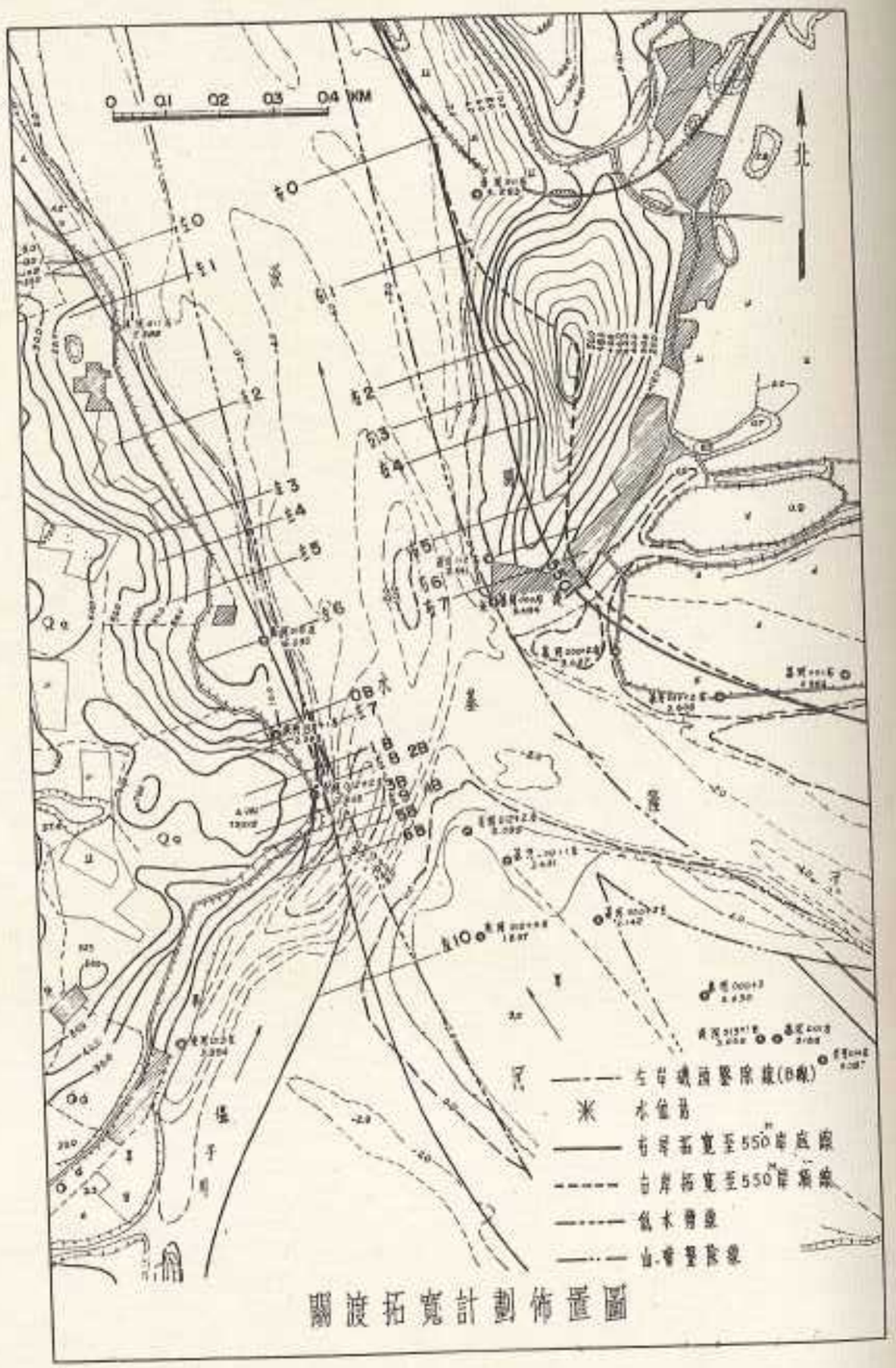
路，排水涵管、障碍物清除、夜間照明設備等。全部工程於五十三年五月十二日開工，五十四年六月卅日竣工。

(2)代辦部份：因左岸拓寬工程工地正處於臺北至八里之公路線上，施工時車輛無法通行，必需另築便道，以維交通。經委託公路局代辦；該便道長九〇〇公尺，包括排水設施及用地補償費等，工程費計為新臺幣七〇〇、〇〇〇元。

(3)發包部份：拓寬工程完成後，原有渡船碼頭固棄土埋沒須予重建。復因棄土防碍民屋排水須加建排水涵洞。此外在開挖區椿號0+170至0+240一段，標高在二。五〇公尺以下之土質情形較差，須增築抛石護腳。以上各項均一併列為追加工程，發包辦理。於五十四年十一月廿八日開工，五十五年一月卅一日竣工，工程費新臺幣一六三、八〇〇元。

5.關渡拓寬右岸防潮堤外河床開挖工程

本工程位於淡水河與基隆河合流口下游右岸之原有關渡防潮堤外。該處河床淤高，有碍排洪。因受工地環境限制，無法採用機械施工，故另案發包改以人工挖深。經按計劃開挖至標高零公尺，計共挖棄淤泥九、七四三立方公尺。於五十三年十二月十二日開工，五十四年二月廿四日竣工，工程費新臺幣一九八、〇〇〇元。



關渡拓寬計劃佈置圖



自記水位塔



口隘渡關

關渡拓寬



口隘渡關之前寬拓



口隘渡關之後寬拓



前寬拓岸左



前寬拓岸右



中工施寬拓岸左



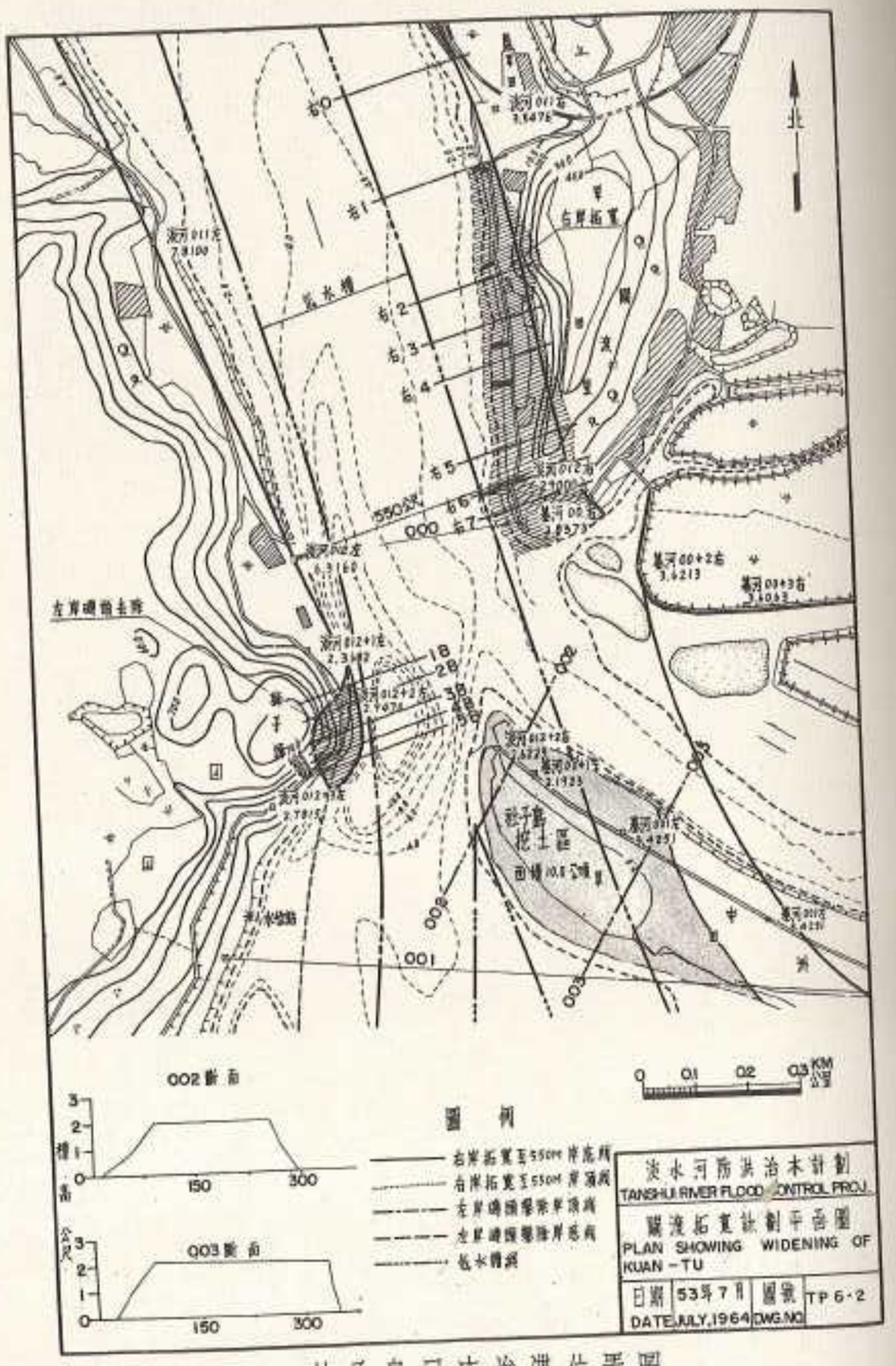
中工施寬拓岸右



後寬拓岸左



後寬拓岸右


北
右岸擴寬
左岸導堤
左岸導堤
左岸擴寬
左岸擴寬
左岸擴寬

(二)河槽浚深

疏浚河槽，其相對效用可加強堤防之保護，或可藉此降低堤防高度以節省築堤費用，棄土並可用於填地及築堤。治本計劃對浚水河自河口至江子翠段之河槽浚深，計算浚深之數量約為三千二百餘萬立方公尺，其中可藉河川構造物約束利用水流自然冲刷力量而加深者約為一千二百萬立方公尺；故實際需要浚深之工作數量約在二千萬立方公尺之譜。惟美國陸軍工程師團專家對於維持性浚深方面曾建議：「依賴大量浚深以維持設計容量之河槽改善方案，不可採用，蓋無法保證在需要時，均能獲得此項容量。」故在治本計劃修訂方案中，對於河道之治導，係計劃浚深一自行維持之整齊低水槽。至於全河道之少量維持浚深費用，仍需與不浚深而加高堤防之費用，作一比較。換言之，河槽浚深計劃應視分期逐段實施後之成果，及維持浚深之需要而定，而不必在浚深數量上有硬性之規定。第一期實施方案中，計劃將社子島北端突出於浚水河右岸計劃堤線以外部份挖除。一為配合關渡拓寬斷面，再為利用挖方將計劃堤線內土地填高，備遷移低地或工程用地居民之用，作為浚深填地工作之先導。

（附河槽浚深工程佈置圖）

1.浚深河槽社子島北端工程

本工程位於陽明山管理局士林鎮中洲里，在浚水河與基隆河合流點之上方。洪水時浚水河流固受此一凸出之沙洲阻擋，被迫先折向左岸，再轉經關渡隘口流出，為關渡壅阻水流之另一主因。為增加關渡拓寬效果，應同時將此一凸出在低水位以上之沙洲挖除。所有土方棄置於計劃堤線後方之附近耕地，並使其高出普通之洪水位，成為較佳之建築基地。

本工程由中華機械工程有限公司承包，全部採用重機械施工，工程費為新臺幣七、八〇〇、〇〇〇元

。計挖除地下水位以上土方一三六、五四三立方公尺，地下水位以下土方七八、六八〇立方公尺。棄土平均運距八五〇公尺，棄土區填土至標高六•五〇公尺，遠坡為一比三。本工程於五十三年三月廿九日開工，必須在七月底洪期前經辦完成，工期短促。施工初期，因受每日潮汐影響，日工作量僅及一、二〇〇立方公尺左右，距離預定每日至少挖掘土方二、〇〇〇立方公尺之目標甚遠。經增築擋潮圍堰並架設照明設備，加開夜工後，工作始能按預定進度進行。但自五月中旬至六月底，氣候轉變惡劣，豪雨頻仍，致運輸道路及棄土區域均因土壤水份飽和而排洩無處，形成泥濘沼澤之區，各類施工機具幾均無法進行作業。嗣經研討決定，除加強道路養護外，並在棄土場西北兩側增闢棄土面積二公頃，俾使挖掘工作不致中斷；同時由中華機械工程公司自該公司白河水庫工地抽調機具增援，並施行廿四小時三班制。晝夜趕工，使每日工作量到達六、〇〇〇立方公尺以上之最高峯。終使本工程能在預定竣工日期（五十三年七月廿日）之前四日完成。

2. 中洲里護岸新建工程

本工程係配合河槽浚渫社子島北端工程而興建。目的為避免浚渫後之北端河岸，被潮流沖刷崩坍。計增築木樁順壩護岸五五〇公尺，拋角石護岸五〇公尺，魚嘴拋角石一處。經委由調役人員協建工程管理處承建，於五十四年四月廿九日開工，同年七月三日完成，工程費新臺幣三四〇、五〇〇元。

社子島

浚渫施工情形



浚渫施工情形



浚渫施工之二

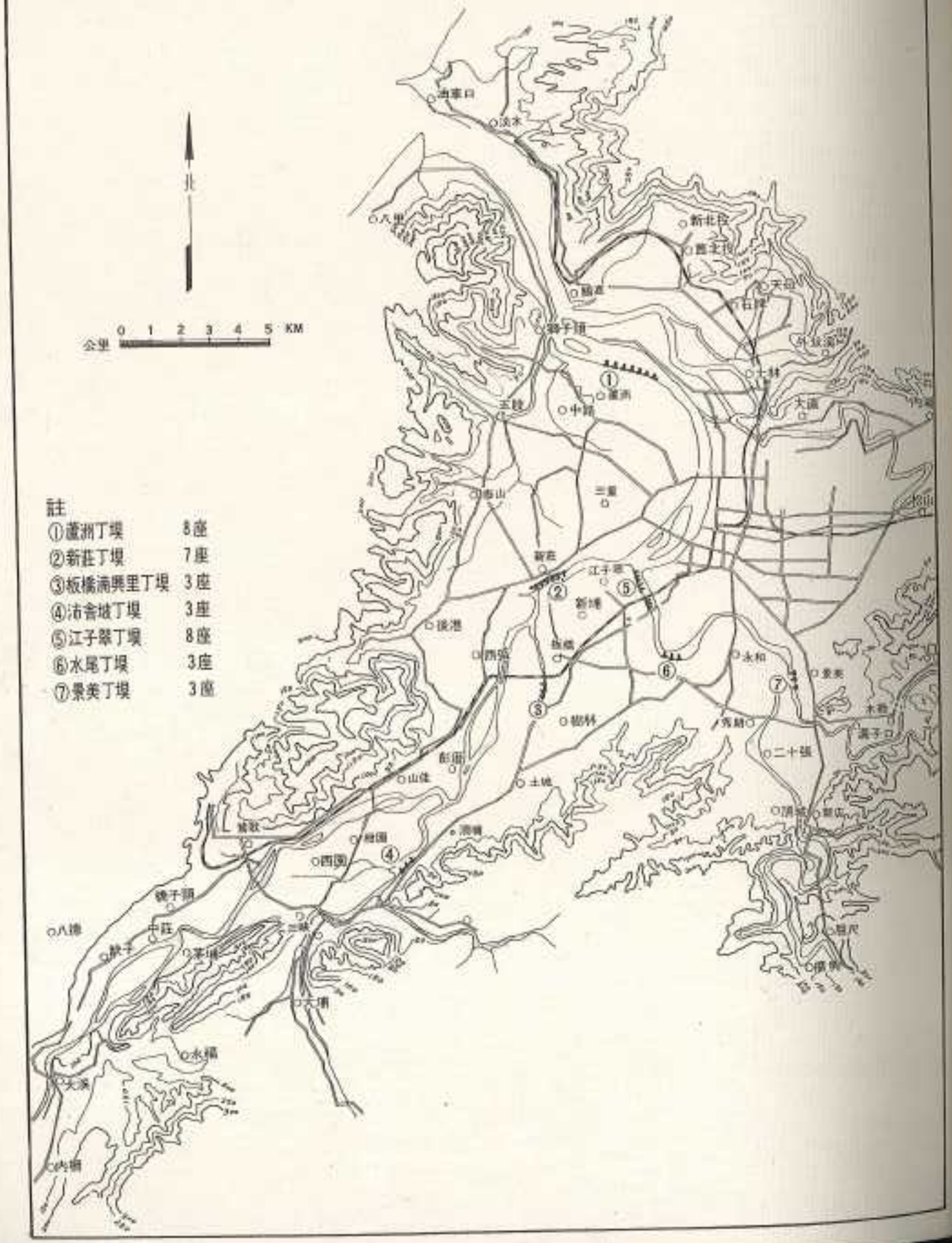


竣渫

浚渫後之社子島



各丁塊工程佈置圖


北
公里 0 1 2 3 4 5 KM
註
①蘆洲丁塊 8座
②新莊丁塊 7座
③板橋湳興里丁塊 3座
④沛舍坡丁塊 3座
⑤江子翠丁塊 8座
⑥水尾丁塊 3座
⑦景美丁塊 3座
淡水
八里
新北投
天母
石牌
外坡溪
大林
大直
蘆洲
中路
三重
新莊
江子翠
新埔
後港
西園
永和
景美
二十張
彭厝
山佳
土城
西園
八德
中莊
大溪
水福
內柵

四、添建丁壩

治本計劃中之治導丁壩及順壩，為治河工作方面重要措施之一。丁壩係用以刷深低水深槽，增加通水容量，及固定各主支流彎道。順壩則用在固定合流段之流向，以減輕渦流影響，縮小渦流範圍，增加有效流水斷面，並有助於穩定下游彎道。

由於大漢溪改道堰子川新河道之實施尚需時日，基隆河新出口尚有待再作審慎之研究，此二主要合流點之治導工作一時無法進行。至於新店溪與大漢溪之江子翠合流點，如丙案計劃完成，則無治導必要。因此；在第一期實施方案中，僅有丁壩之添建或修復。計有關渡以上獅大漢溪至三峽一段，新建丁壩廿一座；自江子翠以上沿新店溪至新店，新建或修復丁壩十四座。其型式有鋼筋混凝土排樁丁壩，拋角石丁壩，及鐵絲蛇籠丁壩等三種。（附各丁壩工程位置圖）

1.蘆洲丁壩工程

本工程位於臺北縣蘆州鄉淡水河左岸。該處河流平緩，平時上游所挾帶之泥沙，易於在此附近泥澱淤積。為縮小低水河槽，以期引水歸心，乃選擇適當位置，興建丁壩八座。俾能利用每天兩次之乾滿潮，增加退潮時之流速。即所謂束水攻砂，防止淤澱。

工程內容為拋角石丁壩八座，各丁壩間距約為二百公尺，長度不一；最短者六八•五〇公尺，最長者一三三•五〇公尺。丁壩頂寬二公尺，上游面坡度一比二，下游面坡度一比三，壩頂縱坡度均為一比二〇〇，各丁壩壩根部份均建拋石護岸二〇公尺。本工程經議價交由交通部新中國工程打撈公司承建。開工後，在施行施工測量時，發現河床斷面已有變遷，與設計前原測量結果頗有出入。又丁壩起點係依據計劃標高，由地盤高〇•五〇公尺處為施工起點，現亦因河岸被沖刷崩坍而後移，壩根必須加強保護。經各有關單位會同勘查後，決定根據實際複測結果辦理設計變更。總計八座丁壩共拋角石二六、八九六立方公尺，較原設計數量追加三、二二六立方公尺。

本工程於五十三年八月十六日開工，同年十一月十一日竣工。工程費新臺幣二、五〇一、三六一•五〇元。

2.蘆洲丁壩導航浮標工程

蘆洲丁壩完成後，滿潮時壩體即被淹沒，且各丁壩潮度不一，有礙船隻航行。經發包訂製鋼板浮筒，用鐵鍊與混凝土塊沉錘相連接，然後將沉錘沉放於各丁壩頂端中心線上，作為導航目標。工程費計新臺幣五七、九〇〇元。

3.新莊丁壩工程

本工程位於臺北縣新莊鎮新莊路附近，地處淡水河支流大漢溪左岸。該段河岸均係鬆砂質土壤，屢受颱洪沖刷，土地流失甚鉅，盛骨沿岸居民安全。五十二年筍崇颱風過後，大漢溪主流趨向左岸，致該處河岸沖蝕寬度達五〇公尺之鉅。故維護河岸及改善主流工作，至為迫急。經計劃興建鋼筋混凝土排樁丁壩七座，其中三座設於新海大橋上游，每座長二五至三〇公尺。靠壩根一段八公尺，用鉛絲蛇籠加強，各丁壩均以一比一〇〇縱坡伸向河心。上游之丁壩間距八〇公尺，下游則自一五〇至一七〇公尺不等。鋼筋混凝土樁斷面原設計為八角形，長度五•五〇公尺，需就地灌鑄。祠因縮短工期改用圓形六公尺長之預力混凝土空心樁現品。壩基鋪乙種精工沉床一層，其上用鉛絲蛇籠鎮壓。壩根串磚護坡長二五公尺，高二•二〇至三•一〇公尺，邊坡為一比一，基腳部份有四公尺長之混凝土空心樁一排。

本工程發包後於五十三年六月卅日開工，因期近洪季，為免施工中之颱洪冲毀損失，契約規定將本工程分二期實施。第一期經如限於七月卅一日以前完成下游部份之丁壩四座。上游部份三座則在洪期過後之十月十六日復工，於同年十一月十五日竣工，較核定完工日期提前十五天。全部工程費計發包工作費新臺幣一、一六〇、〇〇〇元，供給材料費新臺幣一七三、八一四•〇四元。

4.板橋浦興里丁壩工程

本工程位於臺北縣板橋以南之浦興里，距縱貫線鐵路上游約四〇〇公尺，地處大漢溪之分流右岸。土質鬆軟，每遇颱洪，河岸屢受冲刷，盛骨沿岸住戶安全及流失良田甚鉅。經計劃興築鋼筋混凝土排樁丁壩三座，各長度為卅五公尺不等，以一比五〇之縱坡伸向河心，丁壩間距一〇〇公尺。壩根、壩身及

壩基結構均與前述新莊丁壩相同。全部工程費計發包工作費新臺幣三九〇、四〇〇元，供給材料費新臺幣七三、三四一・四四元。於五十三年六月廿六日開工，同年八月六日竣工。較預定完工日期提前九天。

5. 沛舍坡丁壩工程

沛舍坡位於臺北縣土城鄉以南之頂埔村附近，適當大漢溪與三峽河匯合點稍下游。河岸屢因洪流沖刷而崩坍，田地流失頗鉅。自民國四十四年至四十九年，水利局曾先後在該處興建護岸三七五公尺，鉛絲蛇籠丁壩二座。惟五十二年萬樂禮颱風來襲，水勢過猛，致該既設護岸上游卅五公尺被沖毀，並將頂埔村上游河岸沖坍，洪流侵入村內，良田受損，災情甚重。本工程係自原有護岸被沖毀之處起，沿向上游河岸增建護岸二二五公尺，鉛絲蛇籠丁壩三座。丁壩每座長度廿公尺，間距六〇公尺。護岸採乾砌塊石，基層以直徑在廿公分以上之卵石填實，臨水面前端則加拋重五十公斤以上之角石一層，厚一公尺，上面再覆蓋一三・八〇公尺長之鉛絲蛇籠一層，護岸末端築乾砌截水牆，插入高水河岸。

本工程於五十四年三月廿三日開工，同年六月廿一日竣工，較核定完成日期提前九天。全部工程費計發包工作費新臺幣三九六、〇〇〇元，供給材料費新臺幣二七九、二一〇・六〇元。

6. 江子翠丁壩工程

本工程位於臺北縣板橋鎮江子翠，地處鐵路橋下游新店溪左岸。該處河水主流偏向左岸，每遇颱洪，冲失土地甚多。水利局曾於民國四十年至四十四年間，在該處先後興築拋石丁壩六座。惟年久失修，經歷年來洪水冲擊，壩端及壩身損壞甚劇，致失丁壩效用。經計劃將該原有第二號至第六號之丁壩五座，予以修復加強；並於下游再添建拋石丁壩三座，以維護該段河岸。

原有五座丁壩係以五十公斤以上之角石將壩頂加寬為四公尺，邊坡則以上游一比二，下游一比三之坡度拋放角石予以修復，計修復第二號丁壩二九公尺，第三號丁壩二五・五〇公尺，第四號丁壩三一・九〇公尺，第五號丁壩三〇・五〇公尺，第六號丁壩二七公尺。下游添建之三座拋石丁壩，計第七號丁壩長二五・五〇公尺，第八號丁壩長二七・一〇公尺，第九號丁壩長四七公尺。各新壩壩頂寬度均為四公尺，上游邊坡一比二，下游邊坡一比三。每座壩根部份建造一比二坡度之混凝土護岸各三〇公尺。

本工程委由調役人員協建工程管理處協建，於五十四年四月廿八日開工，同年七月十日竣工。工程費新臺幣八九七、五二九・七二元。

7. 水尾丁壩工程

本工程位於臺北縣中和鄉中原村新店溪左岸，適在河道彎凹處。歷年來洪水冲失良田甚多，河道已迫近居民住屋，致村民惶惶不安。該村住民約二百餘戶，並有工廠五家，在農村經濟上頗佔重要地位。水利局自民國四十二年起至五十一年間，曾在該處逐年建造丁壩達廿三座。其中有三座壩端被冲失，失去效用。經計劃將該三座丁壩予以加強修復。

各丁壩仍按原設計補拋角石，先將壩端修復，壩頂加寬至四公尺，緩坡為一比一〇〇，上游面邊坡一比二，下游面邊坡一比三。第二號丁壩壩根部份增拋角石加強護岸。計修復第一號丁壩長二八公尺，第二號丁壩長二一公尺，第三號丁壩長二〇公尺；總共拋放五十公斤以上角石八、六一九立方公尺。

本工程於五十四年三月廿三日開工，同年六月廿日竣工，工程費新臺幣四七八、六三〇元。

8. 景美丁壩工程

本工程位於新店溪右岸之景美堤防沿岸。因對岸永和堤防外之大陳新村灘地彎曲突出，幾佔全河槽寬度之四分之三。五十二年治標計劃中，雖曾在河灘中部開挖引河一道，並將景美堤防外原有第六號及第八

添建壩丁





壩丁翠子江



沛舍坡丁壩



新莊丁壩



新海大橋丁壩



號丁壩加長使主流趨向引河，但效果未臻理想；致該段堤防安全。為使水流徹底撥離河岸，本案計劃添建丁壩三座，一座在原有第一號丁壩上游一〇五公尺處，長三一公尺；另二座在原有第八號丁壩下游一五五公尺及二五一公尺處，長度分別為三三公尺及三四公尺。同時並將原有第七號丁壩頂端所附順壩三〇公尺予以修復。

各新建丁壩及順壩修復均採用甲種鉛絲蛇籠。壩基用卵石或塊石填實，違坡一比二。施工中除順壩及第三座丁壩因位在主流湍急之處，經變更蛇籠尺寸數量外，餘均按原設計施工。本工程於五十四年四月一日開工，同年六月卅日竣工。工程實計發包工作費新臺幣六二八、七〇〇元，供給材料費三三七、九二三元。



↑ 堤丁尾水

↓ 堤丁洲蘆







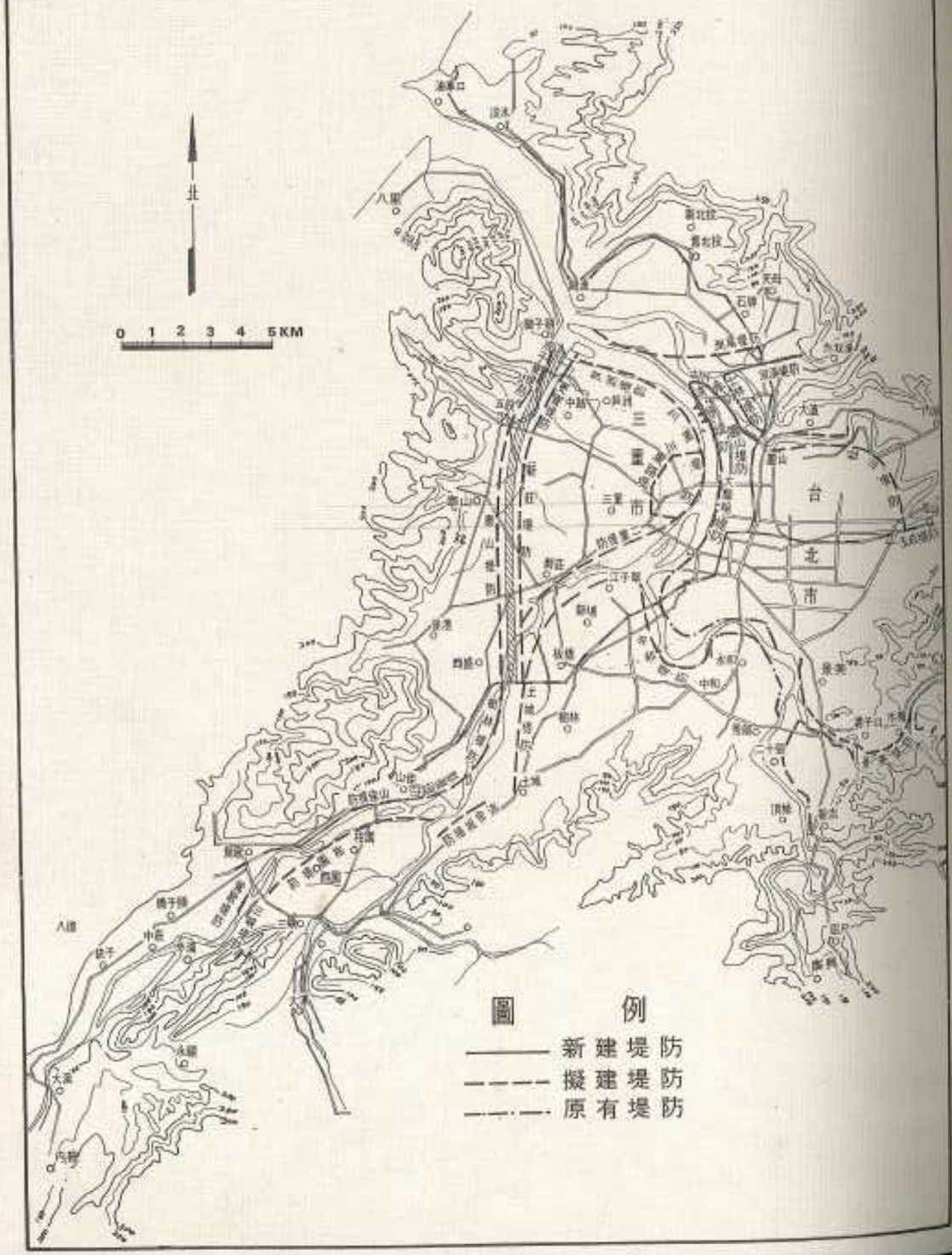
↑ 堤丁里興湳

↓ 堤丁美景





各堤防工程佈置圖



治本計劃之堤防佈置，係就開挖新河道之位置，及計劃堤防所保護之面積，劃分堤防系統為：

一、臺北市區：計有大龍峒、波頭、圓山、松山、玉成等堤防。

二、淡水河左岸：計有三重、二重、蘆州等堤防及三重路堤。

三、基隆河：計有社子、洲尾、士林、大直等堤防。

四、塭子川新河道：計有泰山、更寮、新莊等堤防。

五、大漢溪：計有鷺歌、彭厝、山子腳、樹林、柑園、沛舍坡、土城等堤防。

六、次要支流：計有三峽河、雙溪、景美溪等堤防。

堤防設計分混凝土防洪牆及土堤兩種。防洪牆多用於市鎮房屋櫛比之地價昂貴地區，頂寬六〇公分，外坡自頂部以下最少一：〇.五〇公尺為垂直，下接一比一：〇.五坡。內坡頂下一公尺垂直，下接一比〇：〇.六坡。底腳深一公尺，基礎至少打板樁一行，並視實地需要加打空心樁或板樁一行。土堤頂寬除兼作道路之堤防外，以三公尺為標準，外坡一比二，種植草皮；但斷面平均流速在每秒一：二五公尺以上地段，須加築混凝土或帶磚護坡。內坡自堤頂以下遠坡為一比二，至三公尺處設寬四公尺襞道一段，下接一比二：〇.五坡，表面種植草皮。各堤防內側均應附設水防道路及排水溝。堤防出水高採用一：〇.五〇公尺，但在斷面平均流速大於每秒三公尺河段，則提高為二公尺。

第一期實施方案中增建之堤防，係就人口密集工商業繁榮等重要地區先行加以保護。計興建大龍峒、波頭、圓山、社子、士林、雙溪左岸、及番仔溝等七處堤防；其中包括防洪牆二、五九八公尺，土堤一一、四九五公尺。除士林及社子土堤因配合基隆河新河道開挖係併該工程辦理外，其他均係分別發包辦理。

1. 大龍峒防洪牆工程

本工程係銜接臺北市舊有之大稻埕防洪牆。新建防洪牆全長九五〇公尺，係重力型塊石混凝土結構，除底腳深改為四〇公分以外，餘均按照治本計劃標準斷面設計。牆高（包括底腳在內）自四·七〇公尺至五·七〇公尺。牆外臨水面自底腳頂部起，鋪築四·三〇至六公尺寬之鋼筋混凝土護坦，護坦前腳加打鋼筋混凝土板樁一排。緊接護坦外緣為卅公分厚漿砌塊石護岸，護岸底腳加拋角石鞏固之。

本工程由水利局設計，臺北市政府主辦，經議價交由軍工協建，於五十三年四月一日正式開工，施工初期因堤線內房屋拆遷等問題，工作進度頗受影響，嗣經夜間趕工，卒能如限於同年七月卅一日竣工。施工中途因計劃洪水幅率調整需將原設計出水高一·六〇公尺改為二公尺，將堤頂加高四〇公分。又搭築0+15.50至0+200一段，因基礎開挖後發現下層均為垃圾腐朽物，經挖出後改填級配料。此外尚有零星變更等，均經一併辦理設計變更結算。主要工作包括混凝土一五、一四〇立方公尺，挖填土方二五、〇七四立方公尺，拋角石二一、五五六立方公尺。總計發包工作費新臺幣九、九五五、八〇〇元，供給材料費新臺幣五、三五九、一九三·七〇元。

本工程完成後，堤後一帶之區域因建堤將原有流向淡水河之排水出口堵塞，致雨後積水難以排洩，經增建排水系統，將該區域內雨污水，一部份排向下游防洪牆與番子溝路堤接頭處之排水門；一部份東向暫與民族路原有幹線排水渠匯合，俟地化街下水道幹線完工後再行接通。案經編列預算，併作大龍峒防洪牆附屬工程，仍交由軍工協建。於五十三年十二月卅一日開工，五十四年三月三日竣工。工程費為發包工作費新臺幣五〇七、〇〇〇元，供給材料費新臺幣九一、五五三·〇九元。

2. 渡頭堤防（前段）工程

本工程沿淡水河右岸，連接大龍峒防洪牆而構築。全部為土堤，計長一、四五五公尺，內包括封閉番仔溝出口之截流工長三八〇公尺。番仔溝堵塞後，另在原出口上游四百公尺處開引水道，並新建巨型排水開門（地化區排水閘門）一座。為加強截流工臨河基腳保護，另建長四九公尺之拋石丁壩四座。

土堤頂寬六公尺，加鋪級配砂石，可兼作道路之用。外坡一比二，表面加築混凝土塊磚護坡，坡腳打面徑十五公分長四公尺之混凝土空心樁一排，間距一公尺。並加拋角石保護堤腳。內坡亦為一比二，坡面種植草皮，下接水防道路及附設排水溝。截流工基礎，係先在堤腳內外兩側，自河床底築平行拋石堤兩道，堤頂標高二公尺，堤間用水力填砂至石堤頂等高，然後在上方建造土堤；截流工土堤除堤心需用較不透水土料填築外，並加打七·五〇公尺長混凝土截水板樁一排。排水閘門除機械五金部份另案發包外，包括開挖引水道之土木部份，管理及操作室之建築部份，及動力與照明之電氣部份。閘門分三孔，每孔最大排水量每秒六立方公尺，並附有利用潮汐啓閉之自動開門三座。

本工程係議價由新中國工程打樁公司承建。於五十四年二月六日開工，同年七月卅日竣工。主要工作包括挖填土方一七〇、五〇〇立方公尺，拋角石三一、七〇〇立方公尺，各類混凝土工八、〇六六立方公尺。施工中途，因原設計係自堤外取土築填，隨發現標高在一公尺以下之堤外土壤，含水量過大，不適宜於築堤之用，經決定此一為數約四萬餘立方公尺之填堤用土，改在基隆河新河道內挖取，致運距增加，並需改用機械施工。此外，截流工改按二百年洪水頻率標準之斷面及基底寬施工（原設計為一百年頻率）。均經連同其他零星變更一併辦理設計變更結算。總計發包工作費新臺幣一一、二三六、五九〇元，供給材料費新臺幣三、五四〇、八九九·七七元。

3.渡頭堤防（後段）工程

本工程上游連接渡頭前段堤防，尾接基隆河新河道左岸社子堤防，全長九五九．六二公尺。原計劃全部為土堤，嗣因堤線內有製革及陶瓷等工廠多家，拆遷補償費用過鉅，經再三研討後呈准將其中一段長六〇〇公尺改建防洪牆。

防洪牆係重力型塊石混凝土結構，採用治本計劃標準設計斷面。牆脚打混凝土板樁一排。堤外與底脚頂部等高處，築六公尺寬鋼筋混凝土護坦，並在其外側加打截水板樁一排。沿河岸築漿砌塊石護岸，並拋角石護脚。堤內築級配砂石路面之水防道路，寬六公尺，並附設混凝土排水溝。土堤部份之斷面及其構造均與前段堤防同，並包括社子通往北端中洲里公路上越堤道路一處。

本工程以議價方式交由軍工協建。於五十四年二月十七日開工，同年七月廿九日竣工。施工中途因奉令各堤防改按二百年洪水頻率基礎施工，以便利日後堤防加高加強，致工作數量變更。經連同實際需要之其他變更，一併辦理設計變更結算。本工程主要工作包括各類混凝土一〇、四七三立方公尺，挖填土方四五、六一七立方公尺，拋角石七、二五六立方公尺。總計發包工作費新臺幣五、九五六、〇七〇元，供給材料費新臺幣四、四八五、七九七．八五元。

4.圓山堤防工程

本工程係沿基隆河左岸，起自臺北市動物園山麓，南接番仔溝路堤。番仔溝填塞後，則與基隆河新河道之社子堤防相銜接。全部土堤長五九八．五七公尺。鐵路（北淡線）上游二一四公尺之堤頂寬度為四公尺，下游則為一〇公尺，均鋪設卅公分厚級配料。內外邊坡均為一比二。內坡面種植草皮，坡脚設混凝土排水溝。外坡面築混凝土護坡，坡脚打空心樁一排，外接四．五〇公尺寬串磚單床保護工。

本工程水利局設計臺北市政府主辦，以議價方式交由軍工協建，於五十三年四月一日開工，同年七月卅一日竣工。主要工作包括挖填土方五二、八八八立方公尺，混凝土一、六六八立方公尺，串磚一、五七八平方公尺。此外尚有鐵路缺口處防洪閘門一式，係委託鐵路局代辦。全部工程費計發包工作費新臺幣二、四八一、五〇〇元，供給材料費新臺幣五六八、四八五．〇五元，鐵路局代辦防洪閘門費七〇、三三〇．二八元。

5.番仔溝路堤工程

本工程連接大龍峒防洪牆與圓山堤防，係五十三年洪季內，為保護臺北市西北缺口處之應急臨時措施。計劃俟渡頭及社子堤防完成後，即變更為都市道路，故堤頂設計標高較大龍峒及圓山堤防為低。全部土堤共長一、一二四公尺，堤頂寬六公尺。內外邊坡均為一比二，內坡面種植草皮，堤脚築混凝土排水溝。外坡覆以串磚護坡並在坡脚加設寬四公尺之串磚單床保護工。

主要工作包括挖填土方七五、一六四立方公尺，串磚一四、九八三平方公尺，混凝土一、一四三立方公尺。嗣應實際需要，經變更設計，辦理追加或減減工作計有：㈠追加重慶北路道至社子島越堤道路一處；㈡為解決本堤路及大龍峒防洪牆之排水出口問題，在該兩堤防銜接處增建單孔排水閘門一座；㈢為解決臺北市延平北路下水道幹線排水及洪水倒灌問題，在格號0＋980處增建三孔排水閘門一座；㈣為加速路堤上游堤後之雨水排洩，在格號0＋400處增建二孔排水閘門一座；㈤因路堤既屬臨時性質，故將堤頂之原設計級配砂石路面刪除。

本工程由水利局設計臺北市政府主辦，以議價方式交軍工協建。於五十三年四月一日開工，同年七月卅一日竣工。工程實計發包工作費新臺幣四、〇一〇、五〇〇元，供給材料費新臺幣七一三、三三八．八

八元。

6. 士林堤防劍潭上游段防洪牆工程

臺北市劍潭地區位於中山橋下游，淡水線圓山鐵路橋上游之基隆河右岸。該處地勢低窪，平均地面標高約四公尺。每值基隆河河水上漲，迭受浸淹。左岸圓山堤防興建後，當地居民及有關機關請求興建，經呈准在該右岸興築防洪牆，列入第一期實施方案實施。

本工程自中山橋下游橋墘起，至圓山鐵路橋止，全長為四四八公尺。為節省堤防用地及避免拆遷房屋等建築物，防洪牆採用懸臂式鋼筋混凝土結構。牆頂寬卅公分，底寬一公尺。牆基寬四公尺，深一公尺。前趾打鋼筋混凝土板樁一排。臨河面築漿砌塊石護岸，並加拋角石護腳。牆內填土築六公尺寬水防道路，路邊設混凝土排水溝。另設自動排水閘門三座及疏散門一座。

本工程係以價交由軍工協建，於五十四年二月廿六日開工，同年七月卅日竣工。原設計防洪牆起點為中山橋下游約一四〇公尺之臺北至士林公路邊，全長為三七六公尺。嗣應當地有關機關要求，擴大劍潭地區使用面積，經變更設計將起點改為中山橋橋臺邊，長度增為四四八公尺。又堤防高度亦自原設計一〇〇年洪水頻率標準改按二〇〇年洪水頻率標準設計施工。此外，尚有其他應實際需要之零星變更，均一併辦理設計變更結算。本工程主要工作包括土方挖填八、二一六立方公尺，混凝土三、七九六立方公尺，板樁八五六支，拋角石六、〇〇〇立方公尺，漿砌角石三、六三三平方公尺。工程實計發包工作費新臺幣二、二六五、七四二・七二元。

7. 士林堤防鐵路橋下游防洪牆工程

本工程位於淡水線鐵路圓山鐵路橋下游基隆河右岸，東端銜接劍潭防洪牆，西端與基隆河新河道士林堤相連。全長六〇〇公尺，原計劃興築土堤，因沿堤線地主高抬地價，補償費用過鉅，經將工程費及地價補償費權衡比較，決定改建重力型混凝土防洪牆。

防洪牆採用治本計劃標準斷面設計，臨河面築六公尺寬鋼筋混凝土護坦，並加打鋼筋混凝土板樁一排。沿河為漿砌塊石護岸，岸腳拋角石。堤內填土築六公尺寬水防道路，面鋪級配砂石，路邊設混凝土排水溝。

本工程經洽價交軍工協建。於五十四年二月十五日開工，同年六月卅日竣工。主要工作包括挖填土方一四、三一二立方公尺，混凝土一〇、九二五立方公尺，打板樁二、四一六支，拋角石四、七八〇立方公尺，漿砌塊石護岸二、一一二平方公尺。另鐵路橋防洪水閘一處，係契約以外工作，需費六六、八六八・三七元，委由鐵路局代辦。經連同其他為應實際需要而增減之工作一併辦理設計變更結算。總計工程費為發包工作費新臺幣四、六四八、二六八・三七元，供給材料費新臺幣三、七二二、八五二・二六元。

8. 雙溪左岸堤防（上游部份）工程

雙溪上游為外雙溪，下游在士林附近之右岸，有湳雅溪、磺溪來滙，合流後，於頂洲尾西折，至溪洲入基隆河。沿河溪流狹窄石蜿蜒曲折，每屆洪季或山洪暴發，溪水溢岸成災。鑒於士林鎮近年來日趨繁榮，決定在第一期實施方案中先行興築左岸堤防，以保護此一人口密集地區。右岸堤防部份，則留待後期實施。

本工程自士林往陽明山公路之復興橋起，至士林往淡水之鐵路線止。計長一、三五〇・五〇公尺，全部為土堤，堤頂寬三公尺，前後坡均為一比二。土堤填土係自計劃之河槽中取土興築。臨水坡面築以漿砌塊石護坡，下接寬四公尺之漿砌塊石護岸，並拋角石護底。背水坡面

則種植草皮，坡腳建混凝土排水溝。

本工程由水利局設計，陽明山管理局主辦，經議價交華工搆建。五十三年四月十六日開工，同年七月卅一日竣工。主要工作包括挖填土方五二、八九七立方公尺，串磚一三、二八二平方公尺，混凝土一、三七三立方公尺，拋角石一、〇七九立方公尺。工程費計發包工作費新臺幣二、二三三、七二〇元，供給材料費新臺幣五二四、六一二。一〇元。

本工程進行同時，另有兩項配合實施工程如下：

(1)復興橋引道及士林外雙溪營口路基加高工程：為配合雙溪左岸堤防高度，士陽公路復興橋左岸引道及通往外雙溪營口路基必須提高。本工程係委託公路局代辦。主要工作有挖填土方七、一七二立方公尺，填級配砂石七、五〇九立方公尺，灌入式瀝青路面五、二五九平方公尺，涵洞加長三處，新建水閘一座，漿砌駁坎二、七二七平方公尺。工程費計新臺幣一、五七〇、一一〇。〇三元。於五十三年六月九日開工，同年十月十五日竣工。

(2)雙溪右岸擋水牆工程：本工程係自士陽公路復興橋東端下游約卅四公尺處起，與建臨時性混凝土擋水牆三〇〇公尺，以彌補右岸較低窪之缺口部份，藉此保護該岸部份居民及軍事機構免受平常洪水侵害。工程費計新臺幣一九九、〇〇〇元，由榮民工程管理處承建，於五十三年七月一日開工，卅日完成。

9.雙溪左岸堤防（下游部份）工程

本工程係自溪水鐵路線起，銜接上游堤防，續往下游與慕至洲尾，與基隆河新河道之士林堤防相連接。全長八八八。〇五公尺。除堤後自士林往北投公路下游起，增設六公尺寬水防道路外，土堤結構均與上游已成堤防相同。惟本段包括截彎取直兩處，集水井四座及防空工事遷建一處等，工程較為艱鉅。本工程



基礎施工



灌築防洪牆

大龍峒防洪牆







竣工後之大龍峒防洪牆及堤後排水工程

渡頭堤防後段



打樁



灌築防洪牆



堤防全貌

段前防堤頭渡



工施礎基



牆洪防築灌



椿　打



貌全防堤 ↑ →



工流截



圓山



土堤



護坡

堤防



堤防全貌

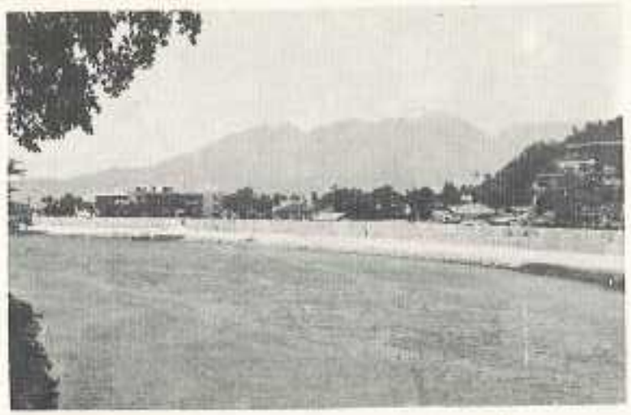
劍潭防洪牆（上游）

施工中





↑竣工後←



士林防洪牆(下游)



基礎施工



灌築防洪牆



竣工後一瞥

蕃子溝



堤　土

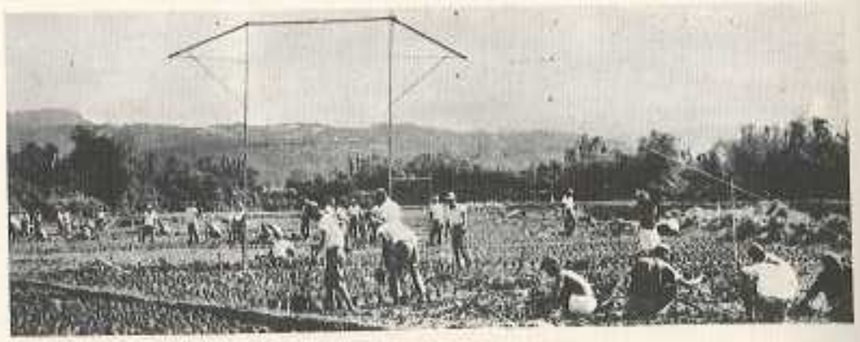


坡護磚串

路堤



貌全堤路



樣　　放



實壓土填

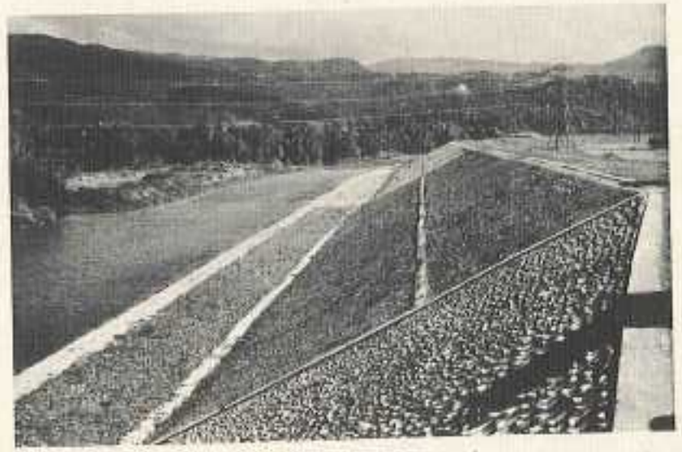
雙溪堤防



坡護磚串



上游土堤



下游堤防全貌



雙溪上下堤防烏瞰

仍由華工協建，於五十三年十一月五日開工，五十四年五月廿四日竣工，較核定竣工日期提前七天。主要工作計挖填土方九二、四九四立方公尺，混凝土一、一三五立方公尺，鋼筋一七、七三二平方公尺，蛇籠七八九公尺。施工當中因配合公路局士林橋改建，將樁號1+392至1+422一段州公尺堤防劃出改由公路局施工。經連同其他零星變更一併辦理設計變更結算，工程費計發包工作費新臺幣三、一八二、〇〇〇元，供給材料費新臺幣五〇五、二一一。八〇元。

本工程完成後，其跨越公路及鐵路之堤後排水工程，係另案分別委請公路局及鐵路局代辦，共計工程費新臺幣一九〇、九三六。八六元。其中公路局代辦部份為三一、三六〇。三一元，鐵路局代辦部份為五九、五七六。五五元。

(六) 社子、士林堤防新建及新河道開挖工程

大規模之人為河流改道，在本省治河史上，以本工程為創舉。尤以關係重大，不許失敗。故在計劃時曾就新舊河道之河性、水理及經濟效益等方面，作審慎之研究與比較。在實施前墾於工程龐大，並須配合洪期時限完成；對於省內可提供於本工程之機具作業能量頗多顧慮，故在整個施工規劃及佈置方面頗費周章，深幸均能克服困難，底於完成。除有關基隆河改道新舊方案比較研究之經過與結果，將在本章第三節中詳細說明外，茲就工程實施部份，擇要敍述，或可供作日後之參考。

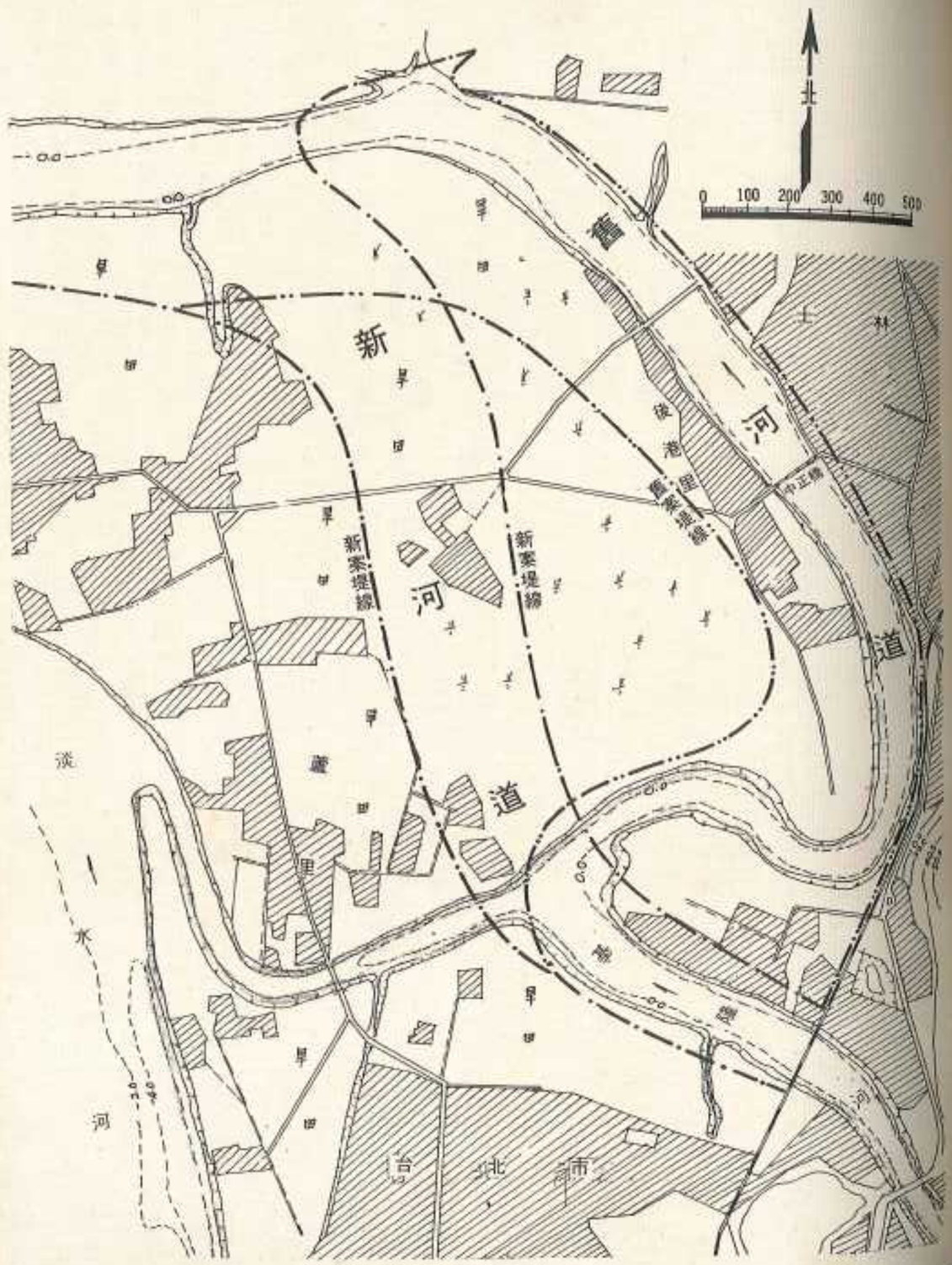
1. 概　述

基隆河自淡水線圓山鐵路橋下游約六百公尺處迄社子島富安里之河段，河道突呈弓形彎曲。原計劃順沿此一蜿蜒河岸興築堤防，但隨即發現困難問題有二：其一為堤線上房屋櫛比，且其中不乏頗具規模之工廠，在先建後拆之原則下，短時間內無法拆遷安頓。其二為築堤用土，約需四十餘萬立方公尺，沿岸無法取得如此龐大之土方數量。因此；乃有改道之倡議。蓋此一截彎取直後之新河道，其顯著之優點有：堤線縮短，水流順暢；房屋拆遷單純易行；新河道挖方除用作築堤外，並有大量剩餘土方可棄置於廢河道內填築新生地。但惟一應作慎重研究者，為新河道之是否淤積問題。經勢由水利局就新、舊河道兩方案詳作研究填比較，並經國內外專家研討審議結果，僉認為新、舊兩案在技術上可行性並無大差異，取捨應決定於經濟性之比較孰優。五十三年九月十四日，本案奉　行政院裁示授權省府核定實施，報院備查。

2. 籌劃開工

本會接奉　省府核准照新案計劃實施命令後，經於九月廿四日召集有關單位舉行協調會議，商討積極推動有關施工準備及籌劃事宜。決定：新河道及堤防等工程用地，由陽明山管理局、臺北市政府會同水利

基隆河改道新舊案堤綫位置圖



局派員於九月廿九日進行地籍複核及測量。十月上旬與土地所有權人舉行協議收購，如協議不成，即報請省府准予征收，並層呈　行政院核准先行使用。一應用地征收手續，統限於十月廿五日前辦理完妥。至有關工程發包事宜，應即由水利局於十月廿日前編妥工程預算書，十月廿五日完成議價手續。積極準備開工。以上各項決定，幸賴各有關單位通力合作，全力以赴；卒使本工程能如預期於十一月五日正式開工。

基隆河新河道開挖工程，土方開挖計達一百卅六萬立方公尺之鉅，不僅數量龐大，且因包括水上水下作業，及受潮土需加利用等限制，故一切水陸施工機械，需作高度之有效配合。水利局為求集思廣益，並對本省現有施工機具之作業能量有一概略估計起見，曾於五十三年八月十日，邀請國內機械施工專家座談；針對本工程需求交換意見後之結論為：(1)應儘量利用國內現有之技術人員、經驗及施工機具；(2)本工程以國內現有之設備、技術及人員應可勝任；(3)水利局就可以預見之技術上困難問題，對使用機械施工之構想應作進一步之探討。

十月中旬本工程設計完成後，水利局為明瞭本省若干公營營建機構以往工作成果，現有機具設備及對本工程施工構想等情形，曾分別函請崇民工程管理處、中華機械工程公司、及新中國工程打撈公司等三單位，檢送有關資料及對本工程之施工程序、佈置、方法及完工把握等提供計劃，俾作該局對本工程發包之參考。各單位所提供之施工計劃書均大同小異，即利用現有之陸上機具及挖泥船合併施工。惟崇民工程管理處與中華機械工程公司願意雙方合作承辦本工程，以共同發揮其現有機具及人力之效能。而新中國工程打撈公司則擬向國外租用挖泥船、拖船等獨力承建，但其現有之陸上機具，經查尚不足以應付本工程之需要。嗣經水利局研究結果，認為本工程無論施工方法、工地佈置、運輸路線之建立及使用，以及棄土地點之集中等等，在技術上均難以分割。最後經呈准仍以崇民工程管理處為單一發包議價對象，至是否邀請其

他單位合作承辦，由其自行協調決定。乃於十月廿九日完成議價，十一月五日訂定契約，同時開工。

3.施 工 計 劃

本工程因時限緊迫，數量龐大，施工前若未能事先予以規劃佈置，施工時必將破此牽制，難以配合，影響工作效率。茲將施工重點順序分列如后（附施工計劃佈置圖）：

(1)工地佈置：因工地遼闊，工作種類祖雜，參加工作之人員機具衆多，必須選擇適當位置，搭建大量之工棚及廠房，其他如照明、通訊及工地安全等設備亦需配合作妥善之佈置。

(2)施工道路：配合棄土、築堤及機具出入，需修築施工運輸道路六公里，架設臨時便橋一座。

(3)工區內建築物拆遷及灌溉渠道改道：工區內原有建築物、電桿等，除已由業主自行拆除者外，均須及時拆遷，以免防碍施工。又工區內渠道縱橫交錯，應予先行改道，以免影響灌溉用水影響農業耕作。

(4)清除新河道及堤線上表層草皮及農作物。

(5)由新河道起迄兩端同時開挖，分頭向中段並進。但起點及終點均保留部份不予開挖，留待新河道開挖至銷具規模，並可排洩乎常洪水時再行挖開通水。

(6)將上層挖出之高塑性土用作堆建堤防。俟上層開挖長度至少達一百公尺以上時，再行開挖下層之低塑性土及砂土層。

(7)三處截流工：除番仔溝截流工留待先行開挖之五十公尺寬新河道通水後，再行施工外，士林堤防上下游之截流工各一處，應自開工日起即着手進行。

本工程時限短促，經估計除去施工準備及不能工作之雨天外，僅約有一七〇工作天。並再考慮機具故障、保養等因素，故預期每天應施工之土方約為一萬立方公尺。又因所需開挖之土方，大部份均在地下水位以下，雖則水中挖土最大之深度僅約三公尺，似可全部採用陸上機具施工；但因所需供用機具衆多，兼以棄土運距大，廢河道填塞非易，在施工配合上恐難臻理想。故計劃水下挖方應以採用挖泥船為主，配裝輸泥管運送棄土。適時乘工處已向國外訂購五〇〇馬力挖泥船三艘。本工程遂決定以陸上機具與挖泥船相互配合作業，其施工方法擬訂如下：

(1)清除表層部份：運距在五十公尺以內者用推土機；運距在五十至三百公尺之間者用拍運斗；三百公尺以上者用自動刮運斗（Mo orized scraper）。

(2)水上挖方部份：地下水位以上，運距在五百公尺以內者用刮運斗。其餘採用拖斗挖土機（Dragline）或蚌殼挖土機（Clamshell）作業，以傾卸車配合運送土方。

(3)水下挖方部份：採用虹吸式挖泥船，裝配輸泥管將挖方直接運送至棄土區。並以陸上機具支援作業。

(4)堤防部份：以推土機、刮運斗、傾卸車將高塑性土沿堤線堆置，用推土機、平路機及其他修整機械予以整理壓實。

4.工 程 內 容

新河道開挖係自圓山鐵路橋下游約七百公尺之番仔溝起點附近開始，迄社子島富安里附近止，全長一、八二八•八一公尺。河槽取複式斷面，深槽頂寬一五〇公尺，底寬一二〇公尺，深五公尺，係維持平常水流之通行。深槽兩側各留七五公尺寬之淺槽，備供宣洩洪流之需。新河道左岸建社子堤防，長三、一三三•〇九公尺。上游連圓山堤防，下游與渡頭堤防相銜接。右岸築士林堤防，長二、五三四•四五公尺，連接上游之士林防洪牆與下游之雙溪堤防。

堤防採用土堤，堤頂寬六公尺，內外坡坡均為一比二，外坡設混凝土串磚護坡，下接串磚單床保護工。內坡面植草皮，堤腳設混凝土「V」形溝，外接寬六公尺之防汛道路，路外側加築排水溝。

截流工包括士林堤防橫越基隆河舊河道兩處，社子堤防橫越番仔溝一處。基腳處係先在內外側築拋石堤兩道，石堤間用砂土填實，然後打鋼筋混凝土截水板樁一排。上部堤身除堤心部份需運用較不透水土料填築外，餘均與土堤構造同。

新河道挖方數量計一三六萬立方公尺，其中四十七萬立方公尺均棄置於廢河道內，填作新生地之用。

5. 施工經過

本工程按契約規定於五十三年十一月五日正式開工。初因拆建工棚廠房，經築施工道路，以及部份工程用地尚未獲解決，致新河道之開挖工作至十二月中旬始能逐漸展開，並以雙班制加開夜工，士林堤防下游截流工之抛角石亦開始進行。迨至五十四年元旦以後，忽遭連續近半月之豪雨，致陸上機具作業幾陷全部停頓。原計劃於三月廿五日應完成五十公尺寬之新河道先行通水，但截至二月底，完成數量僅水上挖土十七萬立方公尺，水下挖土十萬立方公尺。尚有水下挖方的廿四萬立方公尺，必須於三月廿五日前開挖完竣，否則其他工程均將受阻延。但當時陸上機具對水中挖方之工作量以及運輸道路情形均欠理想，尤以五〇〇馬力之榮工二號及榮工三號挖泥船兩艘，雖先後於元月十日及元月廿六日參加作業，惟操作尚欠熟練，機件時生故障，致效率遠非預期。似此情形，如不急謀改善，後果勘虞。

由於本工程分為新河道開挖，堤防新建及截流工三大部份。堤防需利用新河道開挖之土方填築，番仔溝截流工必須待先行開挖之五十公尺寬新河道通水後方能施工，而士林堤防前後兩端又必須俟其上下游截流工完成後始能封接。故各項工程進度必須相互密切配合，否則一項延誤，勢必影響全局。故首期必需挖通之五十公尺寬河道工程，絕對不容延誤，本會隨即召集有關施工單位，商討緊急趕工事宜，並對後期施工計劃再作澈底檢討安排，並作有效之改善與規劃。獲得結論如次：

(1)五十公尺寬河道先行通水：根據測量結果，迄二月底止，土方尚餘約廿四萬立方公尺未曾挖除。故每日至少須開挖一萬立方公尺，始能於三月廿五日完成通水。依照陸上機具以往作業記錄，每日最高作業量達八千九百立方公尺，以此項工作能量來支撐挖泥船作業，不成問題。但由於初期施工計劃，對於水下挖方作業係以挖泥船為主體，工作進行至目前狀況，部份地區雖可用陸上機具代替挖泥船施工，但部份地區已無法再以陸上機具代替作業。經估計約有十萬立方公尺之土方仍須完全使用挖泥船。其餘十四萬立方公尺上方，因均在地下水位以下，刻運類機械無能為力，故須完全採用各型挖土機與傾卸車配合作業。針對上述需求，經決定由承建單位榮工處設法加強現有二艘挖泥船之維護及運轉，使其每艘工作量能自每日淺挖約一千五百立方公尺左右，同時另一艘挖泥船榮工四號，應至遲在三月十五日以前參與作業。此外；應設法增調陸上挖土機具，使挖土工作量能自現有之每日四千立方公尺，增加至六千立方公尺以上。上項決定經研討結果，認為應無問題。

(2)新河道其餘部份之施工：新河道總挖方數量為一百三十六萬立方公尺，扣除先行通水之五十公尺寬河道土方五十三萬立方公尺後，尚餘八十三萬立方公尺。估計水上部份為三十一萬立方公尺，水下部份為五十二萬立方公尺。自四月一日起至六月底止，陸上機具作業扣除雨天後以六十個工作天計算，每日僅需完成五千餘立方公尺；水下部份以挖泥船作業八十天計算，每日平均需完成六千五百立方公尺。以上統計

顯示陸上機具尚有多餘，而挖泥船工作能量猶感不足。遂決定仍應採用陸上挖土機具輔助挖泥船之水下挖方作業。並按照以刮運機完成十萬立方公尺，挖土機完成三十七萬立方公尺，挖泥船完成三十六萬立方公尺之作業量估計，另行編訂預定進度表，切實執行。並規定在挖泥船之工作能量未臻理想，或另增加挖泥船隻以前，不得減少陸上挖土機具。

(3)堤防及附屬工程之施工：堤防填土必須切實配合新河道開挖之工作進行。其他整理、串磚、水溝、種草條及防汛道路等工作，由榮工隊負責或雇工辦理。惟原設計串磚護坡及單床，需用紅磚達七百萬塊之鉅，依市場供應情形，頗成問題，乃決定部份改用混凝土串磚。但無論採用紅磚抑混凝土磚鋪築護坡及單床時，應力求兩岸對稱，以免有損外觀。

(4)截流工之施工：截流工部份因配合新河道開挖，難以提前施工，而又受完工日期之限制。故一應準備工作，施工順序等，均需步步為營，妥為籌劃。因新河道在三月廿五日方可部份先行挖通，故番仔溝截流工須待三月廿六日以後方克施工。又士林堤防之首尾段填土，因配合新河道取土，必須在四月廿五日開始，故該處上下游舊河道截流工之抛角石、填砂及打板樁等工作，必須在四月廿五日以前完成，否則運輸車輛無法通行。是以各項工程配合一有參差，勢必導致全部工程因而延誤。經提示施工單位必須先就角石運搬，板樁製作及舟打，以及填沙等工作妥為準備，並切實把握工期循序進行。

以上各點決議，與會代表一致認為係一可行之趕工計劃。嗣經員責施工及承建單位等各方之通力合作，五十公尺寬河道終能如期於三月廿五日先行挖通。往後之施工，雖在執行時難免問題發生，但均能一一克服。承建單位亦能按照計劃日夜趕工。尤以向日本訂購之二千馬力大型挖泥船「大禹號」，於五月底駛抵工地，六月九日開始作業，運轉情況良好，使工作數量大為增加；新河道之全部開挖工作卒能在六

臺灣大學圖書館藏

……之二千馬力大型挖泥船「大禹號」，於五月
底駛抵工地，六月九日開始作業，運轉情況良好，使工作數量大為增加；新河道之全部開挖工作卒能在六

試驗佈置總表

計劃	試驗編號	流量（秒立公尺）200年洪水		原計劃洪水			其他洪水	水位（公尺）淡水河口000斷面外4.5公里處	淡水河000右	佈置狀況
		大溪 13,200 新店 10,300 基隆 1,500	13,200 9,500 2,300	12,900 3,100 1,700	7,000 9,000 1,700	7,000 8,300 2,400	750 1,500 400			
甲、配合淡水河治本計劃第一、二期各工程施工之試驗										
(1)53年3月狀況試驗	LP 1—1			✓					3.40	民國53年3月狀況，關渡寬度450公尺，新店溪水源地水廠閘水堰未拆，中山橋原狀。
	LP 1—2				✓				3.40	
	LP 1—3					✓			3.40	
	LP 2—1			✓				2.00		
	LP 2—2				✓			2.00		
	LP 2—3					✓		2.00		
	LP 5—1			✓				2.00		民國53年3月現狀，關渡寬度450公尺，基隆河走新河道，從圓山、大龍峒、士林、社子堤互香仔溝路堤，社子島浚渫，新建中山橋。
	LP 5—2				✓			2.00		
(2)關渡拓寬試驗	EK 2—1			✓				2.00		關渡拓寬 至 550公尺餘同LP1—1
	EK 2—1			✓				2.00		〃 600公尺 〃
	EK 3—1			✓				2.00		〃 650公尺 〃
	EK 4—1			✓				2.00		〃 700公尺 〃
	EK 5—1			✓				2.00		〃 800公尺 〃
	EK 6—1			✓				2.00		獅子頭拓寬至600公尺 〃
	EK 7—1			✓				2.00		〃 650公尺 〃
	EK 8—1			✓				2.00		〃 700公尺 〃
	EK 9—1			✓				2.00		〃 800公尺 〃
	EK10—1			✓				2.00		關渡拓寬至 550公尺，有舌土堆，前端方形，基隆河新河道寬 400公尺，從圓山、大龍峒、士林、社子等堤防及香仔溝路堤。
	EK 1—2				✓			2.00		關渡拓寬 至 550公尺餘同LP1—1
	EK 2—2				✓			2.00		〃 600公尺 〃
	EK 3—2				✓			2.00		〃 650公尺 〃
	EK 4—2				✓			2.00		〃 700公尺 〃
	EK 5—2				✓			2.00		〃 800公尺 〃
	EK 6—2				✓			2.00		獅子頭拓寬至600公尺餘同LP1—1
	EK 7—2				✓			2.00		〃 650公尺 〃
	EK 8—2				✓			2.00		〃 700公尺 〃
	EK 9—2				✓			2.00		與EK10—1 同。
	EK10—2				✓			2.00		與EK10—1 同，關渡拓寬至 455公尺，前端成公尺半徑之圓形曲線
	EK11—2				✓			2.00		
	EK 1—3					✓		2.00		關渡拓寬 至 550公尺餘同LP1—0
	EK 2—3					✓		2.00		〃 600公尺 〃
	EK 3—3					✓		2.00		〃 650公尺 〃
	EK 4—3					✓		2.00		〃 700公尺 〃
	EK 5—3					✓		2.00		〃 800公尺 〃
	EK 6—3					✓		2.00		獅子頭拓寬至600公尺 〃
	EK 7—3					✓		2.00		〃 650公尺 〃
	EK 8—3					✓		2.00		〃 700公尺 〃
	EK 9—3					✓		2.00		〃 800公尺 〃
(3)53年7月狀況試驗	LP 3—1			✓				2.00		(1)關渡拓寬至53年7月現狀（500公尺）
	LP 3—2				✓			2.00		(2)大龍峒、圓山堤及香仔溝路堤完成。
	LP 3—3					✓		2.00		(3)社子島北端浚渫。(4)中山橋原狀。
	LP 4—1			✓				2,00		(1)關渡拓寬至53年7月現狀（500公尺）圓形豎頭
	LP 4—2				✓			2.00		(2)社子島北端浚渫，其舌土假定被沖失。
	LP 4—3					✓		2.00		(3)基隆河新河道寬400公尺。
								2.00		(4)從士林、社子、圓山、大龍峒等堤防及香仔溝路堤。(5)中山橋新建。
(4)基隆河道新舊案比較試驗	K 1 |1			✓				2.00		(1)53年7月狀況佈置。
								2.00		(2)基隆河原河道自圓山以下加設堤防，堤距460公尺。
	K 1 —2				✓			2.00		(2)中山橋新建。
	K 1 —3					✓		2.00		(1)53年7月狀況佈置。
	K 2 —1			✓				2.00		(2)基隆河原河道自中山橋以下兩岸加設堤防。
	K 2 —2				✓			2.00		(3)中山橋新建（跨度 100 公尺）。(4)圓山鐵路橋加高。(5)士林中正橋延長。
	K 2 —3					✓		2.00		(6)士林吊橋拆除。
	K 3 —1				✓			2.00		(1)關渡拓寬至53年 7 月狀況，中山橋新建。
	K 3 —2					✓		2.00		(2)社子島北端浚渫。
	K 3 —3							2.00		(3)大龍峒、圓山堤及香仔溝路堤完成。
	K 4 —1							2.00		(4)基隆河挖新河道，河寬 300 公尺
	K 4 —2							2.00		(5)基隆河自鐵路橋至關渡段兩岸加堤防。
	K 4 —2									
				✓				2.00		
					✓			2.00		基隆河新河寬為350公尺，餘同K3—1。
						✓		2.00		
	K 5 —1			✓				2.00		
	K 5 —2				✓			2.00		
	K 5 3					✓		2.00		基隆河新河道寬為 400 公尺餘同，K3—1。
(5)蘆洲丁壩位置及長度試驗	D —1						✓	0.77		基隆河口在關渡有丁壩；共同佈置：(1)關渡拓寬至550公尺。
	D —2						✓	0.77		〃 福安里有丁壩；(2)社子島北端河槽浚渫。
	D —3						✓	0.77		〃 關渡，洲丁壩
	D —4						✓	0.77		〃 福安里，洲丁
	D —5						✓	[illegible]		[illegible]

	K 4 —2								2.00		(3)基隆河自鐵路橋至關渡設兩岸加堤防。
				✓					2.00		
					✓				2.00		基隆河新河寬為350公尺，餘同K3—1。
						✓			2.00		
	K 5 —1			✓					2.00		
	K 5 —2				✓				2.00		
	K 5 3					✓			2.00		基隆河新河道寬為400公尺餘同，K3—1。
(5)蘆洲丁壩位置及長度試驗	D —1						✓		0.77		基隆河口在關渡有丁壩 / 〃 福安里有丁壩 / 〃 關渡，無丁壩 / 〃 福安里，無丁壩基隆河河口在關渡，蘆洲 4.6.7. 三丁壩去除，5.8. 二座加長二倍。基隆河河口在福安里，蘆洲 4.6.7. 三丁壩去除，5.8. 二座加長二倍。（共同佈置：(1)關渡拓寬至550公尺。(2)社子島北端河槽浚渫。(3)設大龍峒、圓山、士林、社子、渡頭、三重堤防及三重路堤。(4)基隆河良不征。）
	D —2						✓		0.77		
	D —3						✓		0.77		
	D —4						✓		0.77		
	D —5						✓		0.77		
	D —6						✓		0.77		
(6)54年7月狀況試驗	LP 6—1			✓					2.00		54年7月狀況，關渡寬 550 公尺，設大龍峒、渡頭、社子、士林、三重等堤及三重路堤，設丁壩計河口二座，蘆洲八座，新莊七座。
	LP 6—2				✓				2.00		
	LP 6—3					✓			2.00		
(7)基隆河道新舊案比較補充試驗	K 7—1			✓					2.00		(1)基隆河河口由福安里入淡水河，深槽底達現在兩河底高，堤距 400 公尺。
	K 7—2				✓				2.00		(2)設大龍峒、渡頭、社子、士林等堤，基隆河右岸至關渡。
	K 7—3					✓			2.00		(3)關渡拓寬至550公尺。
	K 8—1			✓					2.00		同 K7—1，但基隆河右岸自雙溪底至關渡無築堤。
	K 8—2				✓				2.00		
	K 8—3					✓			2.00		
	K 9—1			✓					2.00		(1)關渡500公尺
	K 9—2				✓				2.00		(2)基隆河經新河道寬 350 公尺，關渡出口，兩岸設堤防至關渡，堤距460公尺，中山橋改建。
	K 9—3					✓			2.00		(3)設大龍峒堤渡頭堤並延至社子島北端。
	K 10—1			✓					2.00		(1)關渡拓寬至500公尺。
	K 10—2				✓				2.00		(2)基隆河原河道自中山橋以下設堤至關渡，堤距460公尺左右。
	K 10—3					✓			2.00		(3)淡水河右岸加堤至社子島北岸。
	K 11—1			✓					2.00		(1)關渡拓寬至500公尺。
	K 11—2				✓				2.00		(2)基隆河原河道，出口改在福安里，兩岸設堤防。
	K 11—3					✓			2.00		(3)有大龍峒、渡頭等堤，淡水河自福安里至關渡加堤防。
	K 12—1			✓					2.00		(1)關渡拓寬至500公尺。
	K 12—2				✓				2.00		(2)基隆河新河道寬350 公尺，自福安里入淡水河。
	K 12—3					✓			2.00		(3)設大龍峒、渡頭、社子、士林等堤，淡水河自福安里至關渡建堤
	K 13—1			✓					2.00		(1)關渡拓寬至500公尺。
	K 13—2				✓				2.00		(2)基隆河由番仔溝入淡水河。
	K 13—3					✓			2.00		(3)淡水河右岸自番仔溝至關渡設堤防。
(8)丙案第一期工程完成狀況試驗	CL 1—1	✓							2.40	3.61	丙案一期佈置，基隆河走新河道由關渡出口，關渡拓寬至550 公尺，基隆河新河道寬350 公尺，設大龍峒、渡頭、社子、士林、雙溪、三重等堤，並設三重路堤，所有堤防加高至不溢流。
	CL 1—2		✓						2.40	3.77	
	CL 2—1			✓					1.25	2.40	
	CL 2—2				✓				1.25	2.40	
	CL 2—3					✓			1.25	2.40	
(9)丙案第二期工程完成狀況試驗	CL 3—1			✓					1.80		(1)丙案二期佈置，基隆河新河道，由福安里出口。
	CL 3—2				✓				1.80		(2)河床浚渫：淡水河 000 斷面挖至零下7.00 公尺。
	CL 3—3					✓			1.80		(3)深槽寬：關渡下游 300 公尺，關渡上游 200 公尺，關渡 400 公尺，臺北橋 310 公尺。
	CL 4—1			✓					2.40		(4)浚渫範圍：河口至江子翠。
	CL 4—2				✓				2.40		(5)基隆河走新河道，新河口在福安里入淡水河，其深槽已挖深。
	CL 4—3					✓			2.40		(6)堤防：有圓山、社子、士林、渡頭、雙溪、大龍峒、大稻埕、水湳池、永和、景美、三重等堤及三重路堤，雙溪右岸堤防延至關渡。
	CL 5—2				✓				2.00		(7)橋樑：除中正橋及中興大橋外皆已抬高。
	CL 6—1	✓							2.40		(8)糙率：河床糙率係水利局水理計算所採用之糙率
	CL 6—2		✓						2.40		(9)關渡拓寬至550公尺。
	CL 5—2	✓							0.90		
	CL 7							大漢溪 3,000 新店溪 5,000 基隆河 500	0		
	CL 9							大漢溪 3,500 新店溪 1,000 基隆河 500	0		
乙、淡水河治本計劃各方案之試驗：(1)乙案全部完成狀況試驗（包括原乙案及修訂乙案）	BL 1—1			✓					2.00	2.40	(1)乙案佈置，基隆河走新河道，關渡出口。
	BL 1—2				✓				2.00	2.40	(2)河床浚渫斷面：關渡以下寬 300公尺，關渡至臺北橋180 公尺，臺北橋至江子翠70公尺，淡河000斷面深槽底標高零下9.00 公尺。
	BL 1—3					✓			2.00	2.40	
	BL 2—1	✓							0.70	2.40	(3)大漢溪鐵橋，新店溪鐵路橋及新海橋均延長並加高，臺北橋加高，中山橋改建，圓山鐵路橋抬高，關渡以上各溪河兩岸堤防均完成。
	BL 2—2		✓						0.70	2.40	(4)關渡寬550公尺。
	BL 3—1			✓					0.90	2.40	(1)修訂乙案佈置。
	BL 3—2				✓				0.90	2.40	(2)關渡寬550公尺。
	BL 3—3					✓			2.90	24.0	(3)深槽底標高零下 6.00公尺，淡水河 000斷面深槽底標高零下 7.00公尺，深槽底寬關渡下游為300公尺，關渡至江子翠為200 公尺，臺北橋處為310 公尺。
	BL 4—1			✓					2.40	3.18	
	BL 4—2				✓				2.40	3.06	
	BL 4—3					✓			2.40	3.11	
	BL 5—1	✓							2.40	3.93	
	BL 5—2		✓						2.40	3.86	(4)基隆河維原河道在關渡出口，關渡上游沿河兩岸堤防皆完成。
	BL 6—1	✓							0.90	3.21	
	BL 7—2				✓				2.00		(5)橋樑：現有橋樑除中興及新店溪中正橋外均已抬高，河道糙率係水利局水理計算所採用之糙率。

	K 9—2			✓			2.00		(2)基隆河經新河道寬350公尺，關渡出口，兩岸設堤防至關渡，堤距460公尺，中山橋改建。
	K 9—3				✓		2.00		(3)設大龍峒堤渡頭堤並延至社子島北端。
	K 10—1		✓				2.00		(1)關渡拓寬至500公尺。
	K 10—2			✓			2.00		(2)基隆河原河道自中山橋以下設堤至關渡，堤距460公尺左右。
	K 10—3				✓		2.00		(3)淡水河右岸加堤至社子島北岸。
	K 11—1		✓				2.00		(1)關渡拓寬至500公尺。
	K 11—2			✓			2.00		(2)基隆河原河道，出口改在福安里，兩岸設堤防。
	K 11—3				✓		2.00		(3)有大龍峒、渡頭等堤，淡水河自福安里至關渡加堤防。
	K 12—1		✓				2.00		(1)關渡拓寬至500公尺。
	K 12—2			✓			2.00		(2)基隆河新河道寬350 公尺，自福安里入淡水河。
	K 12—3				✓		2.00		(3)設大龍峒、渡頭、社子、士林等堤，淡水河自福安里至關渡建堤
	K 13—1		✓				2.00		(1)關渡拓寬至500公尺。
	K 13—2			✓			2.00		(2)基隆河由番仔溝入淡水河。
	K 13—3				✓		2.00		(3)淡水河右岸自番仔溝至關渡設堤防。
(8)兩案第一期工程完成狀況試驗	CL 1—1	✓					2.40	3.61	兩案一期佈置，基隆河走新河道由關渡出口，關渡拓寬至550 公尺，基隆河新河道寬350 公尺，設大龍峒、渡頭、社子、士林、雙溪、三重等堤，並設三重路堤，所有堤防加高至不漫流。
	CL 1—2		✓				2.40	3.77	
	CL 2—1			✓			1.25	2.40	
	CL 2—2				✓		1.25	2.40	
	CL 2—3					✓	1.25	2.40	
(8)兩案第二期工程完成狀況試驗	CL 3—1			✓			1.80		(1)兩案二期佈置，基隆河新河道，由福安里出口。
	CL 3—2				✓		1.80		
	CL 3—3					✓	1.80		(2)河床疏濬：淡水河 000 斷面挖至零下7.00 公尺。
	CL 4—1			✓			2.40		
	CL 4—2				✓		2.40		(3)深槽寬：關渡下游 300 公尺，關渡上游 200 公尺，關渡 400 公尺，臺北橋 310 公尺。
	CL 4—3					✓	2.40		
	CL 5—2				✓		2.00		
	CL 6—1	✓					2.40		(4)疏濬範圍：河口至江子翠。
	CL 6—2		✓				2.40		(5)基隆河走新河道，新河口在福安里入淡水河，其深槽已挖深。
	CL 5—2	✓					0.90		
	CL 7						大漢溪 3,000 新店溪 5,000 0 基隆河 500		(6)堤防：有圓山、社子、士林、渡頭、雙溪、太龍峒、大稻埕、水源地、永和、景美、三重等堤及三重路堤，雙溪右岸堤防延至關渡。
	CL 9						大漢溪 3,500 新店溪 1,000 0 基隆河 500		(7)橋樑：除中正橋及中興大橋外皆已抬高。
									(8)糙率：河床糙率依水利局水理計算所採用之糙率
									(9)關渡拓寬至550公尺。

乙、淡水河治本計劃各方案之試驗：

(1)乙案全部完成狀況試驗（包括原乙案及修訂乙案）	BL 1—1			✓			2.00	2.40	(1)乙案佈置，基隆河走新河道，關渡出口。
	BL 1—2				✓		2.00	2.40	
	BL 1—3					✓	2.00	2.40	(2)河床疏濬斷面：關渡以下寬 300 公尺，關渡至臺北橋180 公尺，臺北橋至江子翠70公尺。淡河000斷面深槽底標高零下9.00 公尺。
	BL 2—1	✓					0.70	2.40	(3)大漢溪鐵橋，新店溪鐵路橋及新海橋均延長並加高，臺北橋加高，中山橋改建，圓山鐵路橋抬高，關渡以上各溪河兩岸堤防均完成。
	BL 2—2		✓				0.70	2.40	
									(4)關渡寬550公尺。
	BL 3—1			✓			0.90	2.40	(1)修訂乙案佈置。
	BL 3—2				✓		0.90	2.40	(2)關渡寬550公尺。
	BL 3—3					✓	2.90	24.0	(3)深槽底標高零下 6.00公尺，淡水河 000斷面深槽底標高零下 7.00 公尺、深槽底寬關渡下游為300公尺，關渡至江子翠為200 公尺，臺北橋處為310 公尺。
	BL 4—1			✓			2.40	3.18	
	BL 4—2				✓		2.40	3.05	
	BL 4—3					✓	2.40	3.11	
	BL 5—1	✓					2.40	3.93	
	BL 5—2		✓				2.40	3.86	(4)基隆河舊原河道在關渡出口，關渡上游沿河兩岸堤防皆完成。
	BL 6—1	✓					0.90	3.21	
	BL 7—2				✓		2.00		(5)橋樑：現有橋樑除中興及新店溪中正橋外均已抬高，河道糙率係水利局水理計算所採用之糙率。
	BL 8—1			✓			1.65	2.40	
	BL 8—2				✓		1.65	2.40	
	BL 8—3					✓	1.65	2.40	
	BL 9—1			✓			2.40	3.02	修訂乙案佈置。
	BL 9—2				✓		2.40	3.01	除基隆河走新河道經福安里入淡水河外，其餘同上佈置（BL3至 BL7）。
	BL 9—3					✓	2.40		
	BL10—1	✓					2.40	3.65	
	BL10—2		✓				2.40	3.65	
	BL11—1	✓					0.90	3.15	
	BL12—2				✓		2.00	2.56	
(2)兩案全部完成狀況試驗	CL10—(			✓			1.25	2.40	兩案完成狀況，基隆河走新河道經福安里入淡水河。
	CL10—2				✓		1.25	2.40	
	CL10—3					✓	1.25	2.40	
	CL11—1	✓					2.40		
	CL11—2		✓				2.40		
	CL11—1	✓					0.90		
	CL13—1			✓			2.40		兩案完成狀況，基隆河走新河道經福安里入淡水河，有導流堤及丁壩。
	CL13—2				✓		2.40		
	CL13—3					✓	2.40		
	CL14—2				✓		2.00		
	CL15—1	✓					2.40		
	CL16—2				✓			✓	1.25
	CL17—1	✓							同上，但中興大橋抬高。
	CL18—2				✓		2.40		
							2.40		

1. 河床疏濬深槽底寬：關渡下游300 公尺，關渡上游 200 公尺，關渡 400 公尺。
深槽底抬高：淡河000 斷面底零下7.00 公尺。淡河012 斷面底零下6.00 公尺。
2. 大漢溪疏濬經過端于川入淡水河，深槽寬200公尺，堤距750公尺，深槽底高在淡河 000 斷面底零下 3.00公尺。
糙率依 200 年頻率洪水對其所得水位驗證：
深槽 np=0.025
高槽 np=0.0275
4. 沿河兩岸皆設堤防，關渡以下無堤防。
5. 糙率除中興大橋外皆抬高重起算。
6. 關渡拓寬至 550 公尺。

月底完成。全部工程亦於七月底竣工。雖較預定之竣工日期七月十五日稍有遲延，但以如此龐大而艱巨之工程，在兢兢業業趕工情形下，終能把握於洪期前將最重要之工作完成，而未發生任何意外災害事件，已屬難能。本工程竣工後，經初驗結果尚有部份工作需加修補整理。故延至五十五年三月一日始正式驗收結案。

本工程主要工作除新河道開挖土方約一三六萬立方公尺，堤防填土約四十七萬立方公尺外，尚有拋角石四三、一五六立方公尺，填砂四六、四八四立方公尺，混凝土九、五七九立方公尺，串磚八〇、六一七平方公尺，冲打板樁八二四支等。工程費計發包工作費新臺幣七三、一三〇、〇〇〇元，供給材料費新臺幣五、九五三、三六三•七三元。

7. 其他附屬工程

基隆河新河道及兩岸堤防完成後，為解決士林、社子兩區排水，及廢河道冲洗問題，經另案發包辦理之其他附屬工程計有：

(1)士林區排水閘門工程—本工程包括六孔排水閘門一座，排水量每秒七十二立方公尺。另附建管理房、電氣內線設備、前後導水路及聯絡堤防等工作。係經議價交由軍工協建，於五十四年三月一日開工，同年八月廿三日竣工。工程費計發包工作費新臺幣一、九六九、一二〇元，供給材料費新臺幣一、三一〇、〇六〇•七八元。

(2)社子區排水閘門工程—本工程包括排水量每秒七•四〇立方公尺之雙孔排水閘門一座，導水路一〇三公尺，聯絡堤防十九公尺。由餘材營造廠得標承建，於五十四年三月一日開工，同年六月十三日竣工。工程費計發包工作費新臺幣一九三、三〇〇元，供給材料費新臺幣二三六、四四七•九五元。

台灣省水利局第十工程處 駱縫章

基隆河改道



施工便橋



廢河道截流工



挖泥船施工



下游截流工

(3)士林廢河道沖洗閘門工程—本工程與建目的，係利用每日潮汐，經由本閘門沖刷基隆河廢河道內死水，然後由下游之士林區排水門排出，以維持廢河道內能有定時之動態水流。主要工作包括流量為每秒十四立方公尺之三孔沖洗閘門一座，管理房建築及電氣內線設備，導水路一式及聯絡堤防三五公尺。由振興營造廠得標承建，於五十四年四月一日開工，同年七月廿四日竣工。工程費計發包工作費新臺幣九一四、五〇八元，供給材料費新臺幣七九〇、〇五六•四〇元。

(4)廢河道沖洗閘門臨時引水道工程—廢河道沖洗閘門完工後，因原有引水道被新河道棄土填塞，基隆河水無法經閘門進入廢河道，致廢河道污水日久腐臭，影響衛生至鉅，經決定先辦原有引水道暫時挖開，並在下游略事疏通，以供新河道之河水流入。至於永久性引水道應俟新河道有關之附屬工程全部完工，並將廢河道河水疏通後再行辦理。本工程計共開挖土方二一、四〇六立方公尺，由榮民工程管理處承辦，於五十四年九月三日開工，同年十月廿一日完工，工程費新臺幣七七四、〇八五•五七元。

(5)廢河道沖洗閘門引水道工程（土方部份）—本工程係配合沖洗閘門通入廢河道內之永久性引水道。除前段自橋號0+000至0+123間係與前述臨時引水道為共同段外，本工程自橋號0+123起穿越新生地，再經社子島后港里至廢河道內。全長六百公尺，分兩部份實施。土方部份由水利局機械工程隊自辦，引水道角石視砌保護工程則發包施工。主要工作有土方開挖六二、九一六立方公尺，視砌角石八、六二七立方公尺。五十五年二月五日開工，同年六月卅日竣工。工程費新臺幣三、〇六一、六〇〇元。

(6)廢河道沖洗閘門引水道工程（構造物部份）—引水道通水後，該地區原有農業道路及灌溉水路各二處因此中斷。乃計劃興建渡槽兼人行橋一座，以維持該地區南北交通及灌溉系統。該渡槽兼人行橋為排樁墩柱鋼筋混凝土結構。由長發營造廠得標承建。於五十五年十二月五日開工，五十六年四月十五日竣工。



堤防基脚



堤防填土



挖泥船漏夜起工



工趕合配陸水



坡護磚泥水



地　生　新



新河道全貌



門水排子社



廢河道冲洗閘門







工程費包括供給材料費四一、五四二・四七元在內，計為新臺幣三二二、〇六八・四七元。

(7)廢河道沖洗閘門引水道加強工程—引水道前段約三五〇公尺，係位於新河道泰土填築之新生地上，土質鬆軟而不穩定，大雨時汐土受沖刷流入渠道，極易發生坍方。為加強保護，故在該段兩岸增築乾砌塊石小堤，長三四九公尺，堤頂標高三・三〇公尺。經發包由長發營造廠承建，於五十五年十二月十五日開工，五十六年三月廿日竣工，工程費新臺幣二六七、〇〇〇元。

(8)閘門五金工程—士林、社子及延化各區排水閘門之五金機械部份，包括動力配電裝置等，係分別發包辦理，計分三標：

甲、滑動型水門五金工程：包括延化區排閘門固定輪滑動閘門三套，士林區排水門固定輪滑動閘門三套，廢河道沖洗門固定輪滑動閘門三套，以及以上各區配電裝置等。由臺灣機械股份有限公司承造安裝。工程費新臺幣二、四〇〇、〇〇〇元。

乙、摺型閘門五金工程：包括摺型閘及附屬配件十二組，（延化區三組，士林區六組，廢河道沖洗閘門三組）。由水利局機械修理廠員責承造及安裝，工程費新臺幣一、五八七、〇八〇元。

丙、社子區排水門附設閘門五金工程：包括固定輪滑動閘門及摺型閘門各二套，及一切附件等。由臺灣機械股份有限公司承造安裝。工程費新臺幣二〇七、五〇〇元。

二、配合工程部份

㈠市區下水道

市區下水道之興建，為配合沿河堤防完成後，排洩市區內之積水。惟本案計劃之目標，係着重於以往積水較嚴重地區之局部改善。故在工程措施方面，雖不乏治本性之永久構造物，但仍有待於其他排水系統之全般配合，方能充分發揮其功效。臺北市原有下水道排水幹線及分支渠道，因年久失修，損壞或阻塞之處甚多。尤以其原有設計標準，已不能適應需前及將來發展之需要。故欲求臺北市積水問題獲致根本解決，尚待作更進一步之規劃與改善。

第一期實施方案中完成之市區下水道工程，臺北市計有：整修現有下水道二、二四八公尺，疏通現有下水道三十九公里，改善水門四十一座，新建九台街、承德路、延平北路引水幹線二、六〇五公尺，新建迪化區抽水站一座，及擴建圓山及雙園抽水站二座。士林鎮計有：新建山子腳排水溝七百五十二公尺，中正路、福林路引水幹線二、一一〇公尺，及抽水站一座。以上有關新建引水幹線工程，及新建或擴建抽水站工程均係申請美援貸款辦理，政府配合款僅員徵用地，房屋拆遷補償，及工程管理等費用。

1. **臺北市下水道清理工程**

本工程由臺北市政府主辦，係將市內各地區原有幹支線下水道予以清理疏通。工作項目包括污物疏浚、污物處理及消毒，共分三標發包辦理：

(1)下水道清理工程—清理各地區下水道幹支線長三四、五五八公尺，計共浚出污物廢土二六、五一〇立方公尺。本工程由軍工協建，於五十三年六月九日開工，同年七月十五日竣工。工程費新臺幣七一〇、〇〇〇元。

(2)特三號排水溝清理工程—本工程位於古亭區，東自同安街起，西迄大浦街小橋下游約一百公尺處。計共清理或修整土明溝、涵洞等二、四八〇公尺，浚出污物廢土二、三一三立方公尺。仍由軍工負責施工，於五十三年四月廿日開工，同年五月四日竣工。工程費新臺幣一三一、七〇〇元。

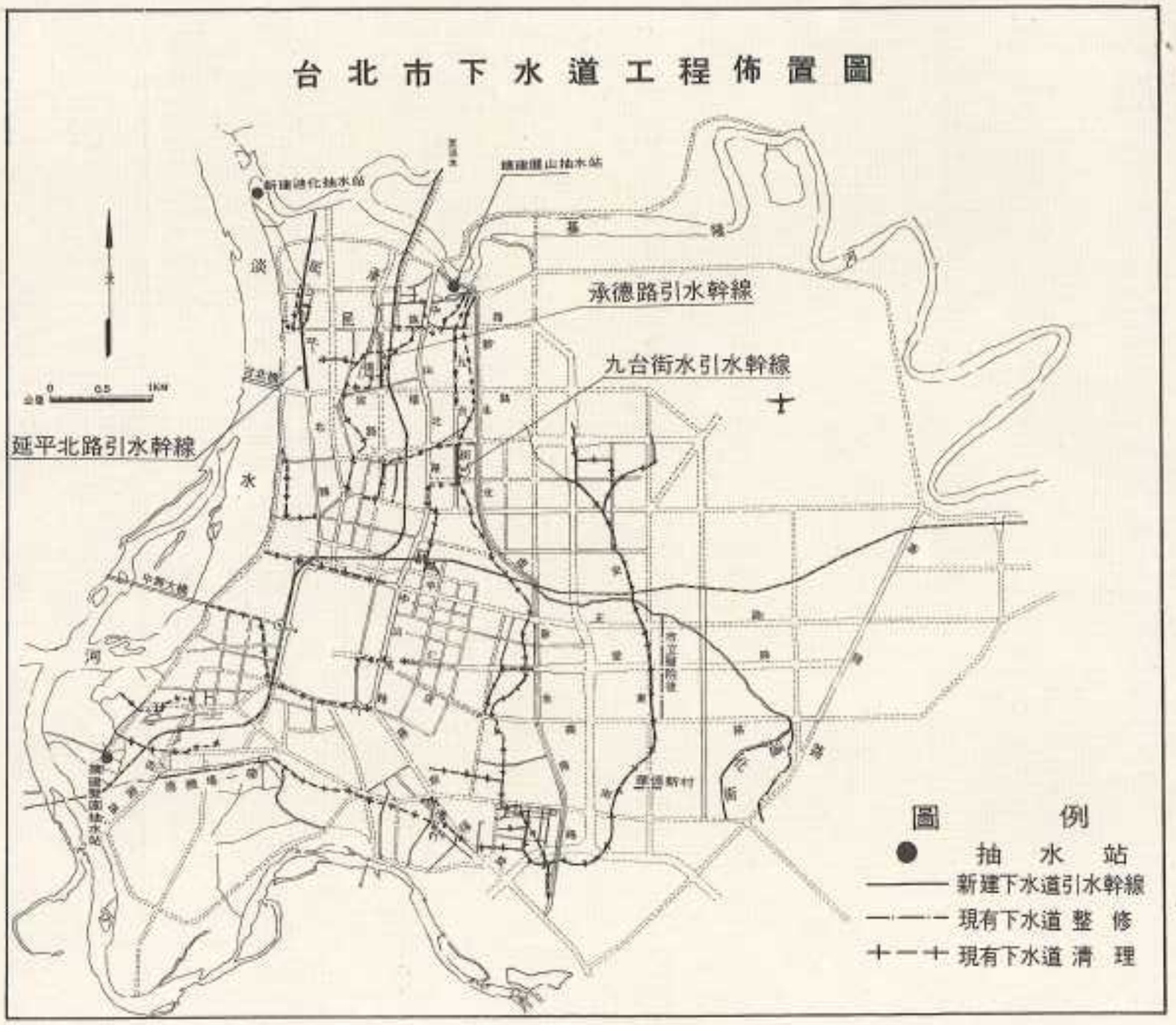
(3)安東街排水溝改善工程—本工程係疏通仁愛路以北之安東街排水溝六三四公尺，另搭蓋水便橋六處，由東光實業公司得標承辦。於五十四年六月五日開工，同年七月十五日竣工。計清出污物廢土一、一四三立方公尺。工程費新臺幣七五、〇〇〇元。

2. **臺北市下水道整修工程**

本工程係將市內部份地區之土溝及暗渠予以整修或改建。分別實施如次：

(1)通化街下水道幹線改善工程—將原有排水土明溝兩側加建漿砌卵石護面，共長六三三．五〇公尺。主要工作有漿砌卵石一、八〇四平方公尺，混凝土三三二立方公尺。由義信營造廠得標承建，於五十三年十月三日開工，同年十二月三日竣工。工程費計發包工作費新臺幣二九三、八八八．七〇元，供給材料費新臺幣一六二、四二八．九六元。

台北市下水道工程佈置圖



(2)杭州北路排水溝改善工程——本工程包括 54cm×80cm 鋼筋混凝土暗溝一二〇公尺，44cm×70cm混凝土明溝二三九公尺，貼溝四〇公尺；埋設一公尺直徑混凝土管一二·一五公尺，七〇公分直徑混凝土管三九·三〇公尺；及雨水井一處。由楊崙營造廠承建，五十三年十月十二日開工，同年十一月廿七日竣工。工程費計發包工作費新臺幣一〇七、六九九元，供給材料費新臺幣七八、二二〇·八五元，道路修復費新臺幣一三、九九六·八〇元。

(3)仁愛路四段市立醫院後面排水幹線新築工程——包括埋設各型混凝土管排水幹線總長七五二·八五公尺，進人孔十五處，集水井廿八座等。由萬宜成營造廠得標承建，於五十三年十月七日開工，五十四年三月廿日竣工。工程費計發包工作費新臺幣九二三、二〇〇元，供給材料費新臺幣四四、五二八·五四元。路面補償等費用新臺幣七一、三七二·一〇元。

(4)華僑第二新村排水改善工程——本工程位於安東街華僑第二新村，自該村向東興建排水涵管連接通化街排水幹線之支渠。包括埋設七十公分直徑混凝土管二二九·五〇公尺，卅公分直徑混凝土管一八公尺，進人孔三處，集水井六處。另追加疏通瑠公圳排水溝二五五公尺。由楊崙營造廠得標承建，五十三年十月三日開工，五十四年四月廿日竣工。工程費新臺幣一五五、六九〇·二二元。

(5)南機場一帶排水幹線工程——本工程位於臺北市菸物園和平西路以南。係配合原有排水幹線，將原有小型排水溝擴大至底寬六公尺，平均溝深二·八〇公尺，兩側加建鋼筋混凝土擋壁，坡度一比〇·五，全長四五八公尺。經議價交由反共義士忠義工程隊承建，五十四年三月十八日開工，同年七月廿八日竣工。工程費計發包工作費新臺幣六八八、四五六·九〇元，供給材料費新臺幣二七七、四二四·三九元。

3. 臺北市淡水河水門改善工程

臺北市沿淡水河濱，原有供行人及車輛出入之大型雙扇水門十八座，小型單扇水門廿四座。其中小型水門一座已於修築雙園堤防時予以封閉，其餘部份因年久失修，鐵門多已銹蝕損壞，為顧及洪期安全及便利管理計，除將第一、二、五、九、十一、十四、十六號等七處大型雙扇水門修繕保留外，其餘均按照原有堤防構造予以封閉。分二部份實施：

(1)封閉工程——經議價由反共義士忠義工程隊承辦，五十三年六月十七日開工，同年七月廿五日竣工。工程費新臺幣三七九、四一二·〇八元。

(2)修繕工程——由寬營工程股份有限公司得標承建，五十四年五月廿四日開工，同年七月九日竣工。本工程除修繕應予保留之大水門七處外，尚包括在第三、十號大水門及第二、四號小水門四處增築行人階梯。工程費新臺幣九四、五一七·一六元。

4. 臺北市承德路引水幹線工程

本工程係沿承德路，自民權路起至民族路止，與建 3.20M×2.70M 雙孔鋼筋混凝土矩形渠道，共長五九三·九〇公尺。渠底坡度千分之〇·四，自南向北與兩端之原有渠道連接。經邀請公營廠商三家比價結果，由新中國工程打樁公司承建。五十四年四月十五日開工，同年七月十五日竣工。主要工作包括挖土二一、六五三立方公尺，回填土一五、一二八立方公尺，鋼筋混凝土四、三六九立方公尺。工程費計發包工作費新臺幣二、九六六、〇〇〇元，供給材料費新臺幣三、〇三七、八八六·三二元。

5. 臺北市九台街引水幹線工程

本工程係自九台街長春路口起，與建 3.60M×2.30M 單孔鋼筋混凝土矩形渠道，以渠底千分之〇·六坡度，北向與民生路之原有下水道幹線連接。全長四一六·八五公尺。主要工作有挖方八、五〇九立方公

尺，回填土五、二〇一立方公尺，鋼筋混凝土一、八六八立方公尺。經比價由內政部傷殘重建院營造廠承建，於五十四年四月十五日開工，同年七月卅日竣工。工程費計發包工作費新臺幣一、五七五、〇〇〇元，供給材料費新臺幣一、六五一、四一六·三三元。

6. **臺北市延平北路引水幹線（A）段工程**

本段工程係自延平北路民權路口起，迄民族路口止，興建 2M×1.90M 單孔鋼筋混凝土矩形渠道五三三公尺，渠底坡度為千分之一·九五，主要工作有挖方五、九六四立方公尺，廢土處理四、八三九立方公尺，模板配料一、七六一立方公尺，鋼筋混凝土一、一四立方公尺。由內政部傷殘重建院營造廠負責承建，五十四年四月十五日開工，同年七月廿五日竣工。工程費計發包工作費新臺幣一、三〇七、〇〇〇元，供給材料費新臺幣八二九、四八二·〇二元。

7. **臺北市延平北路引水幹線（B）段工程**

本工程係連接民族路口（A）段工程，向北延長至酒泉街口。計興建 2.70M×2M 單孔鋼筋混凝土矩形渠道三九九·七〇公尺，渠底坡度為千分之一。主要工作有挖土七、五三〇立方公尺，回填土二、九〇一立方公尺，廢土處理四、〇六七立方公尺，鋼筋混凝土一、一七立方公尺。由新中國工程打樁公司承建，五十四年四月十五日開工，同年七月廿五日竣工。工程費計發包工作費新臺幣一、〇七二、〇〇〇元，供給材料費新臺幣八六七、一八〇·四二元。

8. **臺北市延平北路引水幹線（C）段工程**

本工程係連接酒泉街口（B）段工程，向北延伸至下水道出口之番仔溝。計興建 2M×2.50M 梯形明渠五六六·七〇公尺，2.50M×2.50M 梯形明渠六一·九〇公尺，及漸變段梯形明渠廿五公尺。全部為鋼筋混凝土構造。渠底坡度千分之〇·四三。由內政部傷殘重建院營造廠承建，五十四年四月十五日開工，同年七月廿五日竣工。工程費計發包工作費新臺幣一、七三三、五五〇元，供給材料費新臺幣二三二、二六〇·二五元。

9. **臺北市引水幹線連接線工程**

本工程係將分支線排水渠道與以上各新建之引水幹線予以連接。經由臺北市政府分別辦理如次：

(1)九台街連接線工程——由臺北市政府工務局公共工程處自辦。工作包括埋設連接用各類大小水泥管一九一、三四九·四六元。

(2)承德路連接線工程——發包由萬宜成營造廠承建。工作包括埋設各類大小水泥管五十四支（每支長二·三七公尺），人孔二處，集水槽二處，連接槽五處。五十四年六月廿七日開工，同年七月卅一日竣工。工程費新臺幣一五七、三六八·九一元。

(3)延平北路（A）段連接線工程——發包由朝輝營造廠承建。工作包括埋設各類大小水泥管四十四支（每支長二·三七公尺），連接槽十四處。五十四年六月廿一日開工，同年七月廿五日竣工。工程費新臺幣五五、九六〇元。

(4)延平北路（B）段連接工程——發包由錦興營造廠承建。工作包括埋設各類大小水泥管卅一支（每支長二·三七公尺），連接槽九處，集水槽一處。五十四年六月廿七日開工，同年七月廿五日竣工。工程費新臺幣五一、二三〇元。

10. **臺北市廸化抽水站新建工程**

本工程位於渡頭堤防之(1K+850)樁號處，即番仔溝入淡水河之原出口附近。番仔溝兩端封堵後，廢河道改供作臺北市西北地區及社子島南端地區之排水調節池。平時上述兩地區之排水流入廢河道，再經迪化區排水門入淡水河；颱洪時水門關閉，廢河道供作蓄洪。惟因容量有限，為免遇有暴雨延時過長致宣洩無處，故仍有興建抽水站之必要。本計劃係裝設四十二吋暨軸式抽水機一具，抽水能量每分鐘一三二—一五〇立方公尺。在淡水河及廢河道水位到達標高二•五七公尺時開始抽水，使堤外淡水河水位維持在標高二•一〇公尺左右。有關抽水機連柴油引擎等機械裝置，係另案採購，由臺灣機械股份有限公司得標承辦，所需經費計為新臺幣一、六四五、六九二•五六元。本工程包括機房建築，水電設施及附屬土木工程等，係由內政部偉幾重建院營造廠承建，於五十四年四月十五日開工，同年七月卅一日竣工，工程費計發包工作費新臺幣三二九、〇三七元，供給材料費新臺幣一三五、〇二二•三八元。

11. 臺北市圓山抽水站擴建工程

本工程位於新生北路濱江街附近。因原有抽水機三具能量不敷需要，故將機房予以擴建，增設四十二吋暨軸式抽水機二具，每具抽水能量為每分鐘一三二—一五〇立方公尺，以解除瑠公圳以西圓山地區在颱洪時期之積水災害。其設計準則規定新生北路內外水位到達標高三公尺時，即開始抽水，使外側瑠公圳水位繼續昇高至六•八〇公尺時，內側水位仍能維持在二•六〇公尺左右。本工程除抽水機設備係另案採購並安裝外，包括機房建築、給水電氣設施、洩水槽、進水口、冷卻水池、油管系統等工作。由內政部偉幾重建院營造廠承辦。五十四年四月十五日開工，同年七月卅一日竣工。工程費計發包工作費新臺幣五二九、一五四元，供給材料費新臺幣二五九、三〇〇•四四元。此外，另案採購之抽水機係由臺灣機械股份有

士林地區下水道工程佈置圖



限公司承辦供應及安裝，費用為新臺幣二、八九九、五六九•一二元。

12. 臺北市雙園抽水站擴建工程

本工程位於縱貫線鐵路中正鐵路橋下游約一百公尺雙圍堤防後面。為減輕颱洪時期雙圍地區堤後積水災害，在原有抽水站附近增建機房一棟，裝設四十八吋豎軸式抽水機二具，每具抽水能量為每分鐘一三二一•一五〇立方公尺。計劃在淡水河及堤內雙圍排水渠之水位同時到達標高四公尺時，即開始抽水，迫淡水河水位攀漲昇高至最高水位八•四〇公尺標高時，堤內水位仍能維持在標高三•五〇公尺。有關抽水機連同柴油引擎等機械裝置，係另案由臺灣機械股份有限公司負責供應及安裝，經費計新臺幣三、〇五四、五四八元。本工程土木及建築部份經發包由內政部陽錢重建院營造廠承包。工程內容有機房建築、洩水槽、道路、便橋、冷却池、進水口、及給水電氣設備等；於五十四年四月十五日開工，同年七月卅一日完工。工程費計發包工作費新臺幣五八一、八四〇元，供給材料費新臺幣三八四、九七七•八五元。

13. 士林鎮山仔腳溝引水幹線工程

山仔腳溝原為迂迴曲折之土溝，斷面零亂不齊，阻塞處處，已失排水功能。本工程係大致循其舊路，儘量截彎取直，以築混凝土砌卵石梯形明溝，使福林路右側一帶之雨污水，可經由該明溝排入基隆河舊河道內。該項新建梯形卵石明溝全長七五二•七〇公尺。溝底最寬者五公尺，最窄者一•四五公尺。溝深自一•六一至一•八三公尺。兩側邊坡一比〇•五，本工程由新中國工程打樁公司承建，五十三年五月廿五日開工，同年七月卅一日竣工。工程費計發包工作費新臺幣七四〇、七六五元，供給材料費新臺幣二三六、六〇五元。

此外，為應實地需要，在新建明溝末端通入基隆河舊河道出口處（鐵路橋後），增建五孔閘門一座；

及在明溝格就 0K+687 處增建六•六公尺跨度之單行鋼筋混凝土橋樑一座，以上兩工程係另案發包，仍由新中國工程打撈公司承建，於五十三年六月八日開工，同年七月卅日竣工。工程實計發包工作費新臺幣一二〇、三五二元，供給材料費新臺幣四六、四九二•五五元。

14.士林鎮福林路引水幹線工程

本工程係自福林路與征天母公路之岔道口起，迄福林路與中正路交接處止，沿福林路左側（以臺北至陽明山方向為準）與暴排水溝。分兩部份施工，一部份自岔道口起，由西向東建0.90M×0.89M鋼筋混凝土矩型渠九七公尺，橫越道路之0.90M×0.89M矩型渠一三•二〇公尺，及與山仔腳溝之連接線梯型溝三〇公尺，係委託公路局第一區工程處代辦，代辦費新臺幣一二〇、〇〇〇元。另一部份自中正路交接處起，由東向西建混凝土U型渠三四七公尺，U型渠寬自二五—三〇公分，深自三九—六一公分，上加鋼筋混凝土蓋板，係發包由永裕豐營造廠承建。工程實計發包工作費新臺幣六三、八六二元，供給材料費新臺幣四四、五一一•七三元。全部工程係自五十三年十月二日開工，於五十四年七月卅一日竣工。

15.士林鎮中正路引水幹線工程

本工程係自中正路與福林路交岔處起，迄基隆河廢河道上中正橋止，自東向西，沿中正路右側興建U型加蓋混凝土邊溝四〇二公尺，鋼筋混凝土矩型暗渠八五一•二三公尺。其他附屬工程尚包括進人孔七處、連接槽廿三處、雨水槽十五處、倒虹吸管一處等。由新東陽營造廠得標承建，於五十四年三月十五日開工。本工程因位處鬧區，沿線公私設施甚多，幸賴各方協調合作，故舉凡違建拆遷、自來水管及電桿遷移、橫越鐵路涵洞、路面修復及青苗補償等問題，均能及時獲致解決。使本工程亦能如限於五十四年七月卅日完成。全部工程實計發包工作費新臺幣一、二五八、五六四•七七二元，供給材料費新臺幣一、一七二元，



市區下水道









整修溝理前



市區下水道



修整



理清



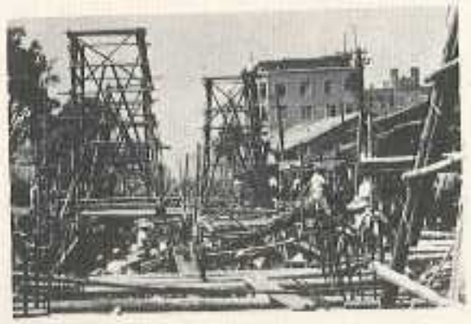
工竣



後以

引水幹線

施工之一



施工之二



竣工之一



竣工之二







↑
廸化抽水站
←

抽水站





雙園抽水站



←站水抽山圖
↓





←站水抽林士
↓





士林排水門



排水閘門



廸化排水門



橋樑改建工程位置圖



一元。

16. 士林鎮社子抽水站新建工程

本工程位於基隆河新河道右岸之士林排水門旁，係配合舊河道改作士林鎮排水調節池而興建。計裝設四十二吋豎軸式抽水機二具，抽水能量每分鐘一三二—一五〇立方公尺。擬在現防內外水位到達標高二·五七公尺時開始抽水，使堤外基隆河新河道水位維持在標高二·一〇公尺。有關抽水機連梁油引擎等機械部份，係另案由臺灣機械股份有限公司承造並安裝，費用為新臺幣二、八八九、三〇八·〇二元。本工程包括機房建築、水電設施、洩水槽及引水抽水站道路等工作，由後盛營造廠承建，於五十四年三月十五日開工，同年七月卅一日竣工。工程費計發包工作費新臺幣四八八、八二〇元，供給材料費新臺幣三二一、〇三五·八〇元。

臺北市區、基隆河及雙溪等堤防系統大部份完成後，跨越各河流之相關橋樑，必須配合堤防加高或新建。在第一期實施方案中，原擬計劃改建之橋樑計有圓山、士林鐵路橋，圓山中山橋、士林中正橋、士林公路橋、芝山橋、及復興橋等七座。嗣因雙溪右岸堤防未同時興建，美援貸款未獲同意，暫緩辦理者有士林鐵路橋，芝山橋及復興橋三座；另圓山中山橋之改建，亦因財源籌措及交通維持等問題，無法同時施工，決定配合基隆河上游堤防興建而延後實施。故仍照原計劃實施者僅圓山鐵路橋及士林公路橋二座。至跨越基隆河舊河道之士林中正橋，則因基隆河士林、社子段改道，另開新河道，故跨越舊河道之中正橋未予改建，改在新河道上新建百齡橋一座。以上三座橋樑係分別由鐵路局、公路局申請美援貸款負責辦理。

1 圓山鐵路橋改建工程

本工程係在原有圓山鐵路橋下游十二公尺處，新建八孔穿式鈑樑橋一座。全長一八四·二三公尺。（中間六孔跨徑各為二三·〇六公尺，兩端孔徑各為二二·九三五公尺。）軌頂標高較原有橋樑提高二·四〇公尺。除上部結構之鈑樑橋面工程及電訊線路遷移工作，由鐵路局自行辦理外，其他各部結構及附屬工程由該局分別發包辦理如後：

(1)基樁部份——基樁係採用現地灌鑄之「百力斯達」式鋼筋混凝土樁，圓徑卅五公分，樁尖球根直徑為七十公分。原設計橋台部份設十四公尺長基樁各卅根，橋墩部份設二〇公尺長基樁各卅五根。嗣根據地質鑽探結果，發現各墩位地基承載力不一，經變更設計將第一、二號兩橋墩之基樁加長為二十五公尺，數量仍為卅五根；第三、四、五、六號四橋墩則維持原設計基樁長度但數量增加至四十九根。另第七號橋墩因位於士林防洪橋臨河面之抛塊石護腳處，基樁及基礎圍堰施工困難，故改做廿一公尺長之沉箱代替橋墩之基樁及橋柱之基礎。本工程由新臺灣基礎工程股份有限公司承建。發包工作費新臺幣一、八五八、〇二二·三〇元。

(2)橋台橋墩部份——橋台係鋼筋混凝土結構，橋墩為雙柱式鋼筋混凝土構架，其基礎及高潮位以下部份採用預壘混凝土施工。由利德工程股份有限公司承建。施工中因第三、四、五、六號橋墩基樁增加，致基礎相因加大，另增做第七號橋墩沉箱，以上經辦理變更設計結算，計發包工作費為新臺幣二、二六〇、一五九·七九元。

(3)路基部份——橋樑下移後，圓山一端需改建路基長為四三八公尺，士林一端為四八三公尺。包括路基填方、鋼筋混凝土擋土牆、漿砌卵石擋土牆、排水溝、平交道等工作，由永成營造廠承建。發包工作費新臺幣一、二三〇、〇〇〇元。

(4)原有鐵路橋缺口堤防修復部份——參照兩岸堤防原有結構，計修復右岸防洪牆及左岸土堤各廿五公尺。由黎明營造廠承建，發包工作費新臺幣一七七、〇〇〇元。

(5)拆除舊橋墩部份——包括鑿除原有橋墩，計水上部份三三五·七〇立方公尺，水下部份一三六·三〇立方公尺。另拆移拋角石六七二立方公尺，及拆除橋台翼牆一九四立方公尺。由黎明營造廠承辦，發包工作費新臺幣三〇六、八〇〇元。

(6)人行道拓寬部份——新鐵路橋右岸引道改建後，為解決西側地區居民交通問題，將人行道拓寬至四公尺。自河岸起，迄劍潭平交道止，全長二五四·五〇公尺。工作包括新建柏油路面、涵洞及排水溝等，由永昇營造廠承辦，發包工作費新臺幣六四、七八〇元。

圓山鐵路橋改建工程自五十四年五月十六日基樁部份開工起，至五十六年五月廿五日全部工程完成止

，前後歷時二年。其間兩次颱洪季內，正值基樁及橋柱座施工，為避免災害損失，均暫行停工。新橋鋼樑於五十五年十二月廿五日架設完畢，到車於廿九日起改經新橋行駛。本工程全部經費計為新臺幣一三、一一五、三三三。一七元，其中包括美援貸款八、七一九、九九二。八一元，本會配合款一、〇五三、八二三。四二元，及鐵路局員攤款三、三四一、五一六。九四元。

2. 士林公路橋改建工程

本工程位於臺北至淡水公路線里程樁號，「K附近。係配合雙溪堤防堤頂標高（八。六六公尺）及治本計劃洩洪斷面，辦原有橋樑拆除重建加高並增長。附屬工程包括有天母支線，便道及鐵路平交道等。

(1)橋樑改建工程——新建橋樑長一〇九。九〇公尺，淨寬十二公尺。分七孔，每孔長十五。七〇公尺；各以預力樑七根架設鋼筋混凝土橋面。下部墩座採用三柱式鋼筋混凝土結構。基樁根據地質鑽探情形，分別採用 30Cm×15M 預鑄鋼筋混凝土樁兩種。此外尚有新建兩端引道及路面長三五〇公尺。本工程經議價由榮民工程管理處承建。工程費包括材料費在內，總計為新臺幣四、四三一、二四四。八八元。

(2)天母支線工程——橋樑改建後，北端原有通往天母公路岔口正處於加高後之引道下方，經另開連接支線，全長三五四，二四公尺，寬一〇公尺。包括新建路基、灌入式瀝青路面、及排水涵管等工作。由協記工程股份有限公司承建。工程費包括材料費在內，計為新臺幣五六五、〇三一。五七元。

(3)便道工程——為維持來往交通，在新建橋樑下游興築便道一處，包括雙車道二孔便橋一座，引道二九四公尺，便橋長二四。五〇，公尺，上部為工字樑木橋面，下部墩台均為混凝土結構，並加打基樁。引道寬九公尺，快車道寬七公尺，上鋪灌入式瀝青路面。本工程由協記工程股份有限公司承建。工程費包括材料費在內計為新臺幣五〇二、〇〇七。三六元。

(4)便道復舊工程——新橋完成通車後，便道及其附屬設施均需拆除復舊。經發包由為基工程公司承辦，工程費新臺幣一〇九、〇一七。七四元。

(5)鐵路局代辦工程——包括平交道及排水涵洞各一處。工程費新臺幣二二八、〇〇二。〇三元。

士林公路橋改建全部工程，係於五十四年三月十日開工，同年十月十五日竣工。總經費為新臺幣七、三七二、三三〇元，原擬由美援貸款未獲同意，改由治本計劃第一期實施方案經費內支應。

3. 百齡橋新建工程

本工程係基隆河改道後，為維持士林至社子與臺北間交通，橫跨於新河道上之永久性橋樑。同時為配合自臺北經由重慶北路通往北投之新快速公路計劃，橋樑及引道寬度均按四線快車道及兩線慢車道設計。本工程自五十四年三月廿日架設臨時倍力便橋開工，至五十六年三月底全部完成止，費時兩年。主要工作之新建橋樑部份於五十五年九月廿日竣工，同年十一月可經由臨時便道通車。時值　國父百年誕辰，乃由省政府　黃主席將此新橋命名為「百齡橋」，敬獻紀念，全部工程設施如次：

(1)新建橋樑工程——新橋全長三百九十二公尺。分十四孔，每孔孔徑廿八公尺。各孔以預力簡支樑十二支，架設淨寬為廿三公尺之鋼筋混凝土橋面。橋面平均標高一〇。三〇公尺，高出兩端堤頂標高約二公尺。下部結構在新河道深槽部份之第五、六、七、八、九號橋墩，係採用沉箱基礎之梯型鋼筋混凝土剛架；其餘淺槽部份之八座橋墩，則為「百力斯達」樁基礎之梯型鋼筋混凝土剛架；兩端橋台為鋼筋混凝土預鑄樁基礎。全部工作計分下列四標發包實施：

A. 沉箱基礎部份：包括 6M×30M 沉箱十座（每一橋墩上下游各一座），入土深廿七公尺。經議價

由榮民工程管理處承建。五十四年三月廿七日開工，五十五年七月廿二日竣工。工程費包括材料費在內，計為新臺幣六、七四六、三六二・五五元。

B.橋台及橋墩部份：包括梯型鋼筋混凝土剛架橋墩十三座；鋼筋混凝土橋台二座；ϕ60cm「百力斯達」式灌漿基樁三八四根（其中廿五公尺長者二八八根，廿三公尺長者九六根，樁尖球根直徑為八六公分。）；ϕ50cm×45cm×17M 預鑄鋼筋混凝土基樁一二〇根。由榮民工程管理處承建。五十四年八月一日開工，五十五年七月廿六日竣工。工程費含材料費在內，計為新臺幣六、九三八、七三七・〇六元。

C.上部結構部份：包括梁深一・五〇公尺，長二七・九六公尺之預力混凝土橋面及欄杆等。由榮民工程管理處承建。五十四年十一月一日開工，五十五年九月廿日竣工。工程費連材料費在內，計為新臺幣一〇、七二三、五三九・六四元。

D.照明設備部份：包括 MH—400 水銀燈卅四套及一應晴管線路等附屬設施。由祥光電器企業股份有限公司承辦。五十五年二月十二日開工，同年十二月廿二日完工。工程費新臺幣三五九、四八七元。

(2)引橋新建工程——新建橋梁兩端橋台後方，需跨越堤後防汎道路各一處。經計劃與建箱型鋼筋混凝土剛構引橋二座，每座跨徑七・五〇公尺，兩側翼牆各長一二・九八公尺，基礎下方打設 ϕ40cm×40cm×16M 預鑄鋼筋混凝土基樁一二〇支，及附屬排水設施等，由義信營造廠承建。五十四年十月三日開工，五十五年三月十二日竣工。工程費包括材料費在內，計為新臺幣三、〇二五、六三五・三〇元。

(3)倍力橋架設工程——本工程為最先實施之一項臨時應急措施。因基隆河新河道開挖工程先行通水之五十公尺寬河道，將於五十四年三月廿五日完成，交通中斷，其次新建橋梁工程之便道便橋無法在短期內

建設。經由本會協助公路局，向軍方洽借倍力橋架設臨時便橋，以維持士林、社子間之人行及乙種車輛交通。工作包括三孔木樁排架橋墩倍力橋一座，全長六十四公尺，引道二八〇公尺，由福記工程公司承建。五十四年三月廿日開工，廿五日完成。工程費包括拆除復舊費在內，計新臺幣三三二、二九九・九七元。

(4)便道便橋工程——新建橋梁完成需時，為顧及平時及戰時甲種車輛行駛，士林、延平線公路不宜中斷過久。經計劃先行興建便道便橋。工作包括十三孔工字梁木便橋一座，孔徑一三・四四公尺，全長一七四・七二公尺。橋面淨寬四・六〇公尺。下部結構為 ϕ40cm×40cm×16M 鋼筋混凝土基樁排架橋墩，每一橋墩打基樁四根，其間用鋼筋混凝土箍梁及帽梁連結。便橋兩端連四十公分厚級配料底層便道，共長六三〇公尺。本工程由公路局自辦，五十四年四月十五日開工，同年九月十五日竣工。工程費連材料費及拆除復舊費在內，計為新臺幣一、九五四、八六二・四四元。

(5)新橋引道路基土石方工程——包括填築引道主線路基一、三〇〇公尺，路面寬二四公尺；及新橋西端通往社子島北面連絡線路基四〇〇公尺，路面寬十五公尺。共計混合料填方及壓實八四、八〇〇立方公尺。經議價交由榮民工程管理處承辦，五十五年五月一日開工，同年十二月十五日竣工。工程費新臺幣五、一〇三、〇四五・六一元。

(6)引道砂樁工程——本工程位於通往社子島北端連絡線起點至社子堤防之間（1K+280～1K+382.50）。該段引道地基係透水度極低之壓縮性粘質土壤，但其原有含水量甚高，不足以承載引道填方及行車之負荷。為加速該地層之排水，並使其因荷重所產之固結（Consolidation）相互一致，故實施奉砂樁工程。計共開鑿八吋徑，卅一呎深之砂樁孔三六八孔，間距十呎，孔中灌砂夯實，並在上層表面覆以透水土料一層，與各砂樁相貫通。本工程由大地工程公司承辦，五十五年四月十四日開工，同年五月廿五日竣工。工程費

新臺幣二二六、〇六八元。

(7)臨時便道工程——本工程為新橋完成後引道竣工前，維持先行道車之一項臨時措施。計劃在新橋社子端建便道一一八•六〇公尺，士林端建便道一四三•五〇公尺。工作包括路基填方六、四七九立方公尺，鋪築三〇公分厚飯舵砂石底層二三、一〇〇平方公尺，及排水設施等。工程費新臺幣四二五、九三〇•九三元。由元順營造廠承辦，五十五年六月六日開工，同年八月十五日竣工。

(8)堤頂道路工程——新橋完成後，兩端之社子及士林堤防堤頂道路中斷，必需另行改道，將新橋每端兩側堤頂道路各與其堤後防汛道路相連接。本工程改道路線共長五六一•二〇公尺，計鋪築三〇公分厚級配砂石底層二二、七一〇平方公尺，漿砌30cm卵石駁坎八六七平方公尺，夯打 20cm×5M 鋼筋混凝土基樁八三支，及排水溝等設施。由協倫工程公司承建，五十五年六月一日開工，同年十月九日完工。工程費新臺幣三八四、九三一•九〇元。

(9)新橋引道路面工程——本工程包括辦士林端引道終路改善部份一併列入辦理。主線路面全長一、八〇〇公尺，聯絡線路面全長四一一公尺。主線快車道寬七•五〇公尺，均鋪設七•五〇公分厚瀝青混凝土。正橋及引橋快車道鋪設三•五〇公分厚瀝青混凝土。其餘一應慢車道均作三層表面處理。全部工程計共鋪築廿公分厚級配料底層三五、六二八平方公尺，鋪設七•五〇公分厚瀝青混凝土道面二四、四九七平方公尺，三•五〇公分厚瀝青混凝土道面八、五九五平方公尺，三層表面處理道面一一、一三一平方公尺。本工程由公路局自辦，五十五年十二月廿二日開工，五十六年三月廿九日竣工。工程費新臺幣三、四九六、六五一•〇六元。

(10)新橋引道安全島工程——主要工作有挖填土七四一立方公尺，混凝土四〇五立方公尺，油漆四五三平方公尺，及種植花木等設施。由協成營造廠承辦，五十五年十二月廿日開工，五十六年三月十五日竣工。工程費新臺幣四七一、二三二•九六元。

(11)新橋引道護欄工程——包括鋼筋混凝土護欄立柱四四三根之製作，埋設及油漆。由鴻基工程公司承辦，五十六年一月七日開工，同年三月十五日完工。工程費新臺幣一一六、〇四二•三七元。

(12)新橋引道防護工程——包括引道兩側擋土牆、護坡、排水溝、及洩水槽等工作。計填挖土方三、一二二立方公尺，漿砌卵石一、四三一立方公尺，混凝土一、一三三立方公尺。由鴻基工程公司承建，五十六年三月十五日開工，同月卅日竣工，工程費新臺幣五七五、三四〇•五〇元。

(13)新橋引道停車月台工程——計興建五十五公尺長停車月台四處及該地段排水設施，由鴻基工程公司承建。五十五年十二月廿日開工，五十六年三月十五日竣工。工程費新臺幣三一九、六二四•一二元。

(14)新橋引道涵管工程——包括橫越引道之高壓排水涵管埋設及端牆等工作。計共埋設 30cm$^{\phi}$ 涵管一一二公尺，60cm$^{\phi}$ 涵管五二公尺，90cm$^{\phi}$ 涵管二一二公尺，及120cm$^{\phi}$ 涵管一〇•七六公尺。由振興營造廠承建，五十五年四月一日開工，同年六月卅日竣工。工程費新臺幣三三二、八六二•一九元。

(15)新橋引道電氣照明工程——計裝設 400W 黃色水銀燈五十二盞，包括一應附屬設施及線路裝置。由海明水電打井工程行承辦，五十五年九月十五日開工，五十六年三月五日竣工。工程費新臺幣五七五、五五五元。

(16)新橋管理站新建工程——在新橋西端興建收費管理站一所，包括建築及電氣照明設備，由鴻基工程公司承建。五十六年一月廿日開工，同年三月十五日竣工。工程費新臺幣二七〇、〇二〇•三〇元。

(17)重慶北路末段道路工程——本工程係將臺北市重慶北路三段底道路與新橋西端引道相連接。新建道





士林公路橋

橋樑改建

橋舊



圓山鐵路橋

橋新



路全長三六二公尺，寬四十公尺。按現有重慶北路道路標準設計，中間設四線快車道，兩側各設七公尺寬慢車道與四．五〇公尺寬之人行道。由臺北市政府員責主辦，分三部份實施：

A.路基及排水設施部份：計填築摻砂石料二四、八五五立方公尺；鋪築十公分厚級配摻砂石料底層二、四三四平方公尺，廿公分厚級配摻砂石料底層五、二三三平方公尺，卅公分厚摻砂石料基層五、三〇四平方公尺，四十公分厚摻砂石料基層五、六四五平方公尺。興建U型溝五二五公尺，綠島綠石九六五公尺，及埋設各種直徑之鋼筋混凝土涵管一〇〇．〇九公尺等。本工程由惠東營造廠承建，五十五年七月十五日開工，五十六年一月十八日竣工。工程費新臺幣二、七三〇、〇〇〇元。

B.路面部份：計鋪築七．五〇公分厚瀝青混凝土快車道路五、一九九平方公尺，三層表面處理人行道路面二、四三四平方公尺。本工程係委託公路局代辦，工期與新橋引道路面工程配合實施，工程費新臺幣五一六、四〇〇元。

C.電氣照明部份：計裝設 HF 400W 水銀燈十六盞，包括電桿、變壓器、套管、線路等附屬設施，由大同電業社承辦，五十五年八月十日開工，五十六年一月十八日竣工。工程費新臺幣一二四、七九九元。

百齡橋



基椿



沉箱



橋墩

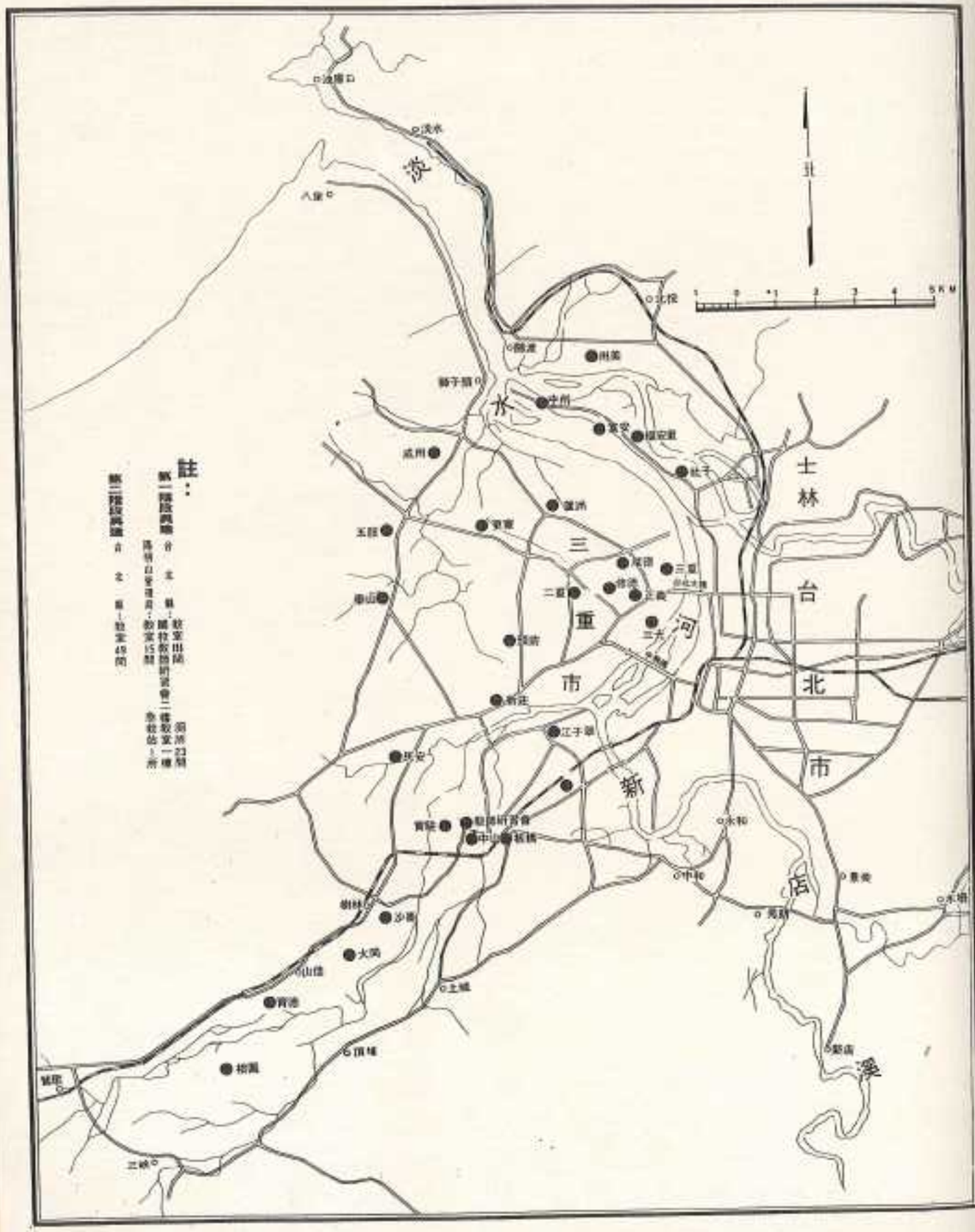


影　側



貌　全

台北地區防洪治本第一期應急措置防洪教室位置圖



三、應急措施部份

㈠低窪地區房屋改善

治本計劃係一需待分期實施之遠程計劃，在全部工程未完成前，若干未受保護之低窪地區，必需設置適當防護措施，故第一期實施方案中列有低窪地區房屋改善之項目。根據省政府之指示及民意機關之請求，經與地方政府協商結果，按照過去颱洪淹水情況，選定臺北縣屬之三重、蘆洲、五股、板橋、樹林等五鄉鎮，及陽明山管理局所轄之社子地區，興建國校棟房教室。平時用以教學，解決國校教室缺少之困難；洪水來襲時則供作民衆緊急避難之用。本計劃工程完成後，已發揮洪水避難作用，且原有國校之四部教學已獲得改善為二部教學，且中年級以上之學童可以全日受課，故深得地方人士之感載。

1. 臺北縣防洪教室工程

五十三年四月中旬，本會會同教育廳、臺北縣政府、公共工程局派員，並邀請若干地方人士舉行實地勘查。經選定在板橋、江翠、中山、沙崙、實驗、三重、三光、正義、二重、厚德、蘆洲、更寮、五股、成洲、育德、民安、頭前等十七處國校，視各當地需要，共需興建棟房教室一九六間（包括樓梯間廿間）。教室設計參照三重國校原有二棟教室標準，採用鋼筋混凝土加強磚造結構，每間平均造價不得高於新臺幣六萬五千元。全部工程由臺北縣政府主辦，設計圖樣由公共工程局複核後，連同預算一併送本會審查核定後發包實施。

本工程自五月下旬起，即先後陸續發包開工。施工初期，大部份承建商對於材料之使用及施工水準均未盡符合應有之規格標準，經本會督導工程師一一要求糾正，初則主辦單位認為難使承商同意照辦，幾成僵持局面，嗣經本會始終堅持工程品質第一之原則，在一度停工後終能使工程順序推進，但工程進度因此

落後甚多。本會以該項防洪教室目的，在供作民衆於颱風季節內緊急避難之用。因此乃會同臺北縣政府羅加督促承商趕工，終能在七月底前完成房屋構架，二樓樓板及牆壁工作，發揮避風避水之效果。至全部工程十月五日以前先後完成。總工程費為新臺幣一二、九八三、九五二。五六元。

為應地方人士要求，認為防洪教室完成後，大部份國校廁所不敷使用；又各教室均未包括粉刷工作，既兼作教學之用，為恐光線不足，影響學童目力，應增加教室之白灰粉刷。嗣經奉准在板橋、江翠、三重、三光、正義、厚德、二重、民安、沙崙、蘆洲、五股、成洲、育德等十三所國校，增建廁所廿三間，於五十四年六月卅日以前先後完工。工程費共計新臺幣一、七〇六、八四二元。教室粉刷工程，由本會另行撥付新臺幣三九五、三六〇元，交由臺北縣政府逕行辦理。

五十四年四月間，臺北縣政府以該縣低窪地區去年雖經興建防洪教室一九六間，尚不敷收容必要時避難居民。因淡水河左岸防洪工程暫緩實施，該地區居民紛紛要求增建防洪教室，而該府財政困難，力不從心，函請本會再予撥款興建一五〇間。案經於四月卅日本會向　主席作防洪工程簡報時提出，奉　指示可增建防洪教室五十間。嗣經臺北縣政府按實際需要分配結果為：修德國校十六間，蘆洲及新莊國校各七間，厚德國校五間，三光及泰山國校各四間，埔乾及相園國校各三間，大同國校一間。以上增建教室於五十四年六月底開始陸續發包開工，同年十二月底以前先後完工。其中修德國校原計劃興建十六間，施工時因發現地基不良，需加強基礎增建地樑，致工程費不敷而減建一間。故該第二批增建防洪教室實際總數為四十九間。該批教室之施工，由於第一批教室興建時已樹正良好之基礎，承商亦已瞭解本會所要求之施工標準，故在工程品質方面均較第一批興建之防洪教室為優，工程進行極為順利。增建教室之總工程費計為新臺幣三、六三三、〇八八。九九元。

五十三年五月間，奉省府交辦，以臺灣省國民學校教師研習會，地處板橋鎮浮洲里，為一受大漢溪圍繞之沙洲，每逢暴雨，河水上漲即淹及沙洲，萬華禮拜堂颱風時，海水達二公尺，公私財物受損甚鉅。本會奉令另撥專款，興建鋼筋混凝土加強磚造二樓平頂教室一棟，於五十四年一月十八日開工，同年十月二日竣工，工程費新臺幣一、〇四五、五七七。七一元。

1. 陽明山管理局防洪教室工程

治本計劃中之士林、社子及渡頭堤防完成後，陽明山管理局轄區內士林鎮之福安、富安、中洲、洲美及社子等里係處於堤防之外。在基隆河新出口未經定案以前，一時尚無法折遷。為顧及當地居民之安全，決定在應急措施費項下撥款興建防洪避難教室，計社子國校三間，富安國校五間，中洲國校三間，洲美國校四間，另在福安里興建二樓急救站一所。房屋結構比照臺北縣防洪教室，均為鋼筋混凝土加強磚造。全部工程交由榮民工程管理處承辦，五十四年八月一日開工，工程進行頗為順利，同年十月卅日竣工。工程費新臺幣二、〇〇〇、〇〇〇元整。

㈡其他應急工程

在治本計劃後期工程未予實施前，淡水河左岸及其上游各支流等處，急需興建若干之防洪構造物，以作臨時性之適當防護。為應地方人士之要求並經派員實地勘查結果，認為確有需要而實施之應急工程如下：

1. 淡水河西園里護岸工程

本工程位於臺北縣樹林鎮及鶯歌鎮交界處淡水河右岸，三峽堤防下游。民國五十年曾在本工程上游與建蛇籠護岸一百餘公尺，嗣因經費短絀，未能往下游賡續增築。五十二年萬樂禮颱洪時，沖失良田數十甲

及房屋數棟，損失至為嚴重。五十三年電力公司為保護其高壓電線塔，曾在前述蛇籠護岸下游七〇公尺處起，興築乾砌塊石護岸一九三公尺。對兩國里沿河護岸，形成斷斷續續情況，缺乏完整防護。本工程除在該七〇公尺缺口處，興築蛇籠護岸，將上下游予以連接外；並在電力公司所築護岸下游，陸續增建乾砌塊石護岸一三七公尺，蛇籠護岸三〇公尺，及混凝土砌塊石護岸四四八公尺。主要工作計有甲種鉛綠蛇籠四、七一三公尺，混凝土砌塊石二、八六五平方公尺，乾砌塊石一、〇九五平方公尺等。五十四年六月十五日開工，同年八月十五日竣工。工程費計發包工作新臺幣二七二、六四二・九二元。

2. 新海大橋丁壩工程

本工程位於淡水河支流大漢溪左岸，臺北縣新莊鎮新海大橋之上下游，五十三年曾興建丁壩七座（新莊丁壩），因第三、四號兩座丁壩距離過遠，在其中央之新海大橋橋基，及橋臺兩側河岸，仍受丁壩挑轉流向後流水之沖刷威脅。乃決定在新海大橋之上下游，原有三、四號丁壩之間，增建排樁丁壩兩座。每座長度四〇公尺，壩根段八公尺加設鉛綠蛇籠丁壩，靠河心段廿三公尺鋪乙種搆工沉床，以鉛綠蛇籠鎮壓。壩根護坡長廿五公尺以串磚護面。施工中沖打鋼筋混凝土空心樁時，因地質堅硬，僅打入九根，其餘一二一根無法打入，經設計變更將排樁部份改為鋼筋混凝土三角樁，搆工沉床一、〇六四平方公尺，串磚護坡四九七平方公尺。本工程於五十四年六月十六日開工，同年八月十五日竣工。工程費計發包工作費新臺幣二八六、〇〇〇元，供給材料費新臺幣一〇一、五一一・二四元。

3. 基隆河溪洲底護岸修復工程

本工程位於陽明山管理局士林鎮福安里，基隆河左岸。原有沿河護岸，係用混凝土保護坡面，因年久失修，部份損毀已被沖失。又溪洲底富安里之部份防潮堤及水門，亦因建築年代久遠，發生漏水或高度不足，致時有滿溢情形。本計劃對護岸之修復，係將前坡損毀部份拋以角石維護，後坡四陷部份填土並修築一比一・五之混凝土砌塊石護坡。計共修復護岸一七五・三〇公尺。至福安里防潮堤部份，包括修繕水門一處，防潮堤整修八一公尺，堤頂平均加高七〇公分，前後坡增築一比〇・五之混凝土砌塊石護坡。本工程於五十四年七月十三日開工，同年八月十一日竣工。工程費新臺幣一五四、〇三〇・四〇元。

4. 塭子川防潮堤緊急修復工程

沿塭子川兩岸，轄屬五股、蘆洲、泰山及新莊等四鄉鎮之稻田約二百餘公頃，地勢低窪，易受潮水浸淹。沿岸原雖築有防潮土堤，但因缺乏維護，致土堤坍塌及閘門損壞之處甚多。五十三年秋季大滿潮時，水位達標高二・〇五公尺，潮水溢過較低堤岸浸淹農田，損害稻作甚重。本計劃係辦塭子川主支流沿岸土堤予以整修加高至標高二・三〇公尺。計共修復防潮土堤總長二二、九六四・五〇公尺；加護廿公分經排水涵管三九八處，每處平均二公尺；新建或修復防潮閘門十七座。土堤修復部份係由各鄉鎮公所員責，交由各農田受益戶自行築造，並各盡維護之責。於五十五年三月十日開工，同年八月廿日完工。工程費新臺幣三八五、六二九・五七元。閘門部份係由新海農田水利會主辦，經發包由三協營造廠承建。五十四年七月廿四日開工，同年十月七日竣工。工程費新臺幣三七七、一三三・〇七元。

5. 基隆河中山橋下高灘挖深護岸工程

中山橋下右側（基隆河右岸）橋孔，因野生高莖植物叢生，淤泥經年累月增多，形成阻塞，影響通水斷面。本工程係自圓山一心新村已設護岸末端起，至中山橋下游止，挖深高灘共長二三一公尺，計清除土

方四、二六五立方公尺；另緊接原有護岸，繼續興築漿砌角石護岸七二公尺。於五十四年九月三日開工，五十五年七月廿日竣工。較核定竣工日期遲期卅三天，經罰款二一、七一〇・七〇元結案。工程實計新臺幣二四九、九八一・〇四元（未扣除遲期罰款數額）。

6. 三重堤防用地整理工程

三重市沿河地區之三重堤防預定堤線內，違章建築林立，垃圾遍地，環境衛生髒亂不堪，不僅有碍市容觀瞻，且影響市民健康至鉅。五十六年一月間，省府奉　最高當局指示，應迅速加以整理，限在五月中完成。

省府為推動違建拆除及環境衛生整理工作，於一月底召集一次會議指示，就原有三重堤防預定堤線南自中興大橋，北至臺北橋下游之龍門路，計長三千五百四十四公尺內，全部違建予以拆除；在堤防未興建前，先行開為環河道路，並將道路以外臨河地帶十二萬平方公尺廣場內之垃圾清除整平，由臺北縣政府督率三重市公所負責辦理。省府並指定建設廳、警務處、社會處、衛生處等單位，組成督導小組協力督導。

整理工作，自二月初開始進行，臺北縣府方面，由蘇縣長親自主持工作指導會報，督同建設廳、衛生、警察等局及三重市公所辦理。省方督導小組，由建設廳李副廳長主持，每週舉行會報，檢討工作進度，解決困難問題。現地工程督導工作則仍由本會派員負責。由於各方通力合作，配合得宜，疏導得力，幸使整理工作能遵限完成。其工作內容包括如次：

(1)違章物拆除：經拆除違章建築五百五十七棟，合法房屋六十一棟，其中並有工廠十三家，計遷移住戶八百五十七戶，人口三千七百零一人，於四月底定成。由於事先地方協務單位協調疏導得當，使拆遷工作進行順利，殊為難得。對於拆遷戶安置，則經省府核准與建國民住宅六百六十八戶，交由臺北縣政府辦理。

(2)環境衛生整理工作：將沿河地帶垃圾堆集場九處全部清除整理，由衛生處指導三重市公所訂定垃圾處理計劃，遷移垃圾場，籌設新垃圾處理廠，洽撥公路局報廢車輛充作垃圾車。

(3)道路工程部份：就原定堤線上開築一長三千五百四十四公尺，寬十二公尺之道路。除排水涵洞等結構物及路基路面所需之級配砂石料係招商承辦外，其餘均由三重市公所發動民衆義務勞動配合辦理。本工程計共發動義務勞動一四、三二六工，工程費及材料費計為新臺幣六八二、六八〇・五〇元，由本會防洪經費之應急措施項下支應。

7. 蘆洲防潮堤及閘門工程

臺北縣蘆洲鄉位處三重市以下，關渡以上之淡水河左岸，地勢低窪，田園標高大部份均在高潮位以下。當地農民雖曾在環繞該鄉鎮西北面之洲尾溝右岸築有防潮土堤，但因高度不足，且缺乏有計劃之排水系統，致效用甚低；同時東面濱臨淡水河之農田，因等待後期治本計劃堤防興建，故未設任何防潮屏障。該鄉鎮農民因飽受每年春秋大滿潮時潮水浸淹之苦，曾歷次陳情請求興建適當防護措施。爰經本會簽准撥補部份經費，配合水利局省庫預算興辦本項防潮工程。分下列兩部份實施：

(1)防潮堤部份：A段係自淡水河左岸第十七號大斷面樁開始，沿河岸向下游至第十四號斷面樁內側，洲尾溝與水滴溝交滙處為止，新建防潮土堤全長二、一三五公尺。堤頂標高二・八〇公尺，寬一公尺，前後坡均為一比二，另設 45cm$^{\phi}$ 排水涵管二座，串磚溢水口五座。B段則自洲尾溝與水滴溝交滙處起，迄蘆洲至更寮公路上之萬福橋為止，將原有防潮土堤三、五六五公尺，予以整修並加高至標高三公尺；另增建 45cm$^{\phi}$ 排水涵管二座，20cm$^{\phi}$ 排水涵管二十座，串磚溢水口五座。本工程由長發營造廠承建，五

應急措施



施工情形



防洪教室之一

樓房教室



防洪教室之二

十六年六月廿四日開工，五十七年四月十日竣工，工程費含材料費在內計為新臺幣五〇六、七五〇元。

2.閘門部份：第一號排水閘門係八孔摺型自動排水閘門，每孔孔徑二公尺見方，鋼筋混凝土構造。建於洲尾溝與水湳溝交滙處，為控制水湳溝潮水出入之閘門。第二號排水閘門位於B段土堤樁號 0+934 處，主體為鋼筋混凝土結構，計兩孔，每孔孔徑寬一公尺，高一·五公尺，採用自動木製吊門。第三號排水閘門位於B段土堤樁號 1+208 處，計三孔，構造及孔徑均與第二號閘門同，第四號排水閘門係孔徑為一公尺方形之單孔滑動式閘門，位於B段土堤之終點。以上各閘門工程除第一號排水閘門之五金部份（摺型閘門）外，土木部份均由長發營造廠承建。於五十六年六月廿四日開工，五十七年三月廿日完工。工程費土木部份為新臺幣八六二、三〇〇元。五金部份為新臺幣四四六、〇六六·七〇元。

全部工程費由本會員撥補助款新臺幣八五八、二〇〇元，其餘由水利局在五六及五七兩年度省庫預算經費項下開支。



防洪教室之三



防洪教室之四



防洪教室之五

臨時增加工程

溪州底護岸



西園里護岸



西園里護岸



社子島護岸



理清線堤防堤重三



前工施



中工施



後工竣

第三節　研究與試驗

一、基隆河士林社子堤線新舊案比較研究

㈠　緣　由

治本計劃第一期實施方案中，有關基隆河堤防工程，其範圍為上起臺北市圓山中山橋，下至福安里淡水河邊。兩岸興建堤防，平均堤距四五〇公尺。左岸圓山堤防，以圓山鐵路左側小山為起點，沿鐵路延伸至橋頭處折向沿基隆河而下，橫越番子溝與社子堤防相接，順延至淡水河邊與渡頭堤防接合。右岸士林堤防，自鐵路橋起附鐵路路基提高，水平行約九〇〇公尺，至福林路附近沿河道延伸而下，至雙溪附近與雙溪左岸堤防相接。此案深槽蜿蜒曲折，而築堤所需土方數量過鉅，將有七十餘萬立方公尺，取土發生困難。同時士林、社子兩堤線所經地區，堤外民房甚多，且有大型工廠，拆遷可能遭遇周折；故考慮基隆河改道新案之實施。

改道新案係計劃自圓山鐵路以下，穿越社子島低窪地區，以截彎取直方式，開鑿一長約二公里之新河道，以代替現有河槽；兩岸建社子、士林堤防。如此，既可擴大保護範圍，拓展士林市區，減少拆遷補償之困難；又可利用開挖河槽土方以資建堤，藉以節省經費，頗具價值。經省政府於五十三年三月十日以府建四字第一五七七三號呈報請行政院核示。三月十二日並經黃主席提向行政院第八五五次院會報告，奉決議：「關於基隆河改道開闢新河道之位置、寬度、深度及防止淤積等問題之試驗規劃，應與原計劃在防洪效益經濟價值等各方面詳加分析比較，並將比較研究之結果儘速報院核奪」。當經飭由水利局遵照辦理。

㈡　辦理經過

基隆河兩岸依原河道建築堤防，俾以截彎取直開河建堤，經本會遵照院令指示，督導水利局先擬就兩案堤防佈置，分為技術研討，及經費估算兩項，加以比較研究：

1. 技術研討

(1) 堤線佈置

依照舊案原計劃基隆河之士林、社子段左岸全為土堤，長約四、二〇〇公尺。右岸除士林市區段為混凝土防洪牆計一、二三六公尺外，餘為土堤，共長一、八三六公尺。新案則截彎取直，儘量避免折除房屋，並使河道有適當之彎度，以順應現有上下游河段。左岸堤防長約二、六五〇公尺，右岸堤防長約三、〇〇〇公尺均為土堤。兩岸堤距平均三五〇公尺，中間開挖一平均深五公尺，寬一五〇公尺之新河道。將基隆河原河道自劍潭而下至雙溪滙流附近截斷，使成一人工湖，可兼作調節排水及遊樂之用。並可利用廢土填築舊河道獲得新生地約八公頃。

(2) 水理計算

計劃流量仍依據治本計劃所定者為準則，基隆河在雙溪滙入口以下之計劃流量為每秒二、七〇〇立方公尺，中山橋為每秒二、四〇〇立方公尺，淡水河與基隆河合流點為每秒一一、〇〇〇立方公尺，當淡水河計劃洪峰來臨時，在合流點之水位，恒高於基隆河計劃流量該點之洪峰水位，故基隆河改道段之水位，完全受淡水河洪峰水位之控制。計算基隆河水位時，必需由合流點之淡水河計劃洪峰水位為準，然後依基隆河計劃流量推算基隆河洪水位，依據「標準逐步推算法」計算結果，新案水位較舊案平均低三十公分左右。鐵路橋下游舊案為六・八七公尺，新案為六・五〇公尺。中山橋下游舊案為六・九七公尺，新案為六・六二公尺。

(3) 工程設計

新舊兩案就水流速度與衝擊力而言，無甚差異，故堤防斷面設計相同。新案士林堤防，因需兩處橫越基隆河，必需設置截流工，一方面截斷水流，一方面作為堤防基礎，應具有不透水與堅實雙重效果；故採用填拋角石，中間加打不透水排樁，以求施工簡便而經濟。新案除增加截流工外，尚需開挖三公里之新河道。兩岸堤距，經過三種不同寬度計算結果，發現對水位之影響變化甚微；因該河道水位係受淡水河迴水所控制，而其本身之流量之影響不大，故採用平均三五〇公尺之適中寬度。河道斷面，經參照基隆河河道現況及水理計算結果，採用複式斷面，中間為一平均寬一五〇公尺，深五公尺之深槽，槽底寬一二〇公尺，兩側各留七五公尺寬之淺槽。深槽居中為維持平常水流之需，淺槽供宣洩洪水之用。

(4) 泥沙問題

新舊兩案河段，均在潮汐影響範圍之內，且受淡水河洪水倒灌之影響，故沖淤均受兩者之影響而起變化。尤以關渡拓寬及淡水河築堤後，河道沖淤之現況，可能大有改變，其對滙合處之影響可能較大，但對上游河段及之影響較小。且因兩河流向不同，流速不等，含沙量迥異；故滙流點之沖淤問題應較嚴重而複雜。因目前之資料貧乏，無法據以分析。惟就淡水河上游不遠處之番子溝與淡水河滙合現況而論，不無可資借鏡之處。番子溝流量雖小，但淡水河滙流處河況相當安定，而預計新河口與淡水河滙合處沖淤問題不致過於嚴重。

基隆河上游含沙量之多寡，直接影響比較河段之沉淤，由於實測資料不足，難以估算上游含沙量之多寡，因此在懸浮泥沙量之估計僅以計算其相對量，推移泥沙量。因基隆河自中游以下，河床組料為極細泥沙，坡度平緩；因之其量極微，故差異不大。並為比較起見，亦假定推移質均以河床構成，計算其輸沙量

之差異，以推估其冲淤可能。非粘泥沙量採用愛因斯坦簡化公式，粘滯泥沙則採用日人佐藤清一所演算之理論經驗公式，其係數因係同一河流，故視為一不變之常數，以資比較。新舊兩案河況之比較情形及計算結果如次：

基隆河改道段舊案懸浮泥沙輸送能力計算表

$Q=2400$ cms

$Qs=i\binom{B}{O}H^3IdB$

$Z=\Sigma H^3IdB=\Sigma\frac{A^3}{B}I$

站	(1) A	(2) A^3	(3) I	(4) (2)×(3)	(5) B	(6) (4)/(5)	(7) $\Sigma\frac{A^3}{B}I$	(8) 備註
基河 009	1,768	3,125,824	0.000062	193.8011	220	0.88091		上式係佐藤清一氏懸浮質輸
	442	195,364	0.000062	12.1126	80	0.15140		沙量公式
	805	648,025	0.000062	40.1776	160	0.25111	1.2884	式中
基河 010	1,388	1,926,544	0.000116	223.4791	200	1.1173	1.6650	Qs：懸浮質輸沙量
	1,108	1,227,664	0.000116	142.4090	260	0.5477		N：係數，同無長期之懸浮含
基河 010	1,273	1,620,529	0.000108	175.0171	170	1.0304	1.4600	沙量紀錄，所求得之值相
	892	795,664	0.000108	85.9317	200	0.4296		差頗鉅（S6.6～383.9）無
中正橋下	2,560	6,553,600	0.000067	439.0912	400	1.0977	1.0977	法推算出確值。
中正橋上	2,576	6,635,776	0.000065	433.9798	400	1.0849	1.0849	H：水深
士林橋下	1,977	3,908,529	0.000132	515.9258	350	1.4740	1.4740	I：水面坡降
士林橋上	1,988	3,952,144	0.000130	513.7787	350	1.4679	1.4679	A：流水斷面
基河 013	1,088	1,183,744	0.000198	234.3813	140	1.6741	1.9347	B：河寬
	585	342,225	0.000198	67.7606	260	0.2606		
基河 015	1,580	2,496,400	0.000160	399.4240	230	1.7366	1.7366	
鐵路橋下	1,297	1,682,209	0.000170	285.9755	147	1.9454	1.9454	
鐵路橋上	1,306	1,705,636	0.000166	283.1356	147	1.9260	1.9260	
中山橋下	1,141	1,301,881	0.000160	208.3010	102	2.0421	2.0421	
中山橋上	1,172	1,373,584	0.000146	200.5433	102	1.9661	1.9661	

基隆河改道段新舊業懸浮泥沙輸送能力計算表

$Q=2400$ cms
$Qs=\int\left(\frac{B}{O}\right)H^3IdB$
$Z=\Sigma H^3IdB=\Sigma\frac{A^3}{B}I$

站	(1) A	(2) A^3	(3) I	(4) (2)×(3)	(5) B	(6) (4)/(5)	(7) $\Sigma\frac{A^3}{B}I$	(8) 備註
009	1,768	3,125,824	0.000062	193.8011	220	0.88091		上式係依藤清一氏懸浮質輸沙
	442	195,364	0.000062	12.1126	80	0.15140		量公式，
	805	648,025	0.000062	40.1776	160	0.25111	1.28342	式中，
F—F	1,302	1,695,204	0.0000735	124.5975	150.5	0.8278	1.1136	Qs：懸浮質輸沙量
	985	970,225	0.0000735	71.3115	249.5	0.2858		N：係數，因無長期之懸浮
E—E	1,292	1,669,264	0.0000789	131.7049	150.0	0.8780	1.1475	含沙量紀錄，所求得之
	867	751,689	0.0000789	59.3083	220.0	0.2695		值相差甚(56.6～383.9)
D—D	1,310	1,716,100	0.0001162	199.4108	158.8	1.2557	1.3945	鉅無法推算出確值
	478	228,484	0.0001162	26.5498	191.2	0.1388		H：水深
C—C	1,255	1,575,025	0.0001046	164.7476	151.8	1.0852	1.3202	I：水面坡降
	633	400,689	0.0001046	41.9121	178.3	0.2350		A：流水斷面
B—B	1,268	1,607,824	0.0001090	175.2528	152.4	1.1499	1.3531	B：河寬
	559	312,481	0.0001090	34.0604	167.5	0.2032		
A—A	1,265	1,600,225	0.0001078	172.5043	150.6	1.1454	1.3558	
	540	291,600	0.0001078	31.4345	149.4	0.2104		
基河 015	1,256	1,577,536	0.0001853	292.3174	176.0	1.6608	1.7161	
	121	14,641	0.0001853	2.7130	49.0	0.0553		
鐵路橋下	1,243	1,545,049	0.0001940	299.7395	147.0	2.0390	2.0390	
鐵路橋上	1,253	1,570,009	0.0001890	296.7317	147.0	2.0185	2.0185	
中山橋下	1,105	1,221,025	0.0001780	217.3452	102.0	2.1308	2.1308	
中山橋上	1,138	1,295,044	0.0001620	209.7971	102.0	2.0568	2.0568	

基隆河改道段新舊業推移質輸砂量計算表

	站	K	S	A (m^2)	QB m^3/Sec	QB T/Sec
舊	基河 009	17,958	0.000062	3,015	3.3563	6.4441
	基河 010	〃	0.000116	2,496	5.1984	9.9809
	基河 011	〃	0.000108	2,165	4.1980	8.0602
	中正橋下	〃	0.000067	2,560	3.0796	5.9128
	中正橋上	〃	0.000065	2,576	3.0062	5.7719
	士林橋下	〃	0.000132	1,977	4.6854	8.9960
	士林橋上	〃	0.000130	1,988	4.6401	8.9090
	基河 013	〃	0.000198	1,673	5.9474	11.4190
	基河 015	〃	0.000160	1,580	4.5387	8.7143
新	基河 009	17,958	0.000062	3,015	3.3563	6.4441
	F—F	〃	0.0000735	2,287	3.0180	5.7946
	E—E	〃	0.0000789	2,159	3.0685	5.8723
	D—D	〃	0.0001162	1,788	3.7303	7.1622
	C—C	〃	0.0001046	1,888	3.5459	6.8081
	B—B	〃	0.0001090	1,827	3.5796	6.8652
	A—A	〃	0.0001078	1,805	3.4404	6.6056
	基河 015	〃	0.0001853	1,377	4.5813	8.7961

備註

①簡化愛氏推移質輸沙量公式：

$$QB=qB\cdot B=\frac{1}{3010}\cdot T/d^{\frac{1.5}{50}}\cdot B$$

$$=\frac{1}{3010}\cdot\frac{rRS}{d^{\frac{1.5}{50}}}=\frac{r}{3010\cdot d^{\frac{1.5}{50}}}\ S\cdot A$$

式中：

QB流水斷面推移質輸砂量（m_3/sec）

qb：單位寬度推移質輸砂量（m^3/sec/m）

d：推移質粒徑（mm）

B：河寬（m）

A：流水斷面積（m^2）

S：水面坡降

T：曳引力（Kg/m^2）

r：水之單位體積重量（1000/kg/m^3）

若 $d_{50}=0.07$mm（大直）

$$K=\frac{r}{3010\,b^{\frac{1.5}{50}}}=17,958$$

② Q=2,400 cms

從上表可知新舊兩案之差別如下：㈠在推移泥沙方面，差異極微，平均差數尚不及十分之一；㈡在中山橋處之懸浮輸沙能量極近；㈢在接近共同斷面〇〇九處之懸浮輸沙能量新案較舊案約小三分之一；㈣河槽自鐵路橋以下之懸浮輸沙能量之遞減率新案較舊案略大。以此推論新舊兩案在中山橋之冲淤情形無顯著之差異，河槽之淤積新案較舊案略減。

2.費用估算

新舊兩案因工程佈置不同，所需總工程費用亦有差別。除工程結構物費用由水利局核算外，其餘用地，拆遷補償等費用分由臺北市政府及陽明山管理局詳細調查核估，費用比較如次：

新舊案工程費用比較表

項目	新案（千元）	舊案（千元）
堤防工程	一一〇、四八〇	六六、七七八
附合工程	三〇、七〇〇	二七、五〇〇
堤防用地	（二三四、九九二千方公尺）三三、九三〇	（二一五、四〇〇千方公尺）二八、八一五
堤外土地	（七五七、三〇〇千方公尺）四五、六六四	（六七九、六四〇千方公尺）八〇、七三八
拆遷補償	二二、五〇〇	一〇七、〇〇〇
總計	二三三、二七五	三一〇、八三一

新舊兩案之深槽與堤防問土地，如全予徵購，其費用已如前述。惟舊案中之該等土地，原係洪水時之行水地帶，雖其行水區界尚未經政府劃定公告，然在尋常洪水位時，均遭浸淹，則係事實。將來堤防完成後，該土地在不種植高莖作物之原則下，仍可作適當之耕作，如不予徵購，僅作地上物之酌情補償，約可節省經費八千萬元。因其面積甚大，所有權人可能起而阻撓，引起糾紛。如予以補償，則又開本省防洪工程施行先例，對今後防洪工程之實施，恐有不利之影響。

房屋拆遷問題，舊案中共需拆遷房屋六一八棟，校舍十一間，及工廠十五家，大規模工廠包括義堂樺膠廠、士林紙廠、振業化工廠等多家。如此衆多之房廠，在短期內難能覓妥大片土地可予安置，更無法令其適時遷讓。而廠方及工人停工之補償等，更屬不易解決。新案僅需拆遷房屋二九九棟及小工廠兩家。困難問題雖有，但較舊案易於解決。

3.結　論

新舊兩案在技術及經濟上比較結果，獲得結論如下：

(1) 技術方面

項目	舊案	新案	備考
中山橋水位	較高	略低	水工模型試驗結果與上項比較情況相同
河道趨勢	順應迴迂現狀	較順直	
河床斷面	複式斷面深槽偏右	複式斷面深槽居中	
平均流速	淺槽 0.69 M/sec　深槽 1.33 M/sec	淺槽 0.7 M/sec　深槽 1.53 M/sec	
堤防構造	混凝土防洪牆及土堤	土堤	
堤防出水高	1.5——2.0 M	1.7——2.0 M	與舊案可能無大差異
泥沙問題	改道及堤防建造後現況可能略有改變		

堤防護坡工	帶磚護坡
施工技術	用一般工法困難較少
特殊佈置	需用重機械困難較多
無	1.封閉基隆河 2.留置人工湖及沖洗水門

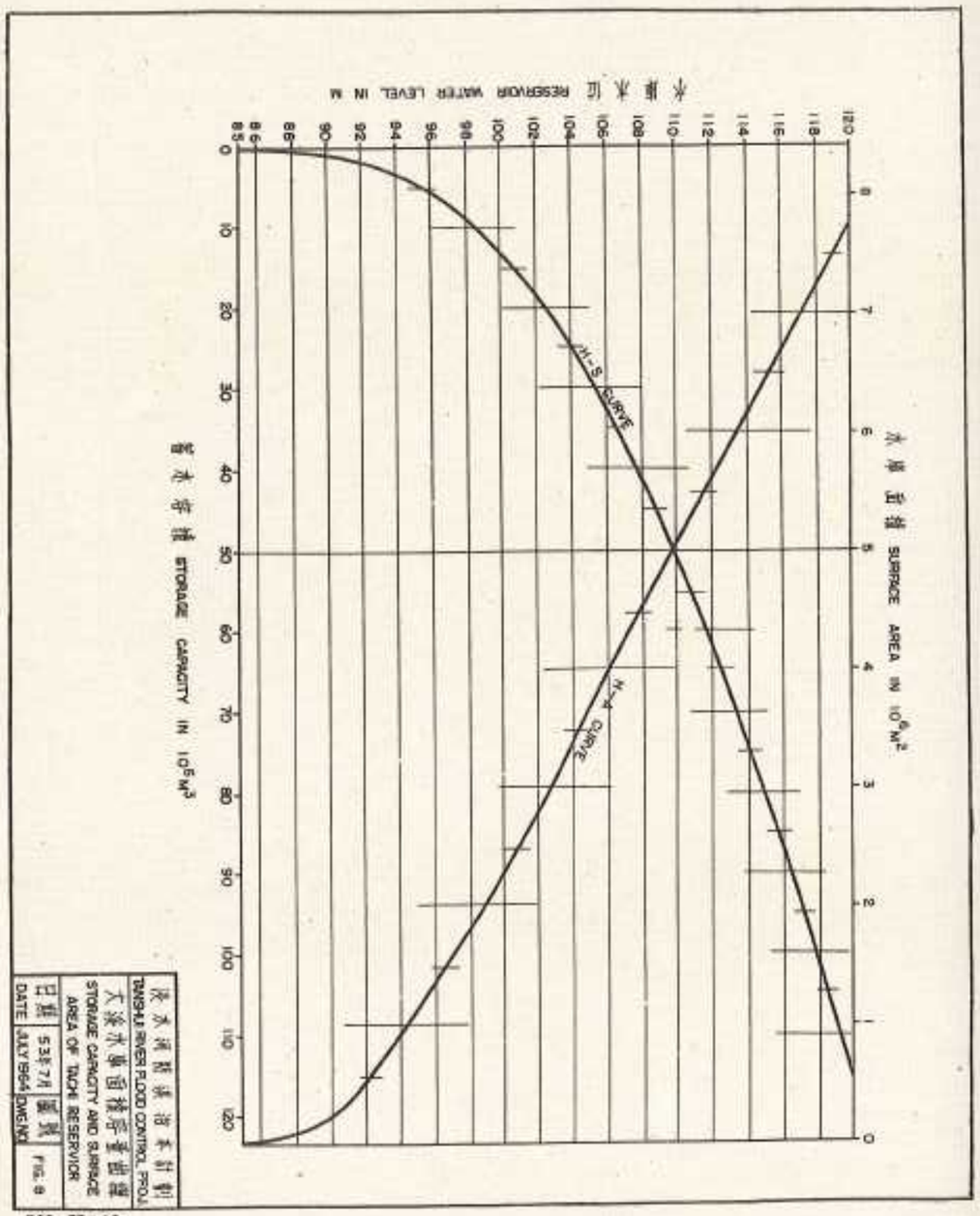
(2) 費用方面：

項目 / 案別	舊案(元)	新案(元)	備註
工程費	七六、七六八、〇〇〇	一一〇、四八〇、〇〇〇	
堤防用地費	二四、一四八、〇〇〇	一七、八二八、〇〇〇	
深槽開挖用地費	——	一五、四六八、〇〇〇	新案新開河道部份按征購計算
深槽與堤防開土地補償費	四、九六一、〇〇〇	一六、五四〇、〇〇〇	
房屋拆遷補償費	一〇七、〇〇〇、〇〇〇	二二、五〇〇、〇〇〇	
配合工程費	二七、五〇〇、〇〇〇	三〇、七〇〇、〇〇〇	
合計	二三〇、三八七、〇八〇	二一三、五一六、〇〇〇	
新生地收入	無	一二、一五五、〇〇〇	新生地須俟填土沉實後始可出售，故收入與支出不能相抵

二、大漢溪攔洪與疏洪方案之比較研究

(一) 緣由

第一期實施方案中有疏洪攔洪比較研究一項，按治本計劃丙案堰子川疏洪新河道計劃，係將大漢溪改道，經由新開闢之堰子川新河道於關渡滙入淡水河。初步估計需用地一萬四千餘公頃，拆遷工廠住宅十三



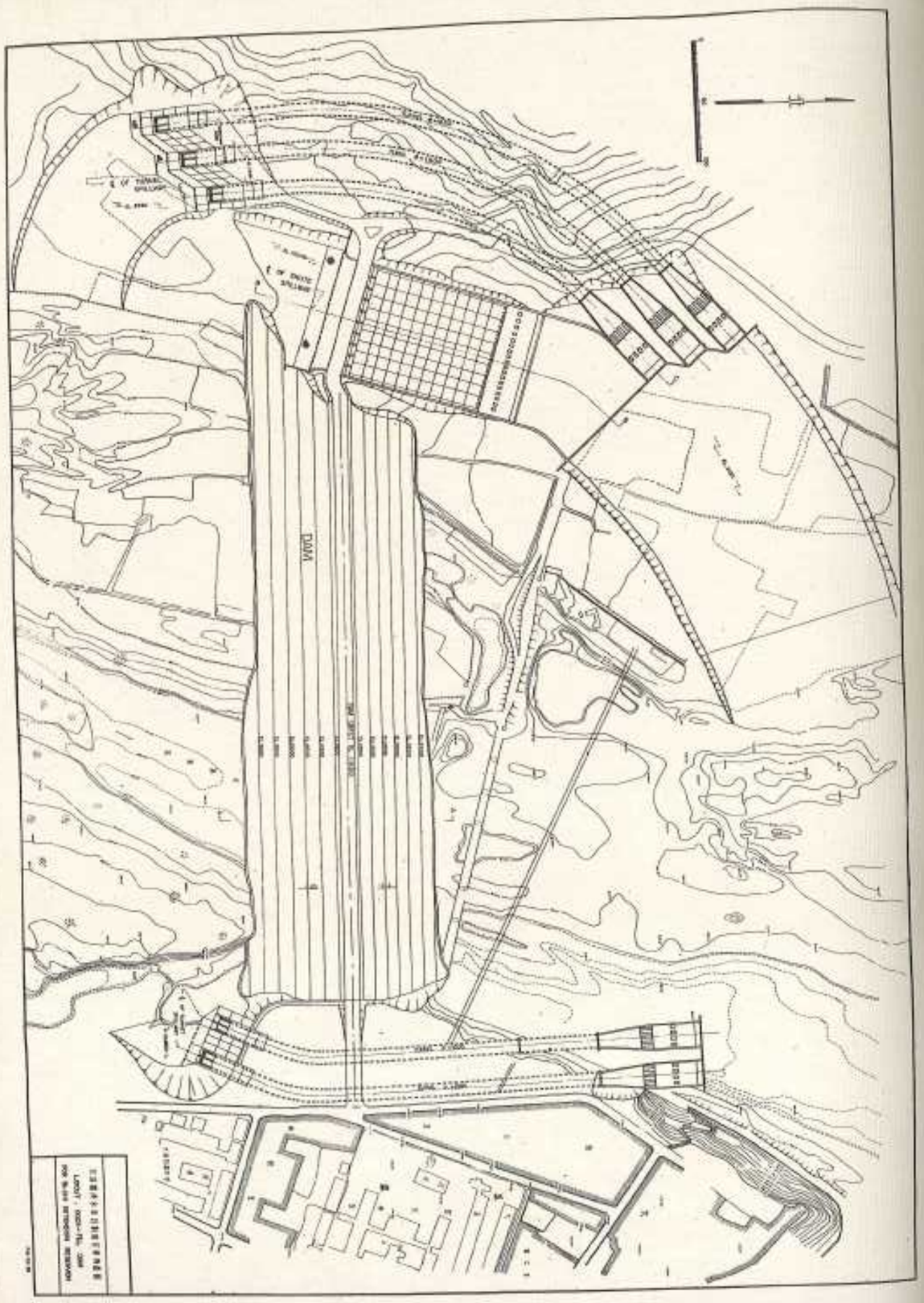
萬平方公尺，更需改進公路，新建橋樑及其他公共設施，及遷移人口二萬餘人。其補償新遷及安置等工作，自為非易；加以費用浩大，故有在上游建築攔洪水庫之議。本案要旨為如在大漢溪上游興建攔洪水庫能否整個或部份替代堰于川新河道，應就經濟價值及防洪效果兩方面，作比較研究，依照院令規定，應於五十三年九月底以前辦結果報院核定。

(二) 辦理經過

1. 壩址之選定

大漢溪上游可建壩之地點有高義、榮華、及洞口三處，但前二者限於地形，後者地質不佳，均不宜建築高壩。縱使建造水庫，其容量亦甚小，僅能供攔截淤沙以延長石門水庫壽命。對下游防洪則效果甚微，無濟於事。惟石門水庫下游大溪地方，尚可建庫攔洪，若與石門水庫聯合運用，有助於中等洪水洪峯之降低。

計劃攔洪水庫位於大溪，在石門壩下游十公里，河床平均標高八十五公尺。右岸為大溪臺地，標高一一三公尺，左岸突出，其高地頂標高一一五公尺，河寬至此縮窄為四五〇公尺，上游河谷有如袋形以迄石門，地形利於興建水庫，水庫容積可建六七、五〇〇、〇〇〇立方公尺。其水位、面積與容積之關係，根據一萬分之一地形圖量得如附圖。



2.地質鑽探與壩形之選定

大溪壩址地質屬於第三紀晚期砂岩及頁岩，相當風化，質地鬆脆，前後兩次鑽探結果大致相同。河床砂礫堆積層深六至一二·五四公尺。基礎岩盤大致在標高七〇至七五公尺間，據根抗壓變形試驗結果，耐壓應力宜在三〇公噸平方公尺以下。地層走向與壩軸幾近正交，滲漏可能性極大，而砂岩頁岩又不易灌漿處理。

關於壩形，據壩址鑽探顯示，不宜興建混凝土重力壩，如採土石壩而埋設排洪管，亦恐影響壩身安全。曾先後研究比較之壩型四種：

(1)堡壩 (Buttressed Dam)

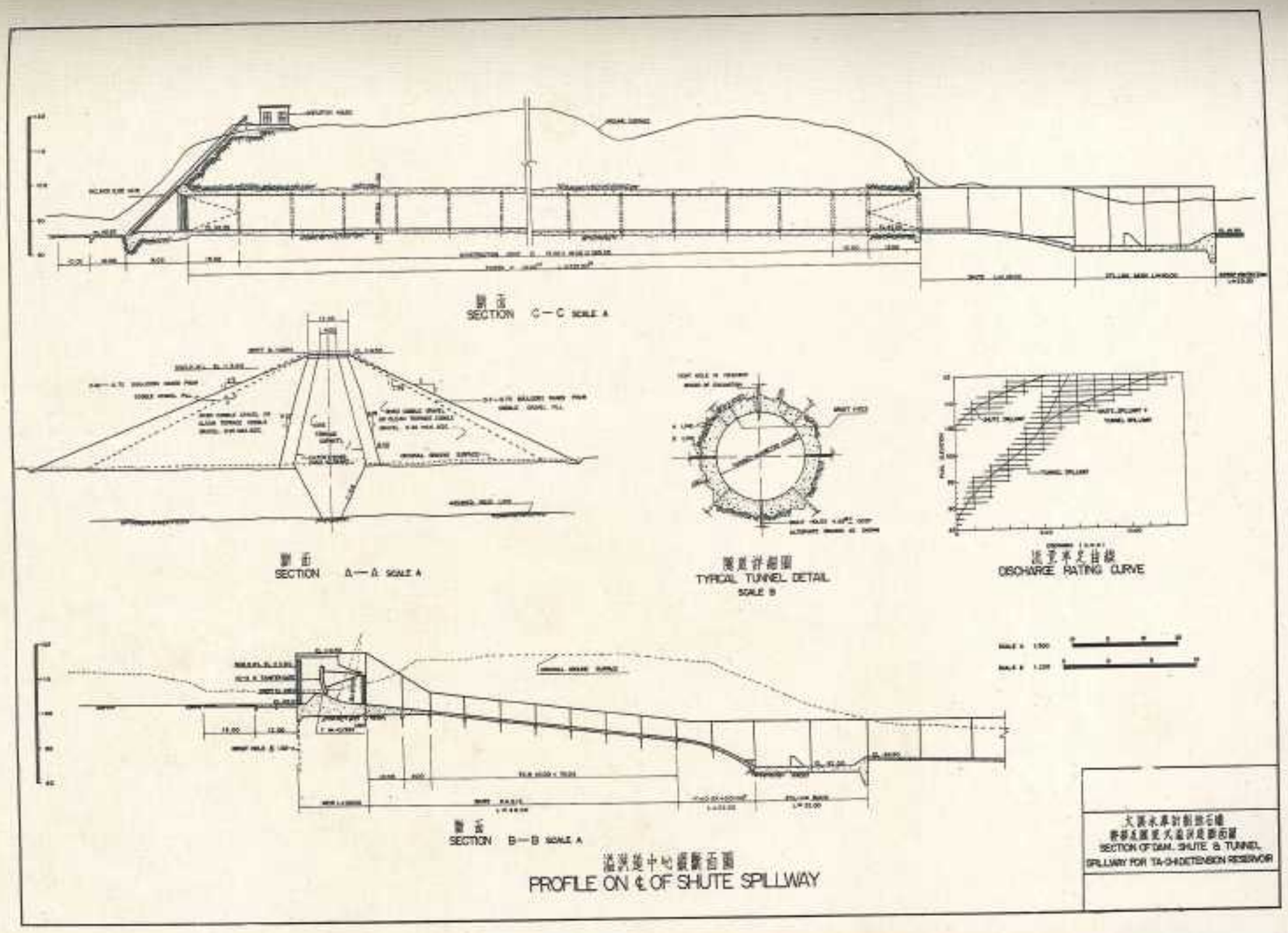
(2)堡壩及土壩混合型 (Earth and Battressed Dam.)

(3)堆石壩 (Rock-Fill Dam)

(4)空體重力壩 (Hollow Gravity Dam)

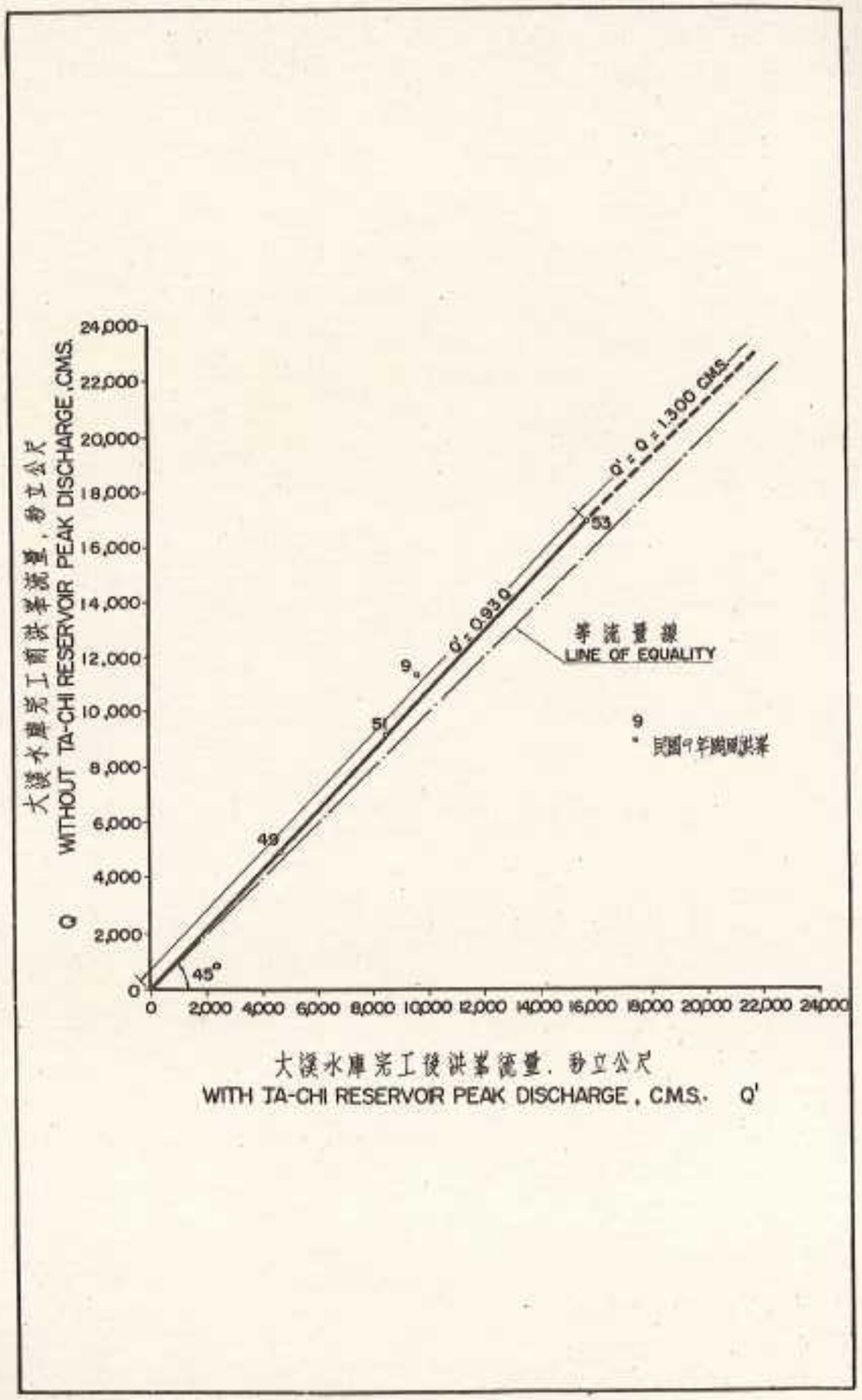
堡壩及空體重力壩，因地質鑽探及就地抗壓變形試驗結果均不適宜。而混合壩型成本高昂，故不作詳細之比較研究。而大溪附近河床土石料蘊藏極豐，堆石壩基礎耐壓應力可以降低，並於兩端岸內鑿隧道，以為排洪，其安全度可以增加。故擬建造堆石壩。

計劃壩長六一〇公尺，高三一公尺，斷面中以壩地不透水土料填築壩心，頂寬五公尺，上下游均以一比〇·二五坡逕漸加厚，至河床面後，以一比〇·五坡開挖壩基並填築壩心至岩盤為止。壩心上下游設水平厚四公尺之濾層。其外為堆石層外殼，上游坡為一比一·七五，下游為一比二，壩面置拋石層保護，上游坡為一比二·五，下游為一比二，滿水標高一一三公尺，壩頂標高一一六·五公尺。排洪隧道五孔，三



斷面
SECTION C—C SCALE A
斷面
SECTION A—A SCALE A
隧道詳細圖
TYPICAL TUNNEL DETAIL
SCALE B
流量率定曲線
DISCHARGE RATING CURVE
斷面
SECTION B—B SCALE A
溢洪道中心縱斷面圖
PROFILE ON ℄ OF SHUTE SPILLWAY
大溪水庫計劃拱石壩
SECTION OF DAM, SHUTE & TUNNEL
SPILLWAY FOR TA-CHI DETENSION RESERVOIR

孔位於左岸，二孔位於右岸，孔徑十公尺，進口底標高八六．五公尺，出口底標高八三．五公尺。排洪道全開時，流量為一〇、三四〇秒立方公尺；另於左岸突出臺地鞍部設溢流排洪道，堰頂標高一〇五公尺，寬八〇公尺，置長寬均為八公尺之弧形閘門十座，詳如附圖



3. 攔洪效用

臺北橋在大漢溪與新店溪合流點之下游，估算臺北橋洪峯時，需考慮兩溪洪水流達時間，及局部流入水量等因素。由暴雨分析，利用單位流量歷線，及估計大溪至臺北橋洪水流達時間；計算大溪水庫對臺北橋洪峯流量減低情形結果如下：

雨量日期	各門洪峯同時流下時		各門洪峯不同時		洪峯流量減低情形		
年月日	流量（秒立公尺）	水位（公尺）	流量（秒立公尺）	水位（公尺）	流量（秒立公尺）	水位（公尺）	洪峯流量相差時間（小時）
49－8－1	4,890	3.90	4,620	3.80	270	0.10	1
51－9－5	8,190	5.10	8,520	4.95	670	0.15	0
51－9－11	17,000	7.15	15,670	6.80	1,330	0.35	0
9－9－4	11,410	5.93	9,650	5.43	1,760	0.50	3

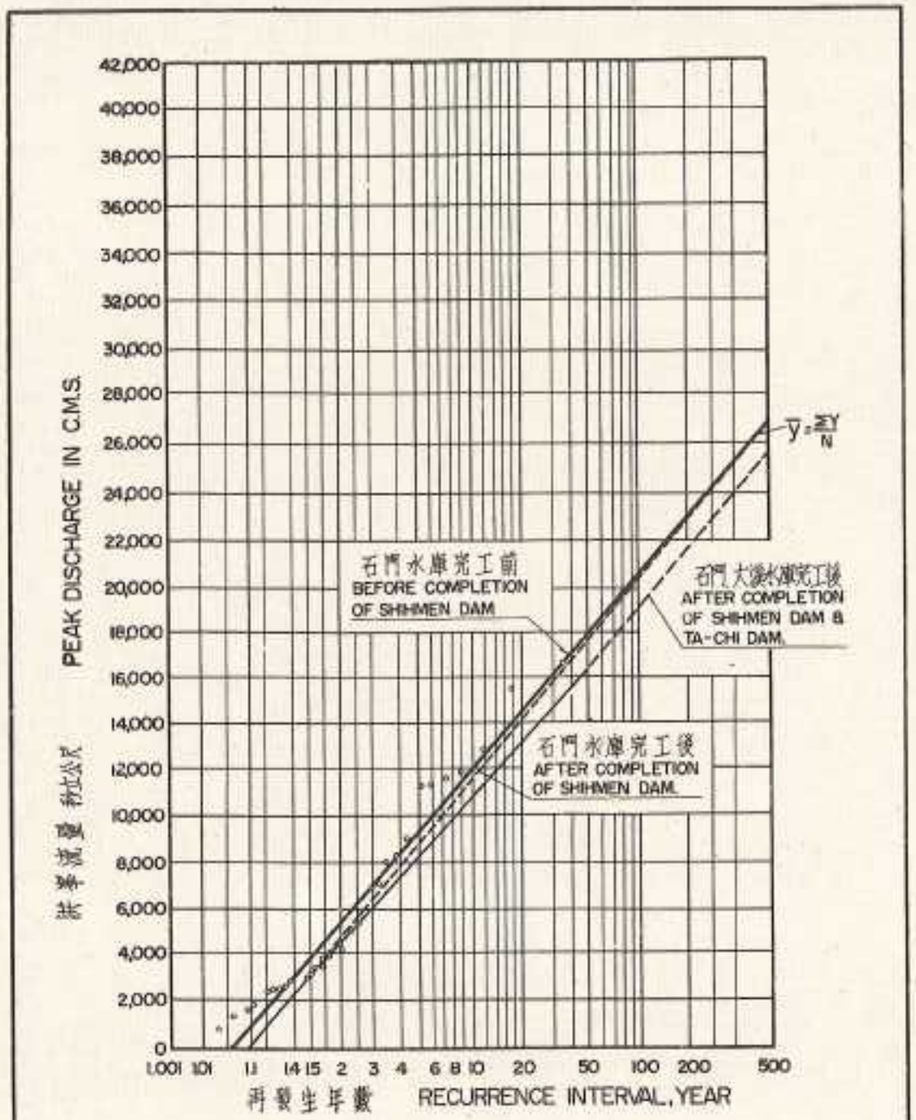
更大之洪水，大溪水庫減洪作用，由其溢流設備論，幾係持一常數，變化不多，因無記錄以資演算，暫定如下式：

$$Q_{大溪洪峯}\text{下游}=Q_{大溪洪峯}\text{上游}-1{,}300$$

臺北大橋在水庫完工前後流量之關係如圖。臺北橋之洪峯流量及水位均可降低，惟較小之洪水因溢洪道佈置及不用閘門控制，並無任何變化，其變更後之年洪峯流量及水位頻率曲線如圖。

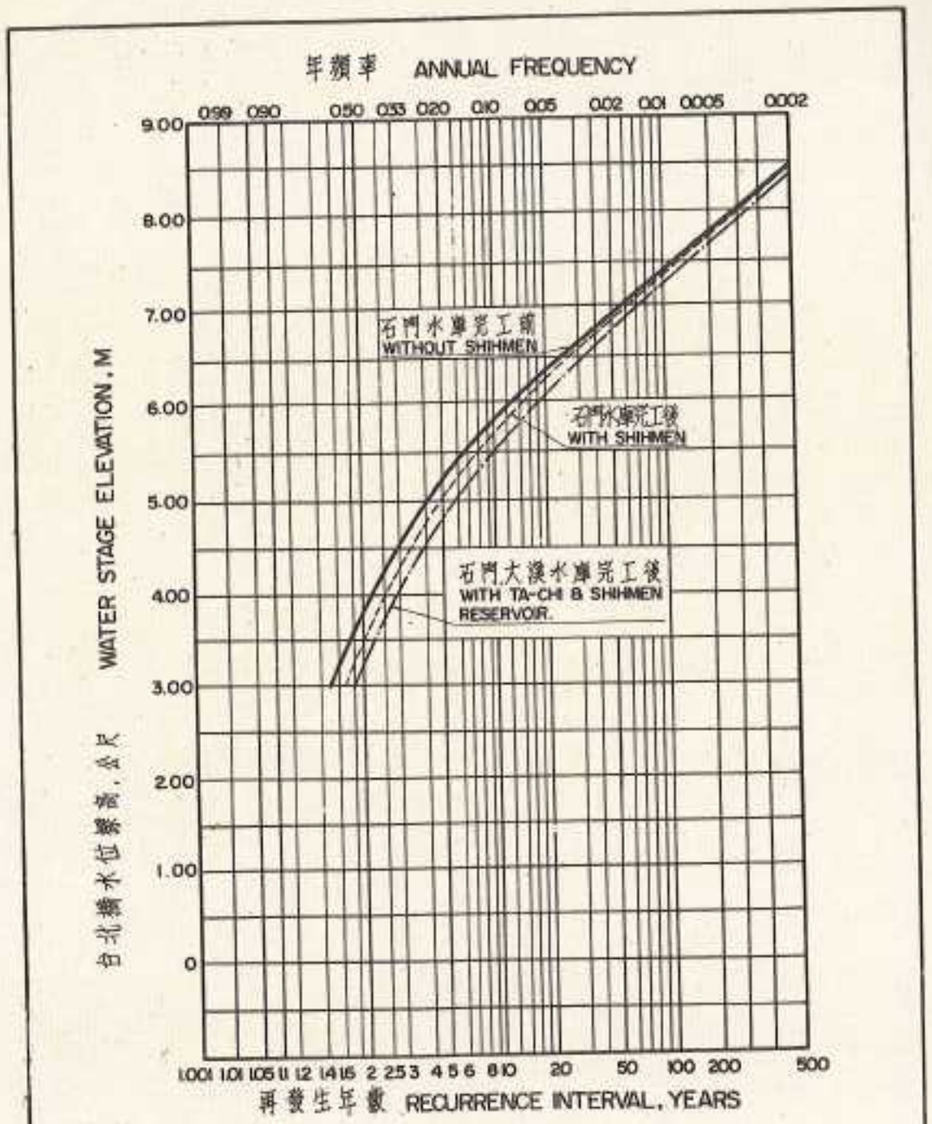
4. 丙案計劃佈置之變更

如大溪水庫建造後，對原計劃基隆河段變動甚微。其餘各段堤距及河槽型式均仍舊，惟水位各有出入



再發生年數	年洪峯流量 秒立公尺		
	石門完工前	石門完工後	石門大溪完工後
500	26,852	26,852	25,600
200	23,224	23,124	21,800
100	20,804	20,604	19,300
50	17,982	17,782	16,500
20	14,756	14,456	13,400
10	11,934	11,434	10,600
5	9,515	8,915	8,300
2	5,080	4,380	4,100

台北橋年洪峯流量頻率曲線
ANNUAL PEAK DISCHARGE FREQUENCY CURVES FOR TAIPEI BRIDGE STATION TAN-SHUI RIVER (TOTAL INFLOW)



再發生年數	洪峯水位 公尺		
	石門水庫完工前	石門水庫完工後	石門大漢水庫完工後
500			
200			
100	7.30	7.25	7.20
50	6.90	6.85	6.75
20	6.34	6.28	6.05
10	5.75	5.65	5.40
5	5.20	5.03	4.90
2	3.71	3.40	3.25

淡水河台北鐵年洪峯水位頻率（民國52年狀況）
ANNUAL PEAK STAGE FREQUENCY CURVES FOR TAIPEI BRIDGE STATION TAN-SHUI RIVER

，臺北橋下流量由九千增至一萬一千秒立方公尺，新莊至江子翠原大漢溪河槽仍予維持，加築兩岸堤防，堤距五〇〇公尺，河槽不予浚深。大漢溪流量由九千五百秒立方公尺減為八千秒立方公尺，滙三峽河後為九千秒方立公尺。如仍與新店溪合流，則臺北橋下之洪峯流量辦為一五、二二〇立方公尺。故疏洪道仍屬需要，但其流量可由改道計劃之一二、九〇〇秒立方公尺，減低為四、三〇〇秒立方公尺，新莊江子翠間計劃流量為四、七〇〇秒立方公尺。疏洪道堤距擬為三五〇公尺，低水槽寬一〇〇公尺，以備較小水流與平時排水之宣洩，坡降與新河槽相似。疏洪道首置漫溢堤一段長五五〇公尺，堤頂較一般低二．五公尺。

5. 工程費估計

配合攔洪水庫之下游堤防系統中，基隆河堤防系統，山溪治理，排水系統與房屋改善遷建等項，均無何變化，故不列入比較，其餘費用如下：

案別	總工程費(千元)	年費用(千元)
(1)配合堤子川新河道案	二、八三四、五八四	二〇一、二五五
(2)配合堆石壩攔洪水庫案	三、〇八九、九八〇	二一九、三八九
(2)減(1)	二五五、三九六	一八、一三四

新河道及配合攔洪水庫兩案之需用土地與遷建房屋數量如下

項目	配合新河道計劃	配合攔洪水庫及疏洪道計劃
需用土地（公頃）	一、四七一、一〇	一、三六八、八〇
遷建房屋（平方公尺）	一二七、四三〇	一四〇、八一七

㈢結　論

1.由上述各項分析，如擴洪水庫不能全部代替塭子川新河道，但可減少疏分之流量，塭子川可改為疏洪道。疏分量僅為改道計劃流量三分之一，此段河寬可由七五〇公尺減為三五〇公尺。惟需增加新莊至江子翠間五公里餘河槽及堤防，故用地面積僅減少一〇二公頃，遷建面積反而增加一萬餘平方公尺。工程費用增加二億五千餘萬元。

2.大漢水庫容量不大，運用演算結果，對巨大之洪水所能減少之洪峯甚微，計劃洪水之堤防高度降低有限。惟對於中等洪水之攔滯作用較著，故如下游堤防系統不能在短期內實現，為減少發生頻繁之中等洪水災害損失，本水庫尚有考慮之價值。

3.塭子川新河道如改為疏洪道，分洪問題殊值考慮。河道比降在疏洪道上游由峻陡急驟變為平緩，洪水時大量砂石隨流下行，淤澱若不平均，兩槽流量分配，自難如預期，疏洪道分水控制結構，無論其為閘為堰，皆有為流木讓石撞擊損壞或阻塞之可能，在強風暴雨洪流之下，搶修匪易，此為選擇兩案主要原因之一，今仍存在。

4.以建築費言，採用新河道計劃案，較配合水庫案為廉，管理維護亦較易，但新河道下游淤積，仍屬難於避免，應續行研究如何減至最少程度。

三、塭子川疏洪道工程用地測量調查

臺北地區防洪治本計劃採用丙案，以開闢塭子川疏洪道為主要工程，頗名思義其目的為引導大漢（大料崁）溪之洪水自疏洪道經關渡直接入海，不使其經由臺北橋，以免與新店溪、基隆河之洪流滙合而成災害。由於擬開闢之塭子川河道範圍廣濶，牽涉人民權益至鉅，故在治本計劃第一期實施方案中，除尚需對水理演算作進一步研究比較外，自應對本工程全部用地資料先作較翔實之調查，以供制訂決策之參考。

㈠工作經過

本案工程用地測量調查工作，經本會於民國五十三年四月間多次邀請有關機關商討，決議委請省地政局，即依照疏洪道規劃範圍作初步之概估，其範圍如圖表：

塭子川疏洪道經過鄉鎮	臺北縣板橋鎮、新莊鎮、泰山鄉、五股鄉、蘆州鄉
塭子川疏洪道全長	十二公里
塭子川寬度	七五〇公尺提防距離七〇〇公尺提防二邊各為廿五公尺
塭子川用地面積	九〇五．四二五二公頃
塭子川深水道寬度	二〇〇公尺

地政局於五月下旬奉省府正式令示，應於六月底完成初步調查估價資料後，隨即積極準備，並於六月一日開始工作，但因時間短促，無法從容辦理。且工程計劃區內工廠住宅星佈，非單純農業區，故在工作

執行上所遇之困難，遠較辦理一般用地手續更為艱鉅。

㈠塭子川疏洪道為大規模之防洪治本工程用地，範圍廣濶牽涉受影響農戶衆多，地上農作物及菓樹種類繁雜，房屋類型不一，其工作之繁複，不言可喻。

㈡臺北地區防洪治本工程，位於臺北縣境內者，如三重堤防、三重路堤、關渡拓寬，其有關工程用地手續，正在此同一時間趕辦，臺北縣政府已派出大部份人員負擔是項工作，該局又正在集中全力辦理實施都市平均地權工作，致塭子川疏洪道用地之測量調查在人員調配上發生莫大困難。

上述困難情形，在開始之初，端緒紛繁，經盡力一一予以克服，不意天不作美，在開始初期六月上、中旬，又遇陰雨連綿，調查工作人員，常須於降雨時在室內整理表籍，一遇有放晴之片刻，即努力爭取時間趕辦調查工作，且當地農民對塭子川疏洪工程不表歡迎，調查工作常遭阻碍，調查人員又須予以善加勸說，工作進度亦受影響至大，現全部初步調查估價工作賴各有關機關密切配合，與臺北縣政府通力合作，幸得如期辦理完成。

茲將工作進度動用人員情形列表如次：

工作項目	工作內容	起訖時間	全部工作天數	動用人員 總計	省級人員	縣級人員	鄉鎮級人員及其他人員	總工作天數
總計			一一四	二六二	八〇	七〇	一一二	四、三三三
測量	外業工作	53 5 29—53 6 7	一〇	一五	一五	—	—	一五〇
	內業工作	35 6 8—53 6 17	一〇	二〇	二〇	—	—	二〇〇
調查	建築物調查	53 6 5—53 6 30	二六	四四	三	八	三三	一、一四四
	土地所有權人使用人農作物及地質調查	53 5 29—53 6 30	三三	五六	一四	一八	二四	一、八四八
整理	資料整理	53 6 20—53 6 30	一一	七八	一四	三二	三二	五一六
統計	成果統計	53 7 1—53 7 30	二四	四九	一四	一二	二三	八二五

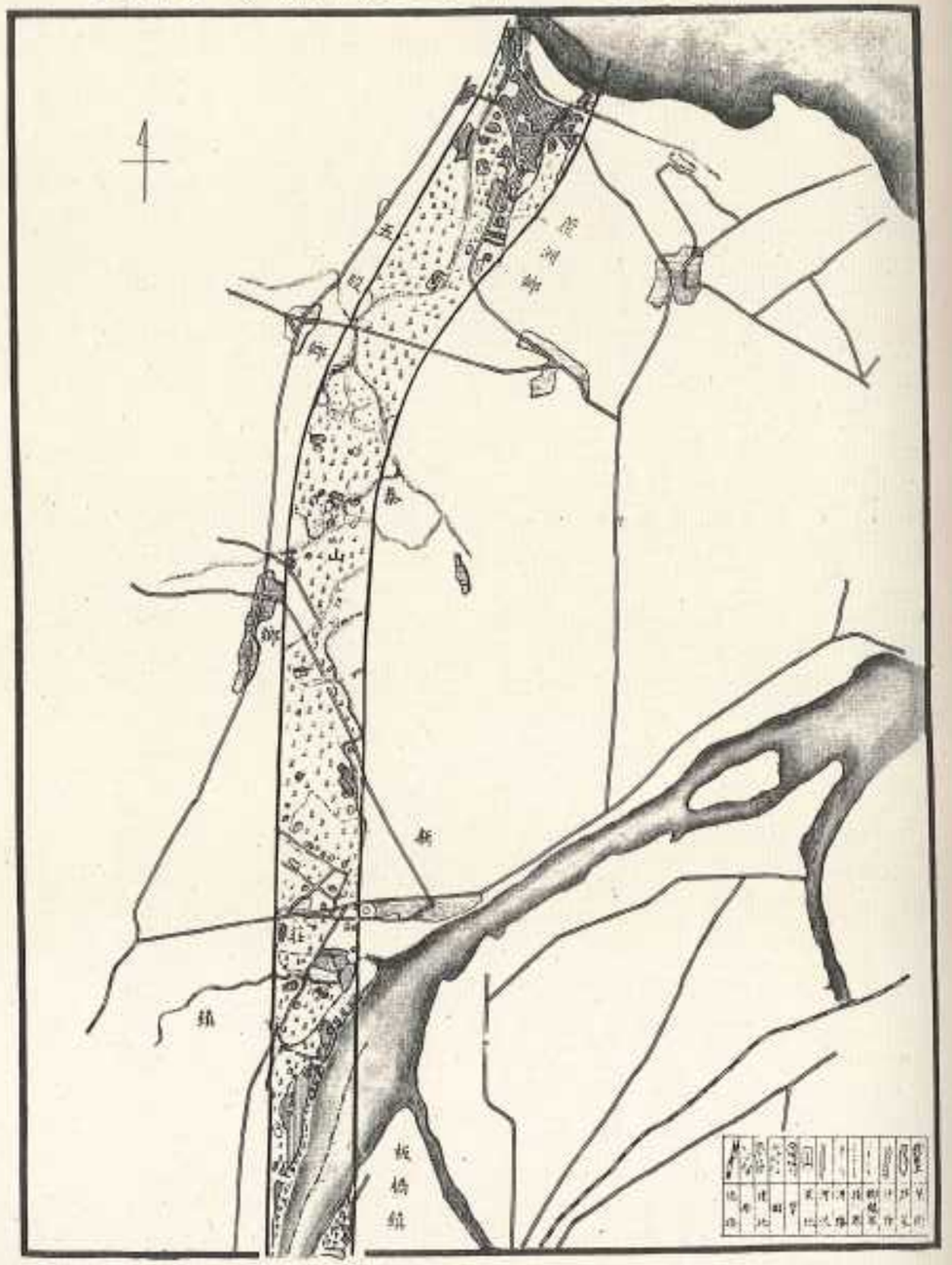
（二）成果分析

1.用地面積

塭子川疏洪道用地總面積為九〇五•四二五二公頃，其中未登錄地面積一七〇•六六〇〇公頃，已登錄地面積七三四•七六五二公頃，總筆數為三、九五四筆，茲將已登錄地分鄉鎮統計如次：

項目＼鄉鎮別	總計	五股鄉	板橋鎮	泰山鄉	蘆州鄉	新莊鎮
筆數	三、九五四	一、二五六	三〇五	一・〇七五	一七五	一、一四三
面積（公頃）	七三四・七六五二	二九九・七五〇六	一五・四〇六一	一七四・八八一六	二六・九八一五	二一七・七四五四

堰子川疏洪道工程用地使用情形分佈圖



五十三年七月調查

已登錄地分地目別統計面積列表如下：

地目別	筆數	面積（公頃）
合計	三、九五四	七三四・七六五二
田	三、三九三	五七三・八二二八
旱	七六四	九八・四一一八
建	三二五	三八・〇九一八
原	四四	三・一八九一
水	五二	九・二三八五
溝	一五	一・五八三八
道	三〇二	八・四三五八
墓	一五	〇・四〇七二
線	一二	〇・二一三九
祠	一	〇・〇三五九

竹	二〇
池	一

未登錄地多屬河川、道路、廢溝等，茲將分鄉鎮面積列表如下：

鄉鎮別	總計	五股鄉	板橋鎮	泰山鄉	蘆州鄉	新莊鎮
面積	一七〇·六六〇〇	五六·三七〇〇	三七·五二〇〇	四·五一〇〇	一四·五二〇〇	五七·七四〇〇

2. 土地權利調查

甲、土地使用人情形

土地使用人總戶數為一、六六〇戶，土地使用人之耕地或建地全部被劃入工程用地範圍內者為六三二戶，其詳細情形列表如次：

二八戶，部份土地被劃入工程用地範圍內者為六三二戶，其詳細情形列表如次：

A. 全部土地被劃入工程用地範圍內之使用農戶及耕地面積：

耕(建)地分組	劃入工程用地範圍內土地面積(公頃)	劃入工程用地範圍內戶數
〇·五公頃以下	一一二·七三〇八	七〇三
〇·五公頃—一公頃	一三五·〇三二一	一九二

一公頃—一・五公頃	一一二・五三五三		九三
一・五公頃以上	七六・〇九〇一		四〇
合計			一、〇一八

B. 部份土地被劃入之使用農戶耕地建地面積：

工程用地範圍外耕(建)地分組	工程用地範圍內耕(建)地分組	面積(公頃) 範圍外	面積(公頃) 範圍內	戶數
〇・五公頃以下	〇・五公頃以下	五一・二〇四八	六〇・〇三八六	二八三
〃	〇・五公頃—一公頃	一二・七八二八	四六・五七九三	六七
〃	一公頃—一・五公頃	五・七二六九	四〇・五〇二四	三七
〃	一・五公頃以上	四・〇三七二	三七・一六五五	一九
合計				四〇六
・五公頃—一公頃	〇・五公頃以下	七〇・七一〇九	二〇・六九〇三	九一
〃	〇・五公頃—一公頃	二四・一七〇〇	二二・〇六七八	三二
〃	一公頃—一・五公頃	六・七四二二	九・九五一一	九
〃	一公頃以上	一・四一五六	二・七一八八	二
合計				一三四
一公頃—一・五公頃	〇・五公頃以下	三八・〇〇七五	五・八三〇七	三一
〃	〇・五公頃—一公頃	一四・〇一三五	八・二一〇九	一一
〃	一公頃—一・五公頃	四・七七六九	五・四一二二	四
〃	一・五公頃以上	一・二五六三	一・五三二六	一
合計				四七
一・五公頃以上	〇・五公頃以下	六六・八九八一	四・五七六六	三〇
〃	〇・五公頃—一公頃	一五・三一五七	五・九一三三	九
〃	一公頃—一・五公頃	五・五七六三	三・七二四二	三
〃	一・五公頃以上	八・五一七二	六・一八五五	二

合計					四五
總計					六三二

由上項二表分析，塭子川工程地征用後，在區外無耕地之農民一、〇二八戶，及區外耕地在〇•五公頃以下之農民四〇六戶，合計一、四三四戶，應優先獲得妥善之安置。其他區外耕地面積在〇•五公頃以上之二二六戶，尚可依靠剩餘之耕地以維持生活，似可酌量實際情形予以另行分配耕地，或輔導轉業以安定其生活。

乙、土地所有權人

塭子川疏洪道工程用地之所有權人戶數為一、四六一戶，自耕或自住土地所有權人一、二八七戶，出租土地所有權人一七四戶，凡土地所有權人自任耕作者，或「部份土地出租」，「部份土地自耕」者，均列入土地使用戶內計算。至純以耕地出租至即為地主，此等地主於該項土地被征收時，政府可予以地價補償，因其非直接耕作者未依賴耕地為生，故不發生安置及輔導就業問題。

3. 地上物

甲、農作物

A. 水稻：

種植面積：五二八•七六四八公頃

每公頃單價：約二四、〇〇〇元（依耕地生產量而異）

總補償費：一三、一〇九、二二五•二六元

B. 蔬菜：

一般蔬菜：八六•一三八五公頃

高莖蔬菜類：一二、二一八株

總補償額：三、六〇五、九三七•八〇元

C. 果樹類：

總株數：一一八、六五二株

每株平均單價：約八〇元（依種類別樹齡而異）

總補償額：九、五九七、二一六•〇八元

D. 花類：

草花：二•六一三六公頃

花木：一一〇、三一二株

行道花木：四三、七九三公尺

總補償額：一、一五三、三三四•六四元

以上各項補償費總計：二七、四六五、七一三•七八元

上項農作物補償，係由臺北縣政府地政、農業人員依據農作物估價標準估定者。

乙、建築物

A. 一般住戶住宅：一、一二五棟

	棟數	建坪	現值	每坪平均單價
a.類別				
磚造類：五七八棟	一六、一九六坪	一三、八三九、〇二七元	八五四・四七元	
木造類：一九四棟	三、七〇四坪	二、八四五、〇九九元	七六八・一一元	
竹　造：一八三棟	三、五四〇坪	二、〇二八、二九八・七〇元	五七二・九六元	
混合造：一七〇棟	二、六一〇坪	二、一一九、一六一元	八一一・九三元	
b.主建築物面積合計：二六、〇五〇坪（延建坪）				
c.房屋現值合計：二〇、八三一、五八五・七〇元				
d.附屬建物金額：六九三、〇八六・一〇元				
e.住戶遷移費：五三七、五〇〇・〇〇元				
f.補償金額合計：二二、〇六二、一七一・八〇元				
B.工廠：二四家				
a.主建築物面積：一二、八二九・六二坪（延建坪）				
b.房屋現值：二二、九四三、一〇八・一〇元（每坪平均一、七八五元）				
c.搬遷費：二八、七五一、一六〇・六〇元				
d.補償金額：五一、六九四、二六八・七〇元				
C.學校：三所				
a.主建物面積：六一七・七九坪（延建坪）				
b.房屋現值：八三一、三〇七・八〇元（每坪平均一、三四六元）				
c.附屬建築物金額：一八、六九六・〇〇元				
d.補償金額合計：八五〇、〇〇三・八〇元				
C.機關：二所				
a.主建物面積：一三〇・九四坪（延建坪）				
b.房屋現值：一四八、〇九九・八〇元（每坪平均一、一三一元）				
c.補償金額：一四八、〇九九・七〇元				
D.總計：				
a.主建物面積：三九、六二八・一九坪（延建坪）（依據實地建物情況繪圖估定建坪數）				
b.房屋及附屬建物現值：四五、四六五、八八三・四〇元（依據建物新造價格扣除折舊數而得）				
c.工廠搬遷費：二八、七五一、一六〇・六〇元				
d.住戶行李傢俱搬遷移費：五三七、五〇〇・〇〇元（每戶以五〇〇元計算）				
e.補償金額合計：七四、七五四、五四四・〇〇元				

上列各項補償係由臺北縣府建設人員依據建物查估標準、折舊標準估定。

4.補　償　費

甲、地價補償：

A.依照鄉鎮長委求價格計算：四二六、六四一、七五八・九五元。

B.依照一般買賣平均市價計算：二二六、四〇三、八八〇・〇〇元。

乙、建築物補償：七四、七五四、五四四・〇〇元（包括工廠遷移費及住戶搬遷費在內）

丙、農作物補償：二七、四六五、七一三、七八元

各項補償費總計：

A. 依據鄉鎮長委求地價價格總計：五二八、八六二、〇一六、七三元。

B. 依據一般買賣平均市價總計：三二八、六二四、一八七、七八元。

㈢堤子川疏道縮減寬度三種方案有關用地資料分析

七月十日本會舉行工作簡報時，奉　主席指示：為節省用地面積及工程費用起見，可再辦堤子川疏洪道寬度縮少為「六五〇公尺」、「五五〇公尺」、「三〇〇公尺」等三種方案，以作比較研究之參考，當即由水利局遵照　主席指示各種方案之寬度計算座標，並請地政局依據七五〇公尺原有調查資料就圖面作業辦理估計，其初步估計資料分析如次：

1. 用地面積

以原計劃（七五〇公尺）用地總面積方案為一百分列表比較分析如下：

項目	七五〇公尺		六五〇公尺		五五〇公尺		三〇〇公尺	
	面積（公頃）	百分比	面積（公頃）	百分比	面積（公頃）	百分比	面積（公頃）	百分比
總計	九四五・四三	一〇〇・〇〇	七七三・三七二	八二・四二	六六三・〇九八九	七〇・二四	三四九・二六四	三七・〇七
五股鄉板橋鎮	三五九・二〇六	一〇〇・〇〇	二六三・三五三	七三・二四	二四〇・六九〇五	六六・八三	一三二・二九五	三六・八八
泰山鄉福州鄉	一二九・二六一	一〇〇・〇〇	一五六・七三五八	一二一・一八八	一三四・二三四八	一〇四・一八八	六九・三一六	五三・八八
蘆州鄉新莊鎮	四一・八〇二四	一〇〇・〇〇	三〇・四九一四	七三・〇九	二〇・二九八	四八・八七	一〇・九三〇	二五・一三
新莊鎮	三七五・四八五四	一〇〇・〇〇	三三七・三五九	八二・八六	一九二・三四五七	五一・二六	一〇八・一五七四	二八・八八

已登錄地用地面積比較

項目	總計	五股鄉	板橋鎮	泰山鄉	蘆州鄉	新莊鎮
筆數	二、九三四	一、三五六	三〇五	一、〇四五	一二四	一、一四三
面積（公頃）	七三四・六三三	二九九・七四五六	一七四・四〇六二	一七四・八八一六	三六・九八五	二二七・三四四二

已登録地目別面積比較

尺分〇〇三			尺分〇〇五五			尺分〇〇五六			尺
百分比	面積（分坪）	筆数	百分比	面積（分坪）	筆数	百分比	面積（分坪）	筆数	百分比
四・三四	三四四・九四〇	一・四九	四〇・〇九	四〇・〇九	一〇・三四	四・四四	六四三・四五一	四〇	一〇〇・〇〇
四・〇六	一・四四	一七	四・四四	一四・四五一	一七	四・四四	一九・四三四	一四四	一〇〇・〇〇
四・四六	四・四四六	一四	四・四六	四〇・四四八	一四	四・四六	四〇・四四八	一四四	一〇〇・〇〇
四・四九	四・四四九	一四	四・四九	四〇・四四九	一四	四・四九	四〇・四四九	一四四	一〇〇・〇〇
四・五一	一・四五一	一九	四・五一	四・五一	一九	四・五一	四・五一	一九	一〇〇・〇〇
四・五四	一・四五四	一七	四・五四	四・五四	一七	四・五四	四・五四	一七	一〇〇・〇〇
四・五九	四・四五九	一四	四・五九	四・五九	一四	四・五九	四・五九	一四	一〇〇・〇〇
四・六一	一・四六一	一九	四・六一	四・六一	一九	四・六一	四・六一	一九	一〇〇・〇〇
四・六四	一・四六四	一七	四・六四	四・六四	一七	四・六四	四・六四	一七	一〇〇・〇〇
四・六九	四・四六九	一四	四・六九	四・六九	一四	四・六九	四・六九	一四	一〇〇・〇〇
四・七一	一・四七一	一九	四・七一	四・七一	一九	四・七一	四・七一	一九	一〇〇・〇〇
四・七四	一・四七四	一七	四・七四	四・七四	一七	四・七四	四・七四	一七	一〇〇・〇〇
四・七九	四・四七九	一四	四・七九	四・七九	一四	四・七九	四・七九	一四	一〇〇・〇〇
四・八一	一・四八一	一九	四・八一	四・八一	一九	四・八一	四・八一	一九	一〇〇・〇〇
四・八四	一・四八四	一七	四・八四	四・八四	一七	四・八四	四・八四	一七	一〇〇・〇〇
四・八九	四・四八九	一四	四・八九	四・八九	一四	四・八九	四・八九	一四	一〇〇・〇〇
四・九一	一・四九一	一九	四・九一	四・九一	一九	四・九一	四・九一	一九	一〇〇・〇〇
四・九四	一・四九四	一七	四・九四	四・九四	一七	四・九四	四・九四	一七	一〇〇・〇〇
四・九九	四・四九九	一四	四・九九	四・九九	一四	四・九九	四・九九	一四	一〇〇・〇〇
五・〇一	一・五〇一	一九	五・〇一	五・〇一	一九	五・〇一	五・〇一	一九	一〇〇・〇〇
五・〇四	一・五〇四	一七	五・〇四	五・〇四	一七	五・〇四	五・〇四	一七	一〇〇・〇〇
五・〇九	五・〇四九	一四	五・〇九	五・〇九	一四	五・〇九	五・〇九	一四	一〇〇・〇〇
五・一一	一・五一一	一九	五・一一	五・一一	一九	五・一一	五・一一	一九	一〇〇・〇〇
五・一四	一・五一四	一七	五・一四	五・一四	一七	五・一四	五・一四	一七	一〇〇・〇〇
五・一九	五・一四九	一四	五・一九	五・一九	一四	五・一九	五・一九	一四	一〇〇・〇〇
五・二一	一・五二一	一九	五・二一	五・二一	一九	五・二一	五・二一	一九	一〇〇・〇〇
五・二四	一・五二四	一七	五・二四	五・二四	一七	五・二四	五・二四	一七	一〇〇・〇〇
五・二九	五・二四九	一四	五・二九	五・二九	一四	五・二九	五・二九	一四	一〇〇・〇〇
五・三一	一・五三一	一九	五・三一	五・三一	一九	五・三一	五・三一	一九	一〇〇・〇〇
五・三四	一・五三四	一七	五・三四	五・三四	一七	五・三四	五・三四	一七	一〇〇・〇〇
五・三九	五・三四九	一四	五・三九	五・三九	一四	五・三九	五・三九	一四	一〇〇・〇〇
五・四一	一・五四一	一九	五・四一	五・四一	一九	五・四一	五・四一	一九	一〇〇・〇〇
五・四四	一・五四四	一七	五・四四	五・四四	一七	五・四四	五・四四	一七	一〇〇・〇〇
五・四九	五・四四九	一四	五・四九	五・四九	一四	五・四九	五・四九	一四	一〇〇・〇〇
五・五一	一・五五一	一九	五・五一	五・五一	一九	五・五一	五・五一	一九	一〇〇・〇〇
五・五四	一・五五四	一七	五・五四	五・五四	一七	五・五四	五・五四	一七	一〇〇・〇〇
五・五九	五・五四九	一四	五・五九	五・五九	一四	五・五九	五・五九	一四	一〇〇・〇〇
五・六一	一・五六一	一九	五・六一	五・六一	一九	五・六一	五・六一	一九	一〇〇・〇〇
五・六四	一・五六四	一七	五・六四	五・六四	一七	五・六四	五・六四	一七	一〇〇・〇〇
五・六九	五・六四九	一四	五・六九	五・六九	一四	五・六九	五・六九	一四	一〇〇・〇〇
五・七一	一・五七一	一九	五・七一	五・七一	一九	五・七一	五・七一	一九	一〇〇・〇〇
五・七四	一・五七四	一七	五・七四	五・七四	一七	五・七四	五・七四	一七	一〇〇・〇〇
五・七九	五・七四九	一四	五・七九	五・七九	一四	五・七九	五・七九	一四	一〇〇・〇〇
五・八一	一・五八一	一九	五・八一	五・八一	一九	五・八一	五・八一	一九	一〇〇・〇〇
五・八四	一・五八四	一七	五・八四	五・八四	一七	五・八四	五・八四	一七	一〇〇・〇〇
五・八九	五・八四九	一四	五・八九	五・八九	一四	五・八九	五・八九	一四	一〇〇・〇〇
五・九一	一・五九一	一九	五・九一	五・九一	一九	五・九一	五・九一	一九	一〇〇・〇〇
五・九四	一・五九四	一七	五・九四	五・九四	一七	五・九四	五・九四	一七	一〇〇・〇〇
五・九九	五・九四九	一四	五・九九	五・九九	一四	五・九九	五・九九	一四	一〇〇・〇〇
六・〇一	一・六〇一	一九	六・〇一	六・〇一	一九	六・〇一	六・〇一	一九	一〇〇・〇〇
六・〇四	一・六〇四	一七	六・〇四	六・〇四	一七	六・〇四	六・〇四	一七	一〇〇・〇〇
六・〇九	六・〇四九	一四	六・〇九	六・〇九	一四	六・〇九	六・〇九	一四	一〇〇・〇〇
六・一一	一・六一一	一九	六・一一	六・一一	一九	六・一一	六・一一	一九	一〇〇・〇〇
六・一四	一・六一四	一七	六・一四	六・一四	一七	六・一四	六・一四	一七	一〇〇・〇〇
六・一九	六・一四九	一四	六・一九	六・一九	一四	六・一九	六・一九	一四	一〇〇・〇〇
六・二一	一・六二一	一九	六・二一	六・二一	一九	六・二一	六・二一	一九	一〇〇・〇〇
六・二四	一・六二四	一七	六・二四	六・二四	一七	六・二四	六・二四	一七	一〇〇・〇〇
六・二九	六・二四九	一四	六・二九	六・二九	一四	六・二九	六・二九	一四	一〇〇・〇〇
六・三一	一・六三一	一九	六・三一	六・三一	一九	六・三一	六・三一	一九	一〇〇・〇〇
六・三四	一・六三四	一七	六・三四	六・三四	一七	六・三四	六・三四	一七	一〇〇・〇〇
六・三九	六・三四九	一四	六・三九	六・三九	一四	六・三九	六・三九	一四	一〇〇・〇〇
六・四一	一・六四一	一九	六・四一	六・四一	一九	六・四一	六・四一	一九	一〇〇・〇〇
六・四四	一・六四四	一七	六・四四	六・四四	一七	六・四四	六・四四	一七	一〇〇・〇〇
六・四九	六・四四九	一四	六・四九	六・四九	一四	六・四九	六・四九	一四	一〇〇・〇〇
六・五一	一・六五一	一九	六・五一	六・五一	一九	六・五一	六・五一	一九	一〇〇・〇〇
六・五四	一・六五四	一七	六・五四	六・五四	一七	六・五四	六・五四	一七	一〇〇・〇〇
六・五九	六・五四九	一四	六・五九	六・五九	一四	六・五九	六・五九	一四	一〇〇・〇〇
六・六一	一・六六一	一九	六・六一	六・六一	一九	六・六一	六・六一	一九	一〇〇・〇〇
六・六四	一・六六四	一七	六・六四	六・六四	一七	六・六四	六・六四	一七	一〇〇・〇〇
六・六九	六・六四九	一四	六・六九	六・六九	一四	六・六九	六・六九	一四	一〇〇・〇〇
六・七一	一・六七一	一九	六・七一	六・七一	一九	六・七一	六・七一	一九	一〇〇・〇〇
六・七四	一・六七四	一七	六・七四	六・七四	一七	六・七四	六・七四	一七	一〇〇・〇〇
六・七九	六・七四九	一四	六・七九	六・七九	一四	六・七九	六・七九	一四	一〇〇・〇〇
六・八一	一・六八一	一九	六・八一	六・八一	一九	六・八一	六・八一	一九	一〇〇・〇〇
六・八四	一・六八四	一七	六・八四	六・八四	一七	六・八四	六・八四	一七	一〇〇・〇〇
六・八九	六・八四九	一四	六・八九	六・八九	一四	六・八九	六・八九	一四	一〇〇・〇〇
六・九一	一・六九一	一九	六・九一	六・九一	一九	六・九一	六・九一	一九	一〇〇・〇〇
六・九四	一・六九四	一七	六・九四	六・九四	一七	六・九四	六・九四	一七	一〇〇・〇〇
六・九九	六・九四九	一四	六・九九	六・九九	一四	六・九九	六・九九	一四	一〇〇・〇〇
七・〇一	一・七〇一	一九	七・〇一	七・〇一	一九	七・〇一	七・〇一	一九	一〇〇・〇〇
七・〇四	一・七〇四	一七	七・〇四	七・〇四	一七	七・〇四	七・〇四	一七	一〇〇・〇〇
七・〇九	七・〇四九	一四	七・〇九	七・〇九	一四	七・〇九	七・〇九	一四	一〇〇・〇〇
七・一一	一・七一一	一九	七・一一	七・一一	一九	七・一一	七・一一	一九	一〇〇・〇〇
七・一四	一・七一四	一七	七・一四	七・一四	一七	七・一四	七・一四	一七	一〇〇・〇〇
七・一九	七・一四九	一四	七・一九	七・一九	一四	七・一九	七・一九	一四	一〇〇・〇〇
七・二一	一・七二一	一九	七・二一	七・二一	一九	七・二一	七・二一	一九	一〇〇・〇〇
七・二四	一・七二四	一七	七・二四	七・二四	一七	七・二四	七・二四	一七	一〇〇・〇〇
七・二九	七・二四九	一四	七・二九	七・二九	一四	七・二九	七・二九	一四	一〇〇・〇〇
七・三一	一・七三一	一九	七・三一	七・三一	一九	七・三一	七・三一	一九	一〇〇・〇〇
七・三四	一・七三四	一七	七・三四	七・三四	一七	七・三四	七・三四	一七	一〇〇・〇〇
七・三九	七・三四九	一四	七・三九	七・三九	一四	七・三九	七・三九	一四	一〇〇・〇〇
七・四一	一・七四一	一九	七・四一	七・四一	一九	七・四一	七・四一	一九	一〇〇・〇〇
七・四四	一・七四四	一七	七・四四	七・四四	一七	七・四四	七・四四	一七	一〇〇・〇〇
七・四九	七・四四九	一四	七・四九	七・四九	一四	七・四九	七・四九	一四	一〇〇・〇〇
七・五一	一・七五一	一九	七・五一	七・五一	一九	七・五一	七・五一	一九	一〇〇・〇〇
七・五四	一・七五四	一七	七・五四	七・五四	一七	七・五四	七・五四	一七	一〇〇・〇〇
七・五九	七・五四九	一四	七・五九	七・五九	一四	七・五九	七・五九	一四	一〇〇・〇〇
七・六一	一・七六一	一九	七・六一	七・六一	一九	七・六一	七・六一	一九	一〇〇・〇〇
七・六四	一・七六四	一七	七・六四	七・六四	一七	七・六四	七・六四	一七	一〇〇・〇〇
七・六九	七・六四九	一四	七・六九	七・六九	一四	七・六九	七・六九	一四	一〇〇・〇〇
七・七一	一・七七一	一九	七・七一	七・七一	一九	七・七一	七・七一	一九	一〇〇・〇〇
七・七四	一・七七四	一七	七・七四	七・七四	一七	七・七四	七・七四	一七	一〇〇・〇〇
七・七九	七・七四九	一四	七・七九	七・七九	一四	七・七九	七・七九	一四	一〇〇・〇〇
七・八一	一・七八一	一九	七・八一	七・八一	一九	七・八一	七・八一	一九	一〇〇・〇〇
七・八四	一・七八四	一七	七・八四	七・八四	一七	七・八四	七・八四	一七	一〇〇・〇〇
七・八九	七・八四九	一四	七・八九	七・八九	一四	七・八九	七・八九	一四	一〇〇・〇〇
七・九一	一・七九一	一九	七・九一	七・九一	一九	七・九一	七・九一	一九	一〇〇・〇〇
七・九四	一・七九四	一七	七・九四	七・九四	一七	七・九四	七・九四	一七	一〇〇・〇〇
七・九九	七・九四九	一四	七・九九	七・九九	一四	七・九九	七・九九	一四	一〇〇・〇〇
八・〇一	一・八〇一	一九	八・〇一	八・〇一	一九	八・〇一	八・〇一	一九	一〇〇・〇〇
八・〇四	一・八〇四	一七	八・〇四	八・〇四	一七	八・〇四	八・〇四	一七	一〇〇・〇〇
八・〇九	八・〇四九	一四	八・〇九	八・〇九	一四	八・〇九	八・〇九	一四	一〇〇・〇〇
八・一一	一・八一一	一九	八・一一	八・一一	一九	八・一一	八・一一	一九	一〇〇・〇〇
八・一四	一・八一四	一七	八・一四	八・一四	一七	八・一四	八・一四	一七	一〇〇・〇〇
八・一九	八・一四九	一四	八・一九	八・一九	一四	八・一九	八・一九	一四	一〇〇・〇〇
八・二一	一・八二一	一九	八・二一	八・二一	一九	八・二一	八・二一	一九	一〇〇・〇〇
八・二四	一・八二四	一七	八・二四	八・二四	一七	八・二四	八・二四	一七	一〇〇・〇〇
八・二九	八・二四九	一四	八・二九	八・二九	一四	八・二九	八・二九	一四	一〇〇・〇〇
八・三一	一・八三一	一九	八・三一	八・三一	一九	八・三一	八・三一	一九	一〇〇・〇〇
八・三四	一・八三四	一七	八・三四	八・三四	一七	八・三四	八・三四	一七	一〇〇・〇〇
八・三九	八・三四九	一四	八・三九	八・三九	一四	八・三九	八・三九	一四	一〇〇・〇〇
八・四一	一・八四一	一九	八・四一	八・四一	一九	八・四一	八・四一	一九	一〇〇・〇〇
八・四四	一・八四四	一七	八・四四	八・四四	一七	八・四四	八・四四	一七	一〇〇・〇〇
八・四九	八・四四九	一四	八・四九	八・四九	一四	八・四九	八・四九	一四	一〇〇・〇〇
八・五一	一・八五一	一九	八・五一	八・五一	一九	八・五一	八・五一	一九	一〇〇・〇〇
八・五四	一・八五四	一七	八・五四	八・五四	一七	八・五四	八・五四	一七	一〇〇・〇〇
八・五九	八・五四九	一四	八・五九	八・五九	一四	八・五九	八・五九	一四	一〇〇・〇〇
八・六一	一・八六一	一九	八・六一	八・六一	一九	八・六一	八・六一	一九	一〇〇・〇〇
八・六四	一・八六四	一七	八・六四	八・六四	一七	八・六四	八・六四	一七	一〇〇・〇〇
八・六九	八・六四九	一四	八・六九	八・六九	一四	八・六九	八・六九	一四	一〇〇・〇〇
八・七一	一・八七一	一九	八・七一	八・七一	一九	八・七一	八・七一	一九	一〇〇・〇〇
八・七四	一・八七四	一七	八・七四	八・七四	一七	八・七四	八・七四	一七	一〇〇・〇〇
八・七九	八・七四九	一四	八・七九	八・七九	一四	八・七九	八・七九	一四	一〇〇・〇〇
八・八一	一・八八一	一九	八・八一	八・八一	一九	八・八一	八・八一	一九	一〇〇・〇〇
八・八四	一・八八四	一七	八・八四	八・八四	一七	八・八四	八・八四	一七	一〇〇・〇〇
八・八九	八・八四九	一四	八・八九	八・八九	一四	八・八九	八・八九	一四	一〇〇・〇〇
八・九一	一・八九一	一九	八・九一	八・九一	一九	八・九一	八・九一	一九	一〇〇・〇〇
八・九四	一・八九四	一七	八・九四	八・九四	一七	八・九四	八・九四	一七	一〇〇・〇〇
八・九九	八・九四九	一四	八・九九	八・九九	一四	八・九九	八・九九	一四	一〇〇・〇〇
九・〇一	一・九〇一	一九	九・〇一	九・〇一	一九	九・〇一	九・〇一	一九	一〇〇・〇〇
九・〇四	一・九〇四	一七	九・〇四	九・〇四	一七	九・〇四	九・〇四	一七	一〇〇・〇〇
九・〇九	九・〇四九	一四	九・〇九	九・〇九	一四	九・〇九	九・〇九	一四	一〇〇・〇〇
九・一一	一・九一一	一九	九・一一	九・一一	一九	九・一一	九・一一	一九	一〇〇・〇〇
九・一四	一・九一四	一七	九・一四	九・一四	一七	九・一四	九・一四	一七	一〇〇・〇〇
九・一九	九・一四九	一四	九・一九	九・一九	一四	九・一九	九・一九	一四	一〇〇・〇〇
九・二一	一・九二一	一九	九・二一	九・二一	一九	九・二一	九・二一	一九	一〇〇・〇〇
九・二四	一・九二四	一七	九・二四	九・二四	一七	九・二四	九・二四	一七	一〇〇・〇〇
九・二九	九・二四九	一四	九・二九	九・二九	一四	九・二九	九・二九	一四	一〇〇・〇〇
九・三一	一・九三一	一九	九・三一	九・三一	一九	九・三一	九・三一	一九	一〇〇・〇〇
九・三四	一・九三四	一七	九・三四	九・三四	一七	九・三四	九・三四	一七	一〇〇・〇〇
九・三九	九・三四九	一四	九・三九	九・三九	一四	九・三九	九・三九	一四	一〇〇・〇〇
九・四一	一・九四一	一九	九・四一	九・四一	一九	九・四一	九・四一	一九	一〇〇・〇〇
九・四四	一・九四四	一七	九・四四	九・四四	一七	九・四四	九・四四	一七	一〇〇・〇〇
九・四九	九・四四九	一四	九・四九	九・四九	一四	九・四九	九・四九	一四	一〇〇・〇〇
九・五一	一・九五一	一九	九・五一	九・五一	一九	九・五一	九・五一	一九	一〇〇・〇〇
九・五四	一・九五四	一七	九・五四	九・五四	一七	九・五四	九・五四	一七	一〇〇・〇〇
九・五九	九・五四九	一四	九・五九	九・五九	一四	九・五九	九・五九	一四	一〇〇・〇〇
九・六一	一・九六一	一九	九・六一	九・六一	一九	九・六一	九・六一	一九	一〇〇・〇〇
九・六四	一・九六四	一七	九・六四	九・六四	一七	九・六四	九・六四	一七	一〇〇・〇〇
九・六九	九・六四九	一四	九・六九	九・六九	一四	九・六九	九・六九	一四	一〇〇・〇〇
九・七一	一・九七一	一九	九・七一	九・七一	一九	九・七一	九・七一	一九	一〇〇・〇〇
九・七四	一・九七四	一七	九・七四	九・七四	一七	九・七四	九・七四	一七	一〇〇・〇〇
九・七九	九・七四九	一四	九・七九	九・七九	一四	九・七九	九・七九	一四	一〇〇・〇〇
九・八一	一・九八一	一九	九・八一	九・八一	一九	九・八一	九・八一	一九	一〇〇・〇〇
九・八四	一・九八四	一七	九・八四	九・八四	一七	九・八四	九・八四	一七	一〇〇・〇〇
九・八九	九・八四九	一四	九・八九	九・八九	一四	九・八九	九・八九	一四	一〇〇・〇〇
九・九一	一・九九一	一九	九・九一	九・九一	一九	九・九一	九・九一	一九	一〇〇・〇〇
九・九四	一・九九四	一七	九・九四	九・九四	一七	九・九四	九・九四	一七	一〇〇・〇〇
九・九九	九・九四九	一四	九・九九	九・九九	一四	九・九九	九・九九	一四	一〇〇・〇〇

地目	合計		六五〇分尺		六五〇分尺		五五〇分尺		三〇〇分尺	
度	筆数	面積（分坪）	筆数	百分比	筆数	百分比	筆数	百分比	筆数	百分比
宅地	四一四	一〇三四・九五一	四〇	一〇〇・〇〇	四〇・〇九	四〇・〇九	四・四四	四・四四	四・四四	四・四四
畑	一四	一四・四四	一四	一〇〇・〇〇	一四	一四	一四	一四	一四	一四
原	四四	四四・一八一	四四	一〇〇・〇〇	四〇・四八	四〇・四八	四・五一	四・五一	四・五一	四・五一
建	四三	四三・八八一	四三	一〇〇・〇〇	四四・〇四一	四四・〇四一	四・五四	四・五四	四・五四	四・五四
平	四八	四八・一七	四八	一〇〇・〇〇	四四・八四	四四・八四	四・五九	四・五九	四・五九	四・五九
田	一四	一四・四四	一四	一〇〇・〇〇	一四・四四	一四・四四	一四	一四	一四	一四

項目		新莊鎮	蘆州鄉	泰山鄉	板橋鎮	五股鄉	土城鄉
尺公〇五七	面積（公頃）	四四五・〇	一四一・〇〇	一〇一・〇〇	一〇一・〇〇	四六・〇〇	一四一・〇〇
	百分比	一〇〇・〇〇	一〇〇・〇〇	一〇〇・〇〇	一〇〇・〇〇	一〇〇・〇〇	一〇〇・〇〇

未登錄地面積比較

項目		新莊鎮	蘆州鄉	泰山鄉	板橋鎮	五股鄉	土城鄉
尺公〇五七	面積（公頃）	四四五・〇	一四一・〇〇	一〇一・〇〇	一〇一・〇〇	四六・〇〇	一四一・〇〇
	百分比	一〇〇・〇〇	一〇〇・〇〇	一〇〇・〇〇	一〇〇・〇〇	一〇〇・〇〇	一〇〇・〇〇
尺公〇五六	面積（公頃）	四四〇・〇	一四一・〇〇	一〇一・〇	四六・〇	一四・〇〇	一四一・〇
	百分比	九九・一	一〇〇・〇〇	一〇〇・〇	一〇〇・〇	一〇〇・〇〇	一〇〇・〇
尺公〇五五	面積（公頃）	四四〇・〇	一四一・〇〇	一〇一・〇	四六・〇	一四・〇〇	一四一・〇
	百分比	九九・一	一〇〇・〇〇	一〇〇・〇	一〇〇・〇	一〇〇・〇〇	一〇〇・〇
尺公〇〇三	面積（公頃）	四四〇・〇	一四一・〇〇	一〇一・〇	四六・〇	一四・〇〇	一四一・〇
	百分比	九九・一	一〇〇・〇〇	一〇〇・〇	一〇〇・〇	一〇〇・〇〇	一〇〇・〇

2. 土地權利情形

A. 土地使用人情形

以原七五〇公尺方案土地使用人戶數為一百分別來比較分析之

項目	七五〇公尺		六五〇公尺		五五〇公尺		三〇〇公尺	
	戶數	百分比	戶數	百分比	戶數	百分比	戶數	百分比
土地使用人戶數	二・六六〇	一〇〇・〇〇	二・二九四	七七・九五	一・二三八	六八・五五	六五四	三九・四〇
全部土地到人範圍內	二・〇二八	一〇〇・〇〇	六九五	六七・六一	五九七	五八・〇七	三五四	三四・七一
部份土地到人範圍內	六三二	一〇〇・〇〇	五九九	九四・七八	五四一	八五・六〇	四〇〇	六三・三九

土地使用人土地被征收後，征收用地範圍外使用耕地分組列表比較分析如下：

項目 / 範圍外耕地分組	七五〇公尺 戶數	百分比	六五〇公尺 戶數	百分比	五五〇公尺 戶數	百分比	三〇〇公尺 戶數	百分比
無	一、〇二八	一〇〇·〇〇	六九五	六七·六一	五九七	五八·〇七	二五四	二四·七一
〇·五公頃以下	四〇六	一〇〇·〇〇	四〇一	九八·七七	三五八	八八·一八	二四六	六〇·五九
〇·五公頃—一公頃	一三四	一〇〇·〇〇	一一七	八七·三一	一〇四	七七·六一	九四	七〇·一五
一公頃—一·五公頃	四七	一〇〇·〇〇	四〇	八五·一一	三九	八二·九八	三七	七八·七二
一·五公頃以上	四五	一〇〇·〇〇	四一	九一·一一	四〇	八八·八九	二三	五一·一一
合計	一、六六〇	一〇〇·〇〇	一、二九四	七七·九五	一、一三八	六八·五五	六五四	三九·四〇

B. 土地所有權人情形

以原七五〇公尺土地所有權人戶數為一百分列表比較分析如下：

項目 / 土地所有權人	七五〇公尺 戶數	百分比	六五〇公尺 戶數	百分比	五五〇公尺 戶數	百分比	三〇〇公尺 戶數	百分比
	一、四六一	一〇〇·〇〇	一、三〇八	八九·五三	一、一五九	七九·三三	七一四	四八·八七

C. 各項補償費分析：

堰子川疏洪道工程用地內各項農作物建築物等應補償費用，未因寬度減少而比例減輕，茲列表分析如下：（金額單位：新台幣元）

項目	七五〇公尺	六五〇公尺	五五〇公尺	三〇〇公尺
農作物 水稻	一三、一〇九、三三四·一五	一一、五八五、三四四·四五	一〇、〇三二、八四二·一七	四、七三二、九五〇·八七
農作物 蔬菜	三、六四五、九七〇·〇〇	三、五〇、四三二·六三	二、五八〇、四三二·六三	一、四八三、〇三五·九四
農作物 單樹類	九、五七四、一三六·〇六	九、四四四、七四五·一六	八、〇三三、六五一·四四	四、七三二、三八·三三
農作物 花類	一、一五三、三四四·六四	一、〇八六、〇四五·一八	七四四、二五五·七八	七五七、八五五·四五
農作物 合計	二七、四八五、九七九·〇九	二六、一七七、二三三·五九	二一、八二一、二三三·五九	一一、四八三、九三·九四
農作物 百分比	一〇〇·〇〇	九五·二四	七九·四五	四一·七四

項目	金額	百分比	平均地価
昭和五十年	一、二〇〇、〇一七、四一五	一〇〇・〇〇	一、二〇〇、〇一七、四一五
昭和五十一年	一、一四一、一〇四、〇六六	九四・一五	一、一四一、一〇四、〇六六
昭和五十二年	一、〇八二、一九四、九六八	八九・八四	一、〇八二、一九四、九六八
昭和五十三年	一、〇二四、一〇八、一四四	八五・一二	一、〇二四、一〇八、一四四

E. 各項補償額計比較如下

項目	金額	百分比	各項補償
昭和五十年	四八、四〇一、二〇〇、〇〇〇	一〇〇・〇〇	各項補償
昭和五十一年	四五、七六〇、四〇〇、〇〇〇	九四・五八	
昭和五十二年	四三、六〇〇、八〇〇、〇〇〇	九〇・一〇	
昭和五十三年	四一、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇	八四・七八	

D. 地価指数比較如下

項目	金額	百分比	地価指数	各項補償
昭和五十年	一〇一、一四〇、一四五、七〇〇	一〇〇・〇〇	一〇〇・〇〇	各項補償
昭和五十一年	九七、四四〇、一六四、〇六〇	九六・四四	九六・四四	
昭和五十二年	九二、一四五、〇四四、四〇〇	九一・二四	九一・二四	
昭和五十三年	八九、二四〇、〇四四、〇〇〇	八八・二四	八八・二四	

上述各項補償費用多寡計，係以徵用地部份（包括地價、建築物及建築設備）之補償為準，倘徵用地部份之補償額決定後，其有關地價部份，倘依據鄰近地區之交易實例，或不動產估價師之估價結果，且將來工廠建成，工人生活設施等所需費用亦估計在內，法令規定重新估定，此項估計數字將來勢必增加，且對未來地價之有上下之影響，故在徵用地部份之補償額決定後，其有關地價部份，倘依據鄰近地區之交易實例，或不動產估價師之估價結果，將來如徵用地征收時，仍依照該地區之交易實例，以做準確估計，以減少糾紛為原則。

將來辦理用地之征收時，對用地方面之作業，仍須按照正常業務程序辦理，以資正確。

將來堰子川疏洪道工程實施時，土地被征收後，有關直接影響之農民如何予以妥善安置，尚值慎密研究，茲建議五點如次：

㈠堰子川疏洪道用地面積廣濶，牽涉受影響農戶達一千六百餘戶，此項衆多農戶，其土地於被征收後之遷移安置，更非易事，為解決此項困難，似可在疏洪道七五〇公尺除深水河道二百公尺以外尚餘七分之五土地，分配農戶於非洪時期種植蔬菜等低莖作物，用以解決一部份農民之生活問題。

㈡疏洪道實施開鑿時，在深水河道二百公尺挖出泥土二七、一七二、〇〇〇土方，擬利用該項挖出土方作左列三項土地改良：

1.疏洪道右岸堤防東邊外之原大漢溪河床，因部份已改道，如無再作河床之必要時，似可予以客土改良。

2.疏洪道七五〇公尺內，除深水道二〇〇公尺外之五〇〇公尺，在左右二邊尚有原為非耕地之河床及水溝等可予填土改良，以備非洪時期種植低莖作物之用。

3.堰子川疏洪道在開渡出口與淡水河滙合成三角洲之處，似亦可利用客土改良為耕地使用。

㈢為充分解決本疏洪道被征收土地農民之生活問題，除以上述二項辦法予以考慮實施外，並擬在本地區附近之工業區，設法興辦較大規模之工廠，藉以收容受影響之一部份農民，俾其生活出路更獲得可靠。

㈣疏洪道內受影響工廠計有廿四家，此廿四家工廠為免其因搬遷遠處，使原在工廠就業之工人發生失業問題起見，擬指定搬遷至附近工業區重建工廠，藉利在原工廠附近就業之工人，使於繼續就業，而免發生生活問題。

㈤為減少臺北地區洪水災患及疏洪道發生淤塞起見，對淡水河上游之土地利用，擬由地政局會同有關機關辦理土地利用調查，妥為研擬合理利用改進方針，藉期防洪問題可獲根治良策。

四、治本計劃效益調查

㈠效益調查目的

政府舉辦各項事業，有其各種不同之目的，因此必須有各種不同之分析研究，臺北地區防洪治本計劃，基本上為一項社會目的之公共建設工程，政府於舉辦此類工程之前後，除從事一般社會公共事業概括性受益情況之估算外，並注意地區性之分析研究，亦即除舉辦與防洪工程效益有直接關係之洪災損失調查外，尚須注意工程地區一般人文地理，經濟繁榮及地方發展之研究，以為將來計算受益費之依據，俾能進一步作工程之經濟效益分析，對計劃地區內之各項土地如何進一步作積極性之有效利益，及其與整個社會經濟之影響；甚或對研究其他有關問題時，能提供一項基礎性之參考資料。換言之，本計劃之效益調查，除從社會經濟之觀點，就工程計劃之受益地區研究其分區受益狀況，以為此項計劃評價之參考外；另一目的，即為根據財政學上之受益原則，參照世界各先進國家從事公共建設先例，獲得未來實施計劃時擘配受益費用籌措防洪經費財源之基本計算資料。

㈡效益調查之困難

受益狀況之調查研究，對社會經濟之關係與防洪經費之籌措固極重要，但調查作業為一相當困難之工作，其原因可概分如下：

1. 理論疑難：依據以往洪災事實以計算各項計劃工程之未來效益，在理論方法上尚無實際可行之方法與經驗。

2. 資料貧乏：洪災損失，一部份係間接而無形，甚至根本不可計量。此項資料，本質上即感難於收集，何況以往洪災資料，均非直接調查所得，僅由各級行政單位估計轉報，內容失之籠統，是否準確，仍屬疑問，故應用上頗多限制，尚需報轉推估。

3. 人力時間限制：由於防洪受益估算理論方法上之疑難，與以往資料之缺乏，必須有相當人力與時間，充分調查研究，方克濟事，故短期內甚難完成較為精密之估算。

(三) 調查研究進行經過與方法

臺北地區防洪治本計劃效益調查，如前所述，不但用以研究計劃實施後之效益狀況，同時提供攤配受益費用以籌措經費之基本資料。惟調查工作異常複雜，必須先從原普受災情形着手。為能配合疏濶洪比較研究報告，切望在短期內先行完成初步受益估計，以為工程決策之參考。

五十三年五月間，經本會邀集開會討論決定由水利局負責辦理是項調查研究工作。該局劍及履及，當即展開作業，並將調查研究工作分為兩大階段進行：

第一階段稱為初步調查，由該局淡水河防洪治本計劃工作處負責，就最近數年本區內颱洪災害損失資料，按照一定程序與方法，間接蒐集本區內防洪工程受益情形，並將有關本區內一般社會經濟情況資料加以分析，以為參考。此項工作完成於五十三年九月，並編成「臺北地區防洪治本計劃受益狀況初步估計報告」。

第二階段稱為直接調查，係委託省立中興大學就本計劃區內逕行直接調查，並將調查工作分為兩大類：一為就一般土地概況及葛樂禮颱洪淹水情形全面逕行普查；一為就葛樂禮颱洪損害情形及地上物價值進行百分之一的選樣調查。

第二階段調查之目的，一則用以印證初步估計結果是否正確，二則藉以獲得詳細地區之損失資料，以補初步估計之不足，而為將來課征受益費之客觀標準。此項調查工作開始於五十三年九月，完成於五十四年四月，並經水利局編成「臺北地區防洪治本計劃效益普查統計資料報告」、「臺北地區防洪治本計劃效益選樣調查統計資料報告」、「及臺北地區防洪治本計劃效益調查總報告書」等多種。各項報告書均經本會呈報省府轉呈行政院暨分送各有關機關參考。

由於防洪效益之估算，涉及範圍甚廣，且以上兩階段調查，均依以往洪災損失，推估為本計劃工程之效益，係屬消極性調查。對計劃工程完成後，其主要效益及延伸效益如何，土地利用之發展趨勢如何，整個社會經濟影響如何，均有賴於作更深入之積極性調查分析研究，乃於五十四年九月簽奉　黃主席核准繼續辦理「效益發展調查研究」，並於同年十一月仍委託中興大學主持，用以構成一項完整之防洪工程效益調查研究，作為本計劃工程之真正效益評價，提供徵收受益費之客觀公正條件，瞭解防洪經費籌措之方向。

中興大學主持此項研究計劃時，當即摒除舊觀念之受益地區消極效益，而以工程效益發展為着眼，擬就左列七項專題分別進行調查研究：

台北地區防洪治本工程效益發展調查研究計劃工作項目表

編號	調查研究事項	調查研究基本目的	備註
一	受益區內新生土地經濟價值之調查研究		
1		勘測新生土地面積，研究新生土地利用價值及處理辦法，以提高本工程之效益。	
2	1新生土地範圍之勘測。		
3	2新生土地類別及權屬之調查。		
4	3新生土地利用之規劃。		
5	4新生土地處理辦法之研擬。		
6	5新生土地地價之查估。		
7	6其他有關事項之調查研究。		
二	受益區內土地有效利用之調查研究		
8		調查本工程施工前災害地區土地利用情形，研擬完工後對前項受災土地應如何作有有效之利用以發揮本工程之效益。	
9	1受益區內土地利用之現狀調查。		
10	2無防洪治本計劃土地利用發展之估測。		
11	3防洪治本計劃與大臺北都市計劃配合設計之研擬。		
12	4防洪治本計劃對受益地區土地利用影響及有效利用研究。		
13	5其他有關事項之調查研究。		
三	受益區內各類土地價格變動之調查研究		
14		對受益地區內各類土地之增值，作比較研究，以明瞭本工程完成後，地價增漲情形，藉以估測本工程之效益。	
15	1第一期防洪治本工程施工後受益土地地價變動之比較研究。		
16	2受益地區內各類土地地價變動趨勢之研究。		
17	3其他有關事項之調查研究。		
四	工程用地內建物拆遷及居民移殖之調查研究		
18		調查工程用地內居民之戶數及建物之類型建坪價值，並研擬遷移補償計劃以促進本工程之順利實施。	
19	1調查施工區域內建物類型數量建築面積價值及住戶情況。		
20	2建築物補償標準之研究。		
21	3拆遷戶遷移方案之研擬。		
22	4拆遷戶與國民住宅貸款配合之研擬。		
23	5補償費額之估計。		
24	6其他有關事項之調查研究。		

編號	調查研究事項	調查研究基本目的	備註
五	受益區內人口變動與建設發展之調查研究		
25		研究受益區內近年人口變動與建設發展情形及未來若干年之趨勢，藉以顯示本工程對於人口及建設發展之效益。	
26	1受益區內人口數量與分佈之調查研究。		
27	2受益區內建設發展趨勢之調查研究。		
28	3防洪治本工程設施與人口及建設發展關係之研究。		
29	4其他有關事項之調查研究。		
六	受益區內經濟繁榮與賦稅增加趨勢之調查研究		
30		研究受益區內近年來經濟繁榮與賦稅增加情形，藉以推測未來若干年可能發展趨勢，藉以明瞭本工程在財經方面之效益。	
31	1受益區內經濟繁榮情況及發展趨勢之調查研究。		
32	2受益區內賦稅收入情形及增加趨勢之調查研究。		
33	3防洪治本工程對經濟繁榮與賦稅增加關係之研究。		
34	4其他有關事項之調查研究。		
七	受益區內受益費徵收標準及實施辦法之調查研究研究		
35		防洪治本工程受益費之徵收標準及實施辦法，提供實際可行方案，以利財源之籌措	
36	1徵收受益費之理論與法令依據。		
37	2世界主要國家徵收受益費之概況。		
38	3本省徵收受益費之積弊與檢討。		
39	4本地區受益人民稅課負擔能力之研究。		
40	5受益費徵收對象範圍及標準與計算方法之研擬。		
41	6徵收受益費實施辦法之研擬。		
42	7其他有關事項之調查研究。		
43	8財務收支計劃之研擬。		

效益調查初步所得資料，已分別編撰報告，足以顯示此項工程效益之鉅大，該就其中較為重要項目，作一提要報告，以便參考。

1. 受益地區概況：

(1)防洪治本計劃完成後，全部受益地區，以行政區劃分，計包括臺北縣，臺北市及陽明山管理局三個行政區。臺北縣受益之區域包括三重市、板橋鎮、新莊鎮、永和鎮、新店鎮、景美鎮、中和鄉、木柵鄉、蘆洲鄉、五股鄉、泰山鄉、土城鄉、鶯歌鎮、樹林鎮等十四鄉鎮。臺北市受益之區域，包括中山、雙園、大同、城中、建成、古亭、龍山、延平、松山等九區。陽明山管理局受益之區域，包括北投、士林二鎮。（參見表一）

表一

臺北地區防洪治本計劃效益調查各縣市局區鄉鎮受益土地面積統計表

單位公頃

縣	市	局	區	鄉	鎮	面積	百分比
總計						12,168.5004	100.00
臺北縣			合計			7,971.2412	65.50
			三重		市	1,265.8571	10.41
			板橋		鎮	1,018.6166	8.37
			新莊		鎮	1,352.8593	11.12
			永和		鎮	456.4229	3.82
			新店		鎮	22.5562	0.18
			景美		鎮	75.4829	0.61
			中和		鄉	441.2229	3.63
			木柵		區	232.1231	1.90
			蘆洲		鄉	604.7134	4.97
			五股		鄉	800.5756	6.58
			泰山		鄉	359.9349	2.96
			土城		鄉	240.0006	1.98
			鶯歌		鎮	76.4899	0.63
			樹林		鎮	1,015.3858	8.35
臺北市					計	2,220.8720	18.30
				山	區	838.5516	6.89
				圓	區	310.4025	2.56
				同	區	193.3735	1.59
				中	區	102.9202	0.84
				成	區	60.0648	0.49
				亭	區	96.4794	0.79
				山	區	24.6791	0.20
				平	區	85.1649	0.69
				山	區	509.2360	4.19
陽明山管理局					計	1,976.3872	16.20
			合計		區	900.7069	7.40
			北投		區	1,075.6803	8.84

(2)防洪治本計劃完成後，各縣市局受益土地之總面積為一二、一六八•五〇公頃，其中以臺北縣面積為最多，佔受益總面積百分之六五•五〇。臺北市次之，佔百分之一八•三五。陽明山管理局最少，佔百分之一六•二四〇。（參見圖一）

(3)受益地區土地，按地類分，以直接生產用地為最多，建築用地次之，交通水利用地又次之，其他土地最少，（參見圖二表二）

(4)受益地區土地，按地目分，以「田」為最多；佔受益土地總面積五四%，其次為「建」，以下依次為畑、原、什、道、水、林、祠、溜、溝、鐵、墓、線、公、養、池等。（參見圖二）

臺北地區防洪治本計劃效益調查受益地區各類土地面積統計表（表二）

單位：公頃

地類	面積	百分比
總計	一二、一六八、五〇〇四	一〇〇•〇〇
建築用地	二、七四三、〇〇五五	二二•五
直接生產用地	八、七二〇、二〇五七	七一•七
交通水利用地	四〇八、八四六四	三•四
其他土地	二九六、四四二八	二•四

(5)受益地區內建地總面積為二、三八五•六〇九七公頃，其中以住宅用地為最多，公共建築用地次之，再依次為工業用地，商業兼住宅用地，商業用地及其他等。（參見圖三）

圖1 工程受益地區土地面積及百分比——縣市鄉鎮別

（五十三年十二月）

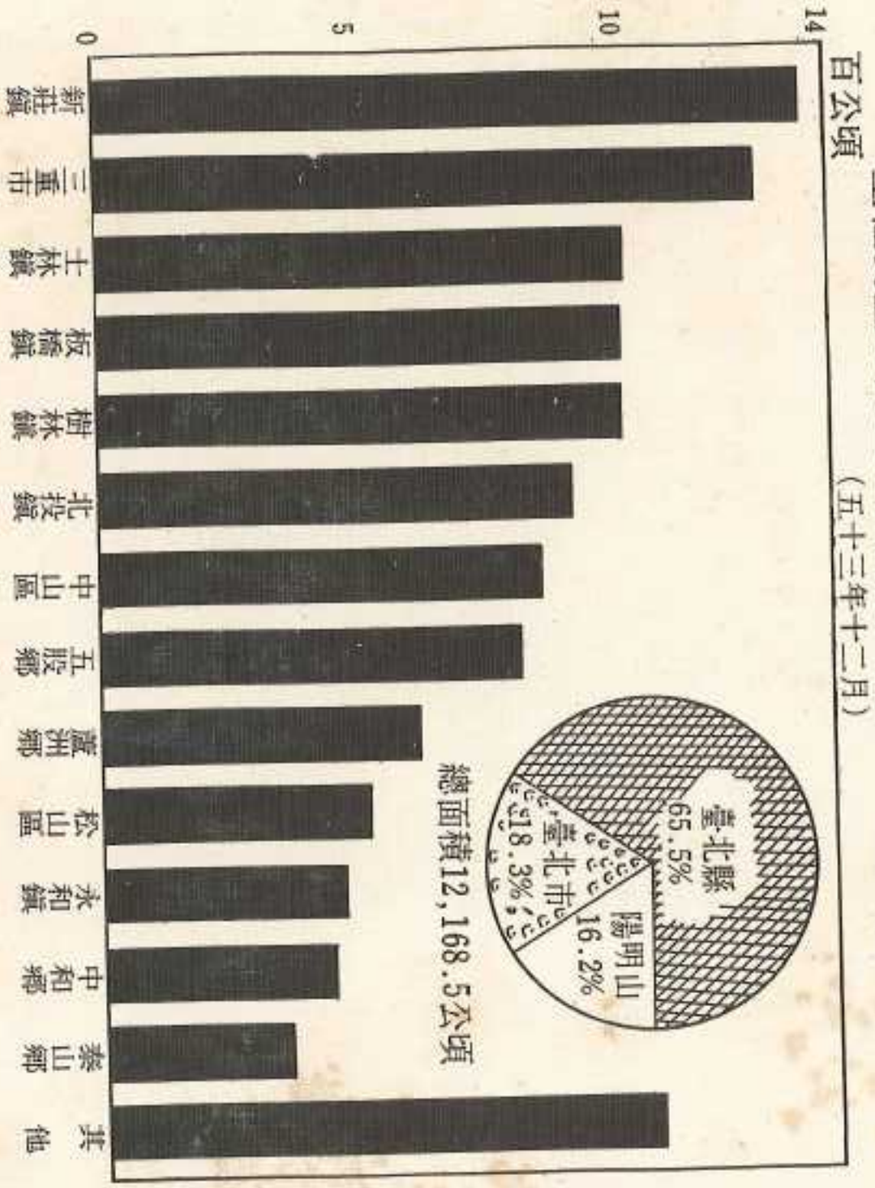
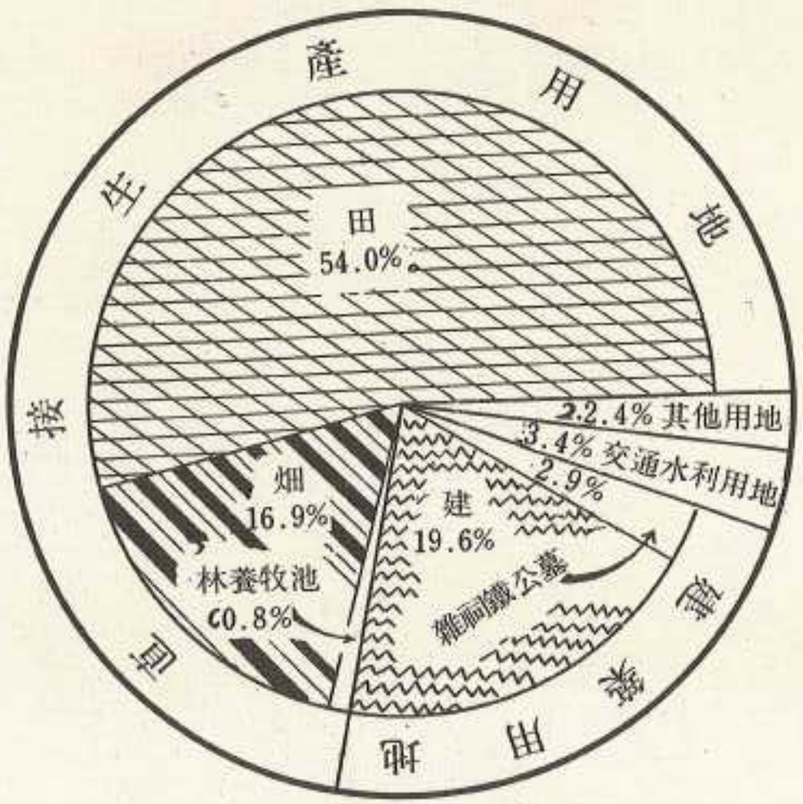


圖 2

工程受益地區土地面積及百分比

地類及地目別　（五十三年十二月）

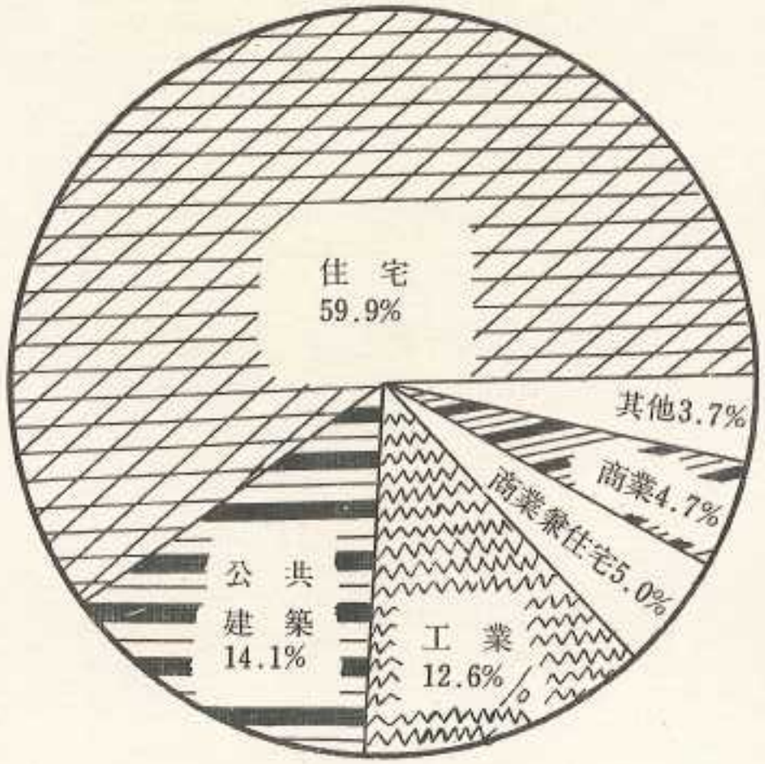


總面積12,168.5公頃

圖3

工程受益地區建地利用面積及百分比

五十三年十二月

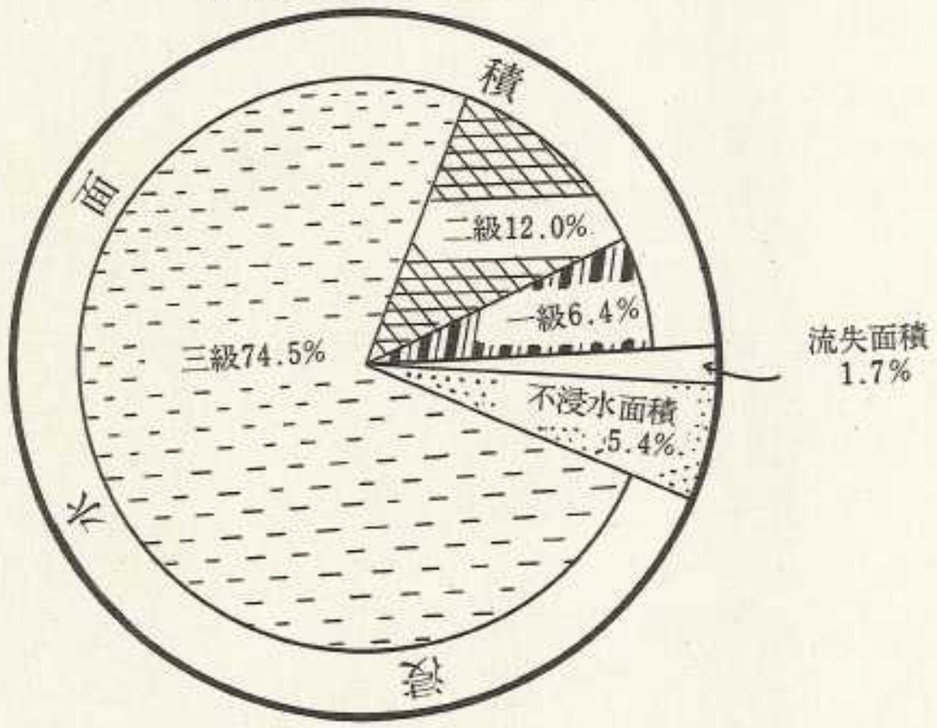


總面積2,385.6公頃

圖 4

工程受益地區葛樂禮颱洪受災土地百分比

總面積12.168公頃



五十二年九月

2. 受益地區土地因葛樂禮颱洪所遭致之災害損失者：

受益地區內之土地以地形地勢不同，故受災情形各異，部份土地遭致浸水，是為一般洪災地區，部份土地遭致流失，是為洪災最重地區，部份土地因情況特殊，實際並未浸水，但間接仍受有損害。

茲將各種情況分摘如次：

(1) 受益地區總面積一百廿餘平方公里，就浸水的情形分，其中浸水土地面積為一一三平方公里強，佔受益總面積達九二•九%；流失土地面積為二平方公里強，佔一•七%；不侵水土地面積為六•五平方公里強，佔五•四%。（參見圖四。）

(2) 根據上表統計，浸水土地面積共一一三平方公里，再就浸水程度分，其中一級浸水七•七平方公里強，二級浸水一四•六平方公里強，三級浸水九〇•七平方公里弱。（參見表三）

(3) 各級浸水土地，就行政區域分，一級浸水面積以臺北縣最多，臺北市次之，陽明山管理局最少；二級浸水面積以臺北縣最多，臺北市次之，陽明山管理局最少；三級浸水面積以臺北縣最多；陽明山管理局次之，臺北市最少。（參見表三）

表三　臺北地區防洪治本計劃效益調查各縣市局颱洪受災土地情況統計表　　單位：公頃

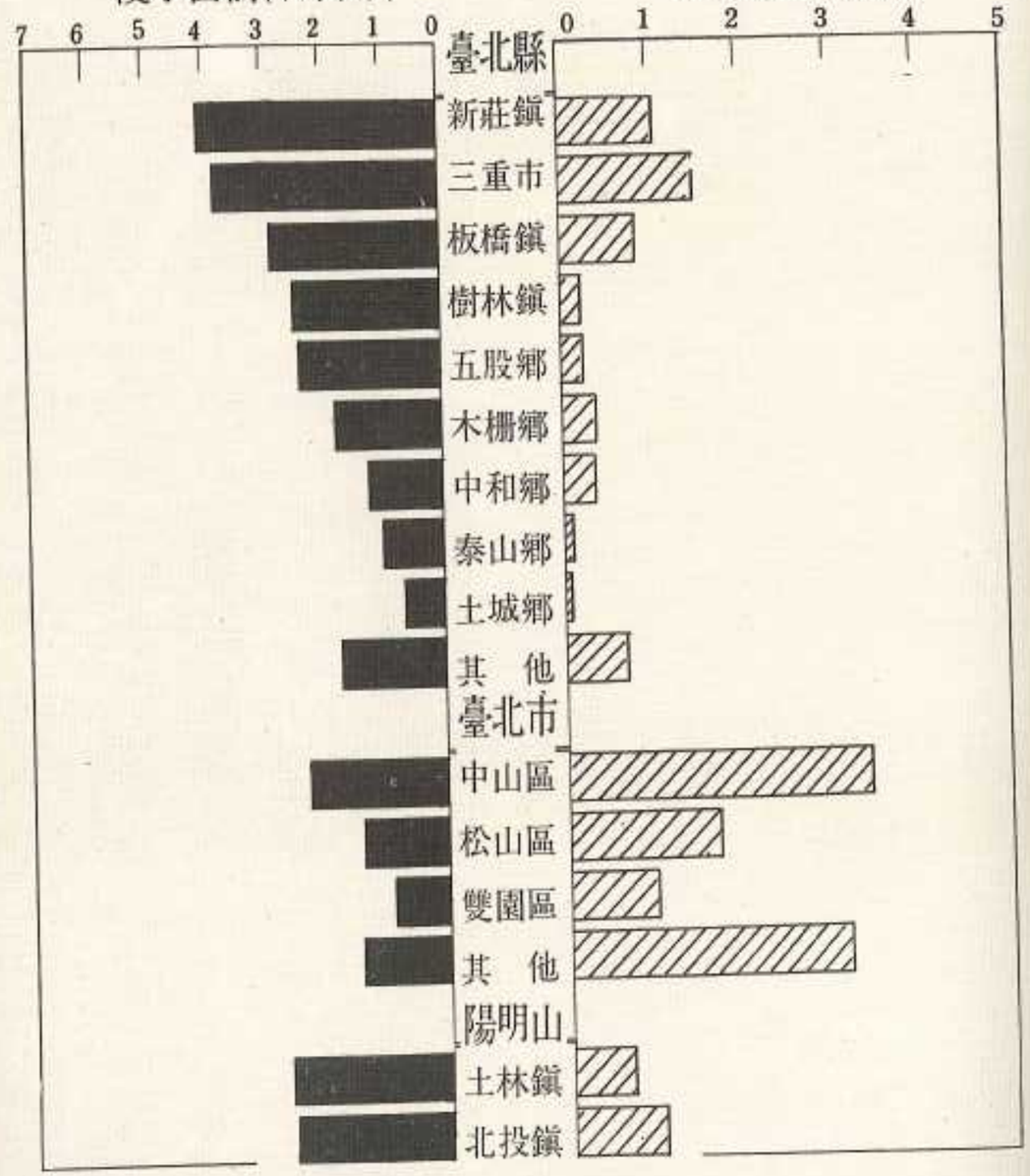
縣市局	總面積		浸水面積								流失面積		不浸水面積	
			合計		一級		二級		三級					
	面積實數	百分比	面積實數	百分比	面積實數	百分比	面積實數	百分比	面積實數	百分比	面積實數	百分比	面積實數	百分比
總計	12,168.5004	100.00	11,304.7840	100.00	772.2341	100.00	1,463.9460	100.00	9,068.6039	100.00	211.0939	100.00	652.6175	100.00
臺北縣	7,971.2412	65.51	7,443.0541	65.84	458.4621	59.37	845.3536	57.75	6,139.2384	67.70	202.6431	95.99	325.5440	49.88
臺北市	2,220.8720	18.25	2,035.6017	18.01	274.8435	35.59	493.5069	33.71	1,267.2513	13.97	7.1965	3.41	178.0738	27.29
陽明山管理局	1,976.3872	16.24	1,826.1282	16.15	38.9285	5.04	125.0855	8.54	1,662.1142	18.33	1.2593	0.60	148.9997	22.83

(4) 各級浸水土地，按土地利用類別分，一級浸水土地內以建築用地為最多，直接生產用地次之，交

圖5

工程受益地區葛樂禮颱洪浸水地區洪災損失金額推計

縣市區鄉鎮及土地利用項目別(五十二年九月)



通水利用地又次之；二級浸水土地內仍以建築用地為最多，生產用地次之，交通水利用地又次之；三級浸水土地內以直接生產用地為最多，建築用地次之，交通水利用地又次之。（參見表四）

表四　臺北地區防洪治本計劃受益地區各類土地遭受洪損情況統計表　　單位：公畝

地類	淹水面積		淹水				高				次高水高積	
			合計		一般		三級		二級			
	面積實數	百分比	面積實數	百分比	面積實數	百分比	面積實數	百分比	面積實數	百分比	面積實數	百分比
總計	12,168.5004	100.00	11,304.7840	100.00	772.2341	100.00	1,463.9460	100.00	9,068.6039	100.00	652.6175	100.00
建築用地	2,743.0055	22.54	2,479.8772	21.94	468.7702	60.71	916.1688	62.59	1,094.9382	12.08	262.3810	40.21
直接生產用地	8,720.2057	71.67	8,191.0513	72.46	248.9777	32.24	478.8418	32.70	7,463.2318	82.30	165.2178	78.27
交通水利用地	408.8464	3.36	388.8660	3.44	45.8801	5.94	53.0416	3.63	289.9443	3.19	0.9884	0.46
其他土地	296.4428	2.43	244.9895	2.16	8.6061	1.11	15.8938	1.08	220.4896	2.43	44.1445	20.92
											7.3088	1.11

(5)受益地區浸水土地之洪災損失，總額為新臺幣一、五八一、二二〇、五九七·九〇元，就縣市區分，以臺北市之損失為最重，臺北縣次之，陽明山管理局最少。（參見圖五）

(6)受益地區浸水土地之洪災損失，按土地利用類別分，以工業用地損失為最重，住宅用地次之，再依次為商業兼住宅用地，商業用地，公共建築用地，田、畑等。（參見圖六）

3.受益地區因葛樂禮颱洪浸水土地之地上財物價值估計：

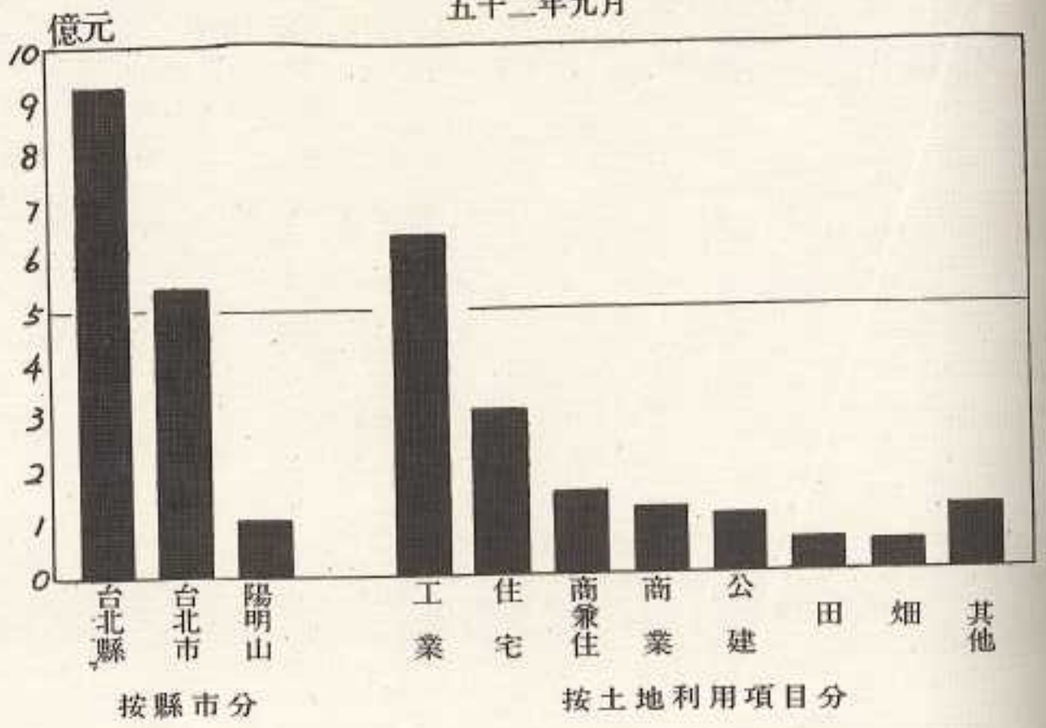
(1)受益區土地之地上財物價值，估計總額為新臺幣二五、二六七、五〇九、〇〇〇元，就行政區分

圖 6

工程受益地區葛樂禮颱洪浸水地區洪災損失金額推計

縣市與土地利用項目別

五十二年九月



，以臺北市為最多，臺北縣次之，陽明山管理局最少。（參見表六圖七八）

(2) 受益區內實施都市平均地權土地之公告地價，總額為新臺幣一六、七三六、五九二、〇九〇元，其中以臺北市為最多，臺北縣次之，陽明山管理局最少。上述公告地價，係以民國五十三年七月重新規定之公告地價為準。（參見圖九、表七）

(3) 受益區內未實施都市平均地權土地之標準地價，總額為新臺幣七六七、七二八、〇二九元，臺北市因全部實施都市平均地權，故無標準地價，臺北縣為五九一、七七九、八四二元，陽明山管理局為一七五、九四八、一八七元。

以上公告地價與標準地價兩項合計為新臺幣一七、五〇四、三二〇、一一九元，故以百分之九十計，浸水土地之地價約為一五、七五〇、〇〇〇、〇〇〇元，與前述地上物價值合計，所有浸水土地之不動產價值估計為四百一十億元。

4. 防洪工程之效益：

(1) 按原預定施工計劃之進度分，第一期工程之計劃年效益為最大，計一四三、五〇八、〇〇〇元，第三期工程次之，計四三、一一〇、〇〇〇元，第四期工程又次之，計三四、一六〇、〇〇〇元，第二期工程最少，計僅九、八四一、〇〇〇元。

(2) 按時間及性質分，現在減免之年損失為一一二、五七一、〇〇〇元，將來可減免之年損失為三三八、三四六、〇〇〇元，土地改變使用每年增加地價為三、七一〇、〇〇〇元。（參見表九、圖九）

(3) 工程直接受益地區粗略以一百二十平方公里計，每平方公里之年受益額為一、九一六、六六六元，每人之年受益額為一四〇．八〇元。

(4) 工程受益地區之不動產（房屋及土地）共值四百餘億元，平均每百元不動產之年受益額約為五角。

5. 受益地區之社會概況：

(1) 以受益區鄉鎮之全體計（其中有一部份地區不在本計劃受益範圍之內），其面積共為五五七．九一五六平方公里，人口總共一、六四六、二一二人，平均人口密度為二、九四九人，其中臺北市為一六、三一二人，臺北縣為一、五四四人，陽明山管理局為一、一三六人，各區鄉鎮中又以北市建成區之人口密度每平方公里七六、三五七人為最高，臺北縣五股鄉之四二八人為最低。（參見表十）

(2) 仍以受益區鄉鎮之全體計，五十二年查定之財產稅全年計共二二〇、三三九、〇〇〇元，其中田賦一九、九六六、〇〇〇元，地價稅三七、九七六、〇〇〇元，房捐一〇五、一八九、〇〇〇元，戶稅五七、二〇八、〇〇〇元，如按縣市區分，則臺北市為一四七、七九六、〇〇〇元，臺北縣為五一、九一三元，陽明山管理局為二一、六三〇、〇〇〇元（參見表十一）；此等財產稅稅源之成長率以百分之十計，則每一元財產稅附徵本工程受益費五角，至第十五年之時，即可收回本工程之全部成本。如直接按不動產價值之〇．二五%徵收受益費，在十五年至廿年內亦可收回本工程全部成本。

根據上述分析估計，可知本計劃工程尚具經濟效益，成本雖所費甚高，但其產生之效益亦巨，以受益地區人口及財產之繁富，籌措本計劃經費，尚無困難，此點在受益征收標準及實施辦法調查研究報告書內，已詳予分析說明。

(五) 附記

1. 本計劃效益調查因事屬創舉，辦理直接損失調查之時間，距萬樂禮颱洪災害已逾一年，時過境遷，

圖 7

工程受益地區葛樂禮颱洪浸水地區地上財物價值推計

十億元 縣市及土地利用項目別（五十三年十二月）

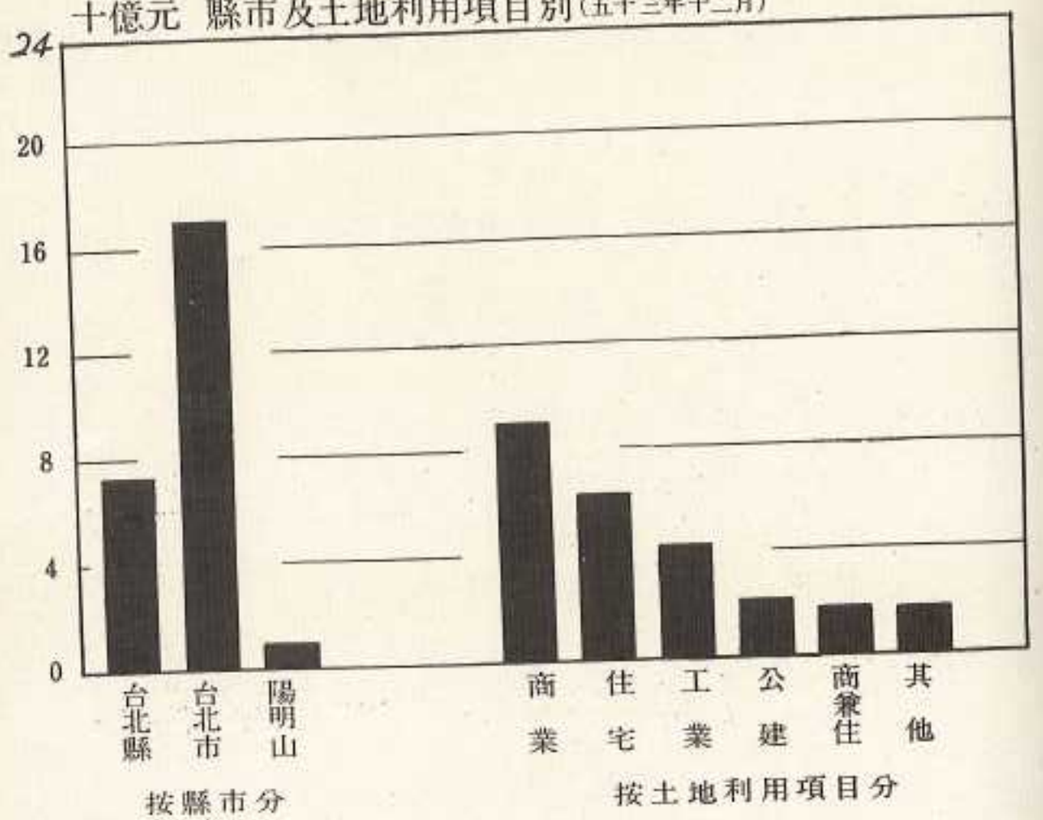


圖8

工程受益地區葛樂禮颱洪浸水地區地上財物價值推計

縣市區鄉鎮及土地利用項目別(五十三年十二月)

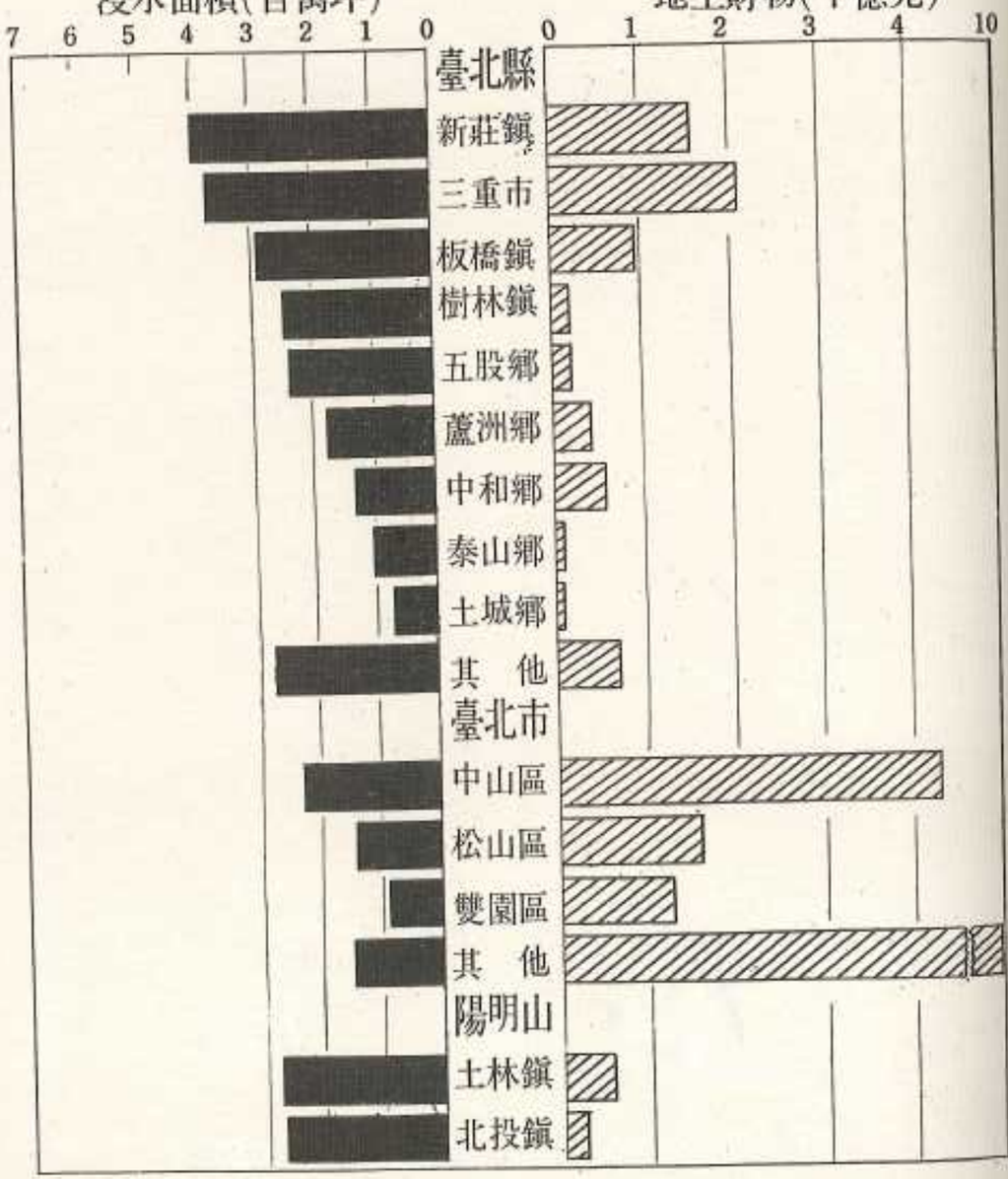


圖 9

工程受益地區土地面積與地價

五十三年十二月

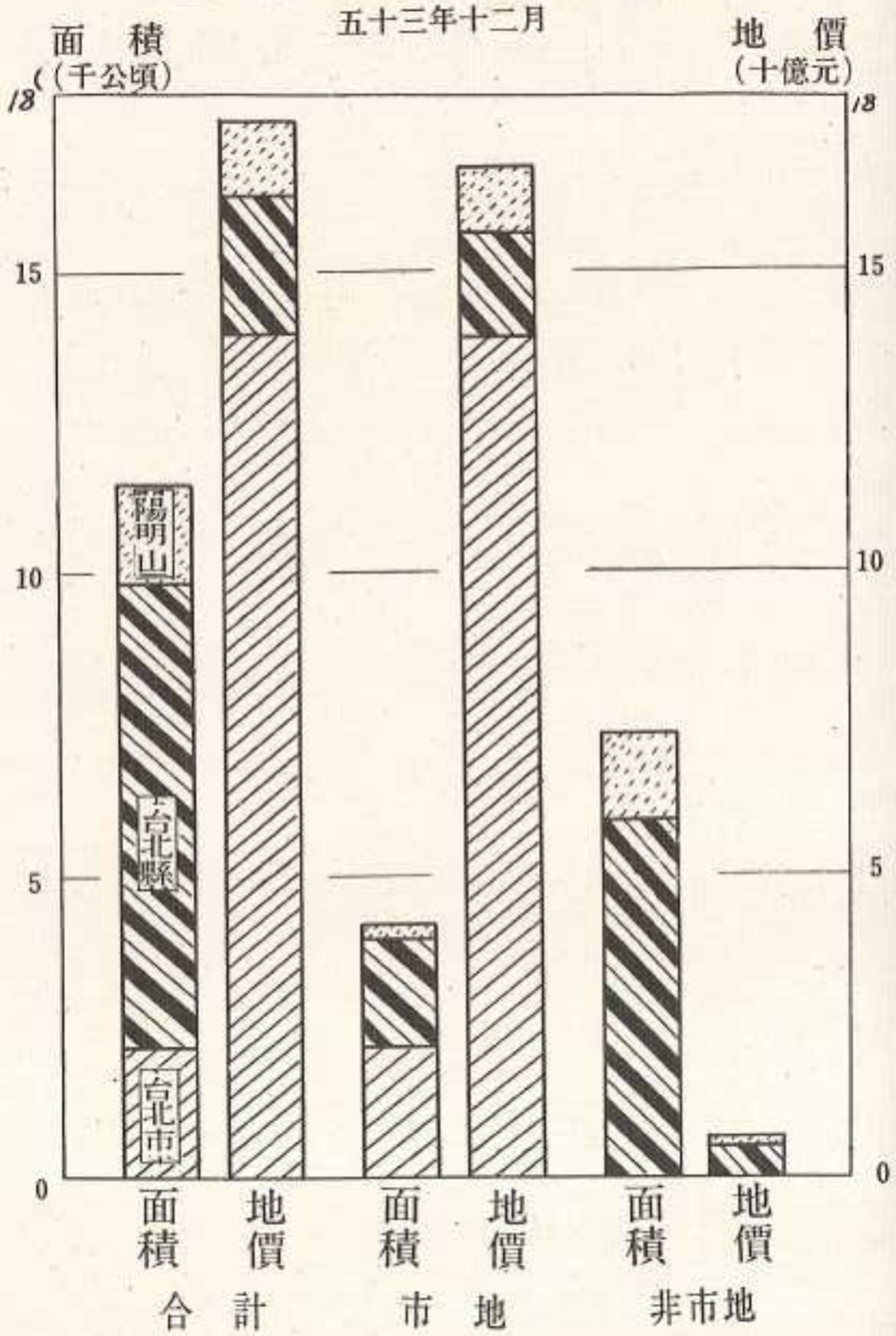
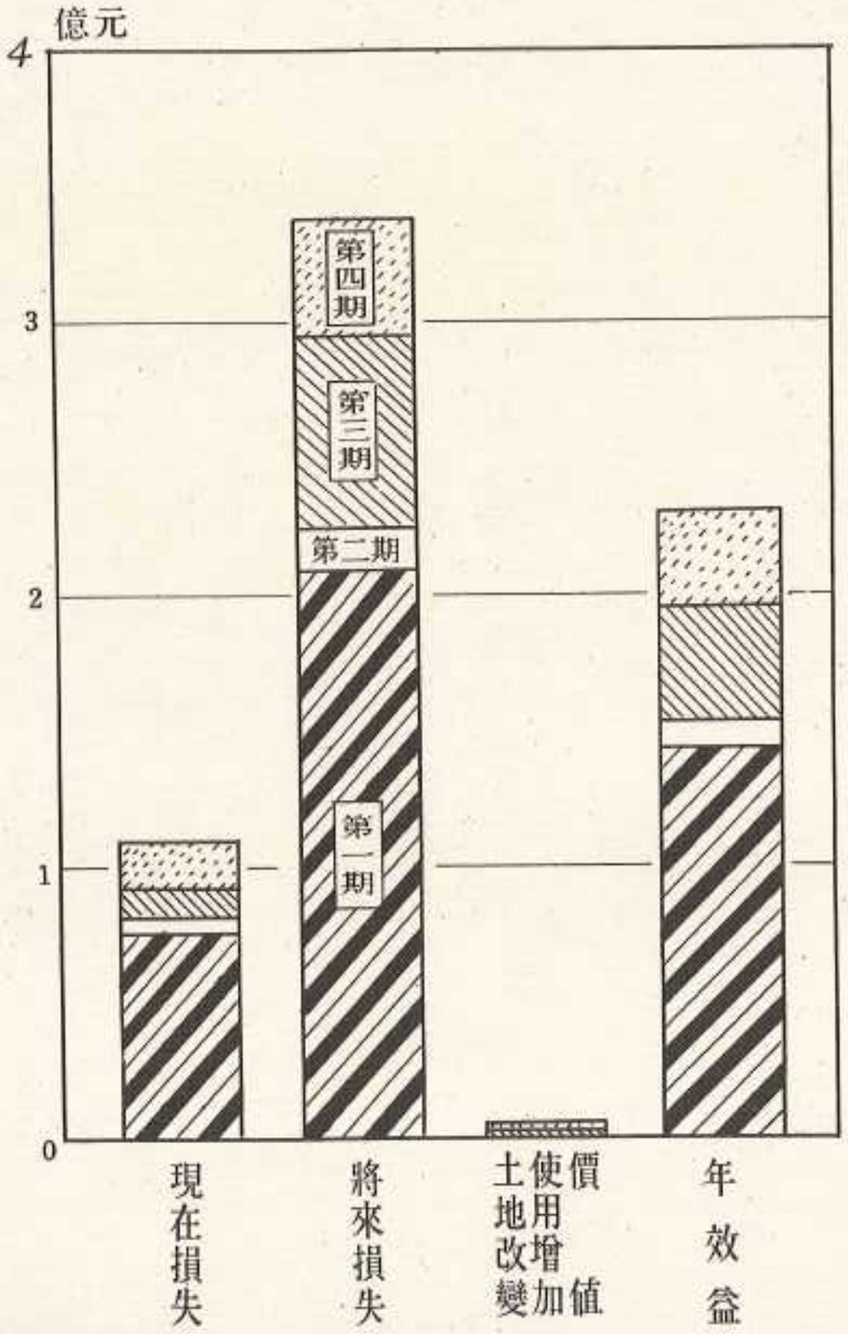


圖 9

臺北地區防洪治本工程計劃年效益估計



估計所得難免粗略失實；而辦理間接效益調查時，又因整個防洪計劃尚待修訂，致影響積極效益發展趨勢之研究，無法對未來土地之高度利用及經濟之成長等作全盤性學術推算，更無法研擬提供將來發展之趨向。

2. 本計劃效益調查時，受益區內臺北市及陽明山尚未改制，故各種資料分析，均依改制前行政區域為劃分，將來本計劃工程如無修正時，其財源之籌措與受益費之征收勢須重加研擬。

3. 施工計劃對防洪間接效益影響甚大，如施工計劃未能一氣呵成，則其產生之間接效益自然降低，且對受益費之徵收亦發生法律上之困難，相對加重工程經費之籌措。

4. 政府財政負荷日重，稅源有限，而亟須與辦之公共工程隨經濟社會之發展與日俱增，形成財務上一大困擾，今後欲解決此一困難問題，唯有迎合世界潮流，基於計劃效益原則，普遍開征受益費，以為公共建設開闢一合理而公平之財源。

5. 受益費之征收，在我國歷史尚短，風氣尚待培養，在此倡導時期，負擔宜力求其輕，具體言之，認為每年之征收額應低於受益區內房地產總值之千分之五為宜，政府應盱衡全局，妥為決擇。

表　五

工程受益地區颱洪浸水地區洪災損失金額推計
縣市與土地利用項目別

中華民國五十二年九月

縣市及土地利用項目		浸水面積（坪）	全部損失金額（千元）
總計		34,196,971.695	1,581,220
臺北縣	合計	22,515,238.69	544,132
	田	13,565,080.710	52,225
	旱	4,141,815.176	43,613
	住宅	2,202,026.979	136,063
	工業	650.380.453	157,346
	商業	39,628.712	2,479
	商兼住	159,646.802	66,286
	公建	415,072.958	83,259
	其他	1,341,586.903	2,857
臺北市	合計	6,157,695.189	928,877
	田	1,697,112.426	4,514
	旱	718,896.092	5,988
	住宅	1,257,643.454	151,181
	工業	110,186.214	433,696
	商業	264,663.908	118,651
	商兼住	203,364.129	81,919
	公建	472,247.880	14,054
	其他	1,433,581.086	118,872
陽明山管理局	合計	5,524.037.813	108,210
	田	3,684,098.497	6,815
	旱	871,367.586	6,552
	住宅	405,450.799	23,883
	工業	131.566.931	55,225
	商業	24,632.878	2,275
	商兼住	16,551.519	2,276
	公建	45,625.470	10,184
	其他	343,744.061	996

表　六

工程受益地區颱洪浸水地區地上財物價值推計
縣市及土地利用項目別

中華民國五十三年十二月

縣市局	土地利用項目	浸水面積（坪）	全部現有地上財物價值估計金額（千元）
總計		34,196,971.695	25,267,509
臺北縣	合計	22,515,238.693	7,362,084
	田	13,565,080.710	56,295
	旱	4,141,815.176	43,364
	住宅	2,202,026.979	1,555,577
	工業	650,380.453	3,395,798
	商業	39,628.712	282,864
	商兼住	159,646.802	796,615
	公建	415,072.958	957,548
	其他	1,341,586.903	274,019
臺北市	合計	6,157,695.189	17,103,367
	田	1,697,112.426	13,424
	旱	718,896.092	26,778
	住宅	1,257,643.454	4,501,621
	工業	110,186.214	627,479
	商業	264,662.908	8,706,103
	商兼住	203,364.129	1,047,353
	公建	472,247.880	1,016,796
	其他	1,433,581.086	1,163,809
陽明山管理局	合計	5,524,037.813	802,057
	田	3,684,098.497	24,315
	旱	871,367.586	8,792
	住宅	406,450.799	299,151
	工業	131,566.931	263,041
	商業	24,632.878	27,463
	商兼住	16,551.591	17,780
	公建	45,625.470	154,568
	其他	343,744.061	6,943

表七

臺北地區防洪治本計劃效益調查各縣市局受益市地公告地價統計表

地價單位：元
面積單位：公頃

等級	總面積	總地價	臺北縣 公告地價 面積	臺北縣 公告地價 每坪地價	臺北縣 公告地價 全部地價	臺北市 公告地價 面積	臺北市 公告地價 每坪地價	臺北市 公告地價 全部地價	陽明山管理局 公告地價 面積	陽明山管理局 公告地價 每坪地價	陽明山管理局 公告地價 全部地價
總計	4226.3626	16,736,592,090	1812.6965		1,718,417,714	2174.1573		13,960,485,705	239.5088		1,057,688,644
3	0.0240	5,883,030				0.0240	81,000	5,883,030			
4	0.0105	2,496,493				0.0105	78,600	2,496,493			
5	0.0155	3,563,564				0.0155	76.000	3,563,564			
6	0.3859	84,049,020				0.3859	72,000	84,049,020			
7	0.0032	679,536				0.0032	70,200	679,536			
8	0.0962	19,691.292				0.0962	67,600	19,691,292			
9	0.0056	1,084,096				0.0056	64,000	1,084,096			
10	0.0806	15,094,462				0.0806	61,910	15,094,462			
11	0.0552	9,851,761				0.0552	59,000	9,851,761			
12	0.0621	10,515,898				0.0621	55,980	10,515,898			
13	0.1396	23,187,779				0.1396	54,910	23,187,779			
14	0.2417	37,960.577				0.2417	51,920	37,960,577			
15	0.1746	26,170,476				0.1746	49,500	26,170,476			
16	0.1571	22,579,365				0.1571	47,510	22,579,365			
17	0.1772	24,185,538				0.1772	45,120	24,185,538			
18	0.2786	36,345.411				0.2789	43,080	36,345,411			
19	0.2566	321,662,252				0.2566	41,440	321,662,252			
20	0.2566	30,932,084				0.2566	39,850	30,932,048			
21	0.5354	60,993,232				0.5354	37,660	60,993,232			
22	0.4171	4,556,078				0.4171	36,110	4,556,078			
23	0.4200	5,388,286				0.4200	34,540	4,388,286			
24	0.6991	69,491,276				0.6991	32,860	69,491,276			
25	1.0303	97,550,925				1.0303	31,300	97,550,925			
26	0.3814	34,438,840				0.3814	29,850	34,438,840			
27	0.7515	64,401,927				0.7515	28,330	64,401,927			
28	1.4764	121,165,021				1.4764	27,130	121,165,201			
29	1.9211	147,607,045				1.9211	25,400	147,607,045			
30	1.5182	110,220,816				1.5182	24,000	110,220,816			
31	1.2287	85,374,918				1.2287	22,970	85,374,918			
32	2.0013	131,490,316				2.0013	21,720	131,490,816			
33	3.0096	183,718,699				3.0096	20,180	183,718,699			
34	1.6186	94,595,414				1.6186	19,320	94,595,414			
35	4.0532	226,213,143				4.0532	18,450	226,213,143			
36	2.6300	135,009.466				2.6300	16,970	135,009,466			
37	7,7687	376,708,398				7.7687	16,030	376,708,398			
38	4.5423	206,105,940				4.5423	15,000	206,105,940			
39	4.7348	200,661,111				4.7348	14,010	200,661,111			
40	14.4606	563,411,359				14.4606	12,880	563,411,359			
41	14.8209	539,341,242				14.8209	12,030	539,341,242			
42	4.5993	155,823,584				4.5993	11,200	155,823,584			
43	6.7711	215,885,391				6.7711	10,540	215,885,391			
44	8.5323	254,745,598				8.5323	9,870	254,745,598			
45	7.2420	196,067,211				7.2420	8,950	196,067,211			
46	10.2331	25,135,451				10.2331	8,120	25,135,451			
47	9.4673	218,225,011				9.4673	7,620	218,225,011			

48	16.5412	350,258,300				16.5412	7,000	350,258,300			
49	42.5699	828,190,485	0.2555	6,660	5,147,400	42.3144	6,430	823,043,085			
50	43.0829	775,445,946	0.0933	5,977	1,686,883	42.9896	5,950	773,759,063			
51	21.4174	346,618,292	0.0387	5,388	630,756	21.3787	5,350	345,987,536			
52	31.3515	471,292,774	0.3606	4,921	5,367,836	30.9909	4,970	465,924,038			
53	75.1600	1,025,261,581	2.2185	4,491	30,138,932	72.9415	4,510	995,122,649			
54	45.5323	562,908,715	6.7556	4,027	82,294,523	38.2243	4,070	470,608,025	0.5524	4,070	10,006,167
55	14.0306	159,032,345	0.5536	3,674	6,152,627	13.4770	3,750	152,876,718			
56	42.1473	444,777,329	1.0570	3,433	10,976,760	41.0903	3,490	433,800,569			
57	17.3674	168,164,584	1.0527	3,215	10,237,826	16.3045	3,200	157,827,560	0.0102	3,215	99,198
58	77.3079	701,510,278	0.7790	2,975	7,010,513	76.4595	3,000	693,869,960	0.0694	3,000	629,805
59	5.4319	46,148,430	0.3902	2,789	3,291,954	5.0100	2,810	42,586,061	0.0317	2,820	270,415
60	4.4703	90,095,839	0.5713	2,583	4,463,876	3.6976	2,620	29,305,328	0.2014	2,580	56,726,635
61	63.0226	476,207,457	1.2059	2,476	9,032,070	58.4090	2,500	441,718,062	3.4077	2,500	25,457,325
62	6.9539	46,830,864	4.2460	2,294	29,464,480	2.4725	2,300	17,095,969	0.2354	2,290	270,415
63	23.2015	153,599.075	0.4874	2,138	3,152,215	22.5309	2,190	149,260,908	0.1832	2,140	1,185,952
64	51.9442	314,232,333	1.2410	1,992	7,478,017	49.2142	2,000	297,745,910	1.4890	2,000	9,008,006
65	18.2598	99,526,068	1.0567	1,830	5,854,609	15.6369	1,800	85,142,538	1.5662	1,800	8,528,921
66	4.1743	21,483,274	0.4024	1,714	2,086,375	1.9556	1,700	10,056,627	1.8163	1,700	9,340,272
67	4.4731	21,667,248	1.9330	1,603	9,373,220	2.3093	1,600	11,176,961	0.2308	1,600	1,117,067
68	43.4783	222,640,331	1.8565	1,515	8,508,073	42.6676	1,520	196,185,624	3.9542	1,500	17,946,634
69	8.7719	37,314,940	1.3816	1,400	5,850,992	6.4417	1,410	27,475,337	0.9486	1,390	3,988,611
70	4.0949	16,125,794	1.4014	1,297	5,498,919	1.5459	1,300	6,079,223	1.1476	1,310	4,547,652
71	99.2895	36,060,979	1.9300	1,217	7,289,554	96.8649	1,200	351,619,587	0.4446	1,210	1,761,838
72	44.5847	649,185,896	3.8136	1,122	12,943,661	3.3764	1,130	11,541,327	37.3947	1,120	624,700,908
73	112.8750	362,003,047	95.2380	1,050	302,499,546	1.1902	1,050	3,780,365	16.4468	1,060	55,723,146
74	176.2250	531'390,208	37.5263	986	111,823,664	135.1691	1,000	408,586,527	3.5306	1,000	10,680,015

75	55.5127	149,780,114	53.8923	892	145,417.593	1.0018	890	2,697,096	0.6186	890	1,665,425
76	168.0183	406,742,812	3.0419	815	3,499,424	149.2136	800	361,096,912	15.7628	800	38,145,976
77	8.5639	19,519,287	5.9464	755	13,580,834	2.6175	750	5,938,453			
78	42.7312	90,483,178	17.1771	700	36,372,509	14.3985	700	30,488,686	11.1556	700	23,621,983
79	34.8198	67,937,782	34.8198	645	67,937,782						
80	75.5682	136,538,685	34.0274	594	61,142,133	25.6866	600	46,621,179	15.8542	600	28,775,373
81	27.6257	45,345,382	22.6523	541	37,070,888				4.9734	550	8,274,494
82	253.6941	424,412,339	57.8945	500	87,565,431	192.8097	500	291,624,671	2.9899	500	45,222,237
83	17.5739	23,922,471	17.5739	450	23,922,471						
84	112.4208	89,818,879	63.7594	400	77,700,662	43.0613	400	5,210,394	5.6001	400	6,907,823
85	37.3361	41,327,517	24.6452	363	27,062,277	2.0149	380	2,316,127	10.6760	370	11,949,113
86	66.1563	70,042,883	45.3326	350	47,995,890	20.8237	350	22,046,993			
87	21.2924	20,670,069	19.5155	321	18,950,038	1.7769	320	1,720,031			
88	137.8985	124,426,274	78.9657	297	70,944,759	54.8198	300	49,248,968	4.1130	300	3,732,647
89	82.4672	69,849,718	14.4463	280	12,236,016	68.0209	280	57,613,702			
90	6.3153	5,100,644	6.3153	267	5,100,644						
91	106.2864	79,727,233	71.8299	247	53,669,505	34.4565	250	26,057,728			
92	5.6627	3,229,968	4.0828	229	2,828,257				0.5799	229	401,711
93	30.7876	20,023,485	30.7873	215	20,023,290				0.0003	215	195
94	183.4068	81,139,685	98.4377	200	59,554,808	54.7868	200	3,314,586	30.1823	200	18,260,291
95	87.6863	28,810,781	48.7477	181	26,690,584	38.9386	180	2,120,197			
96	0.95333	490,468	0.9455	170	486,221				0.0078	180	4,247
97	3,9510	16,432,284	33.9510	160	16,432,284						

臺北地區防洪治本計劃放益調查各縣市局受益土地標準地價統計表

地價單位：元
面積單位：公頃

| 地類 | 地目 | 等則 | 總計 | | 臺北縣 | | 陽明山管理局 | | |

直接生産用地	田	87	1.0199	43,316	1.0199	43,316		
		合計	4,724.3604	549,333,287	3,654,6461	411,089,832	1,069.7143	138,243,455
			17.4333	2,103,077	13.7346	1,599,591	3.6987	503,486
		1	4.3241	647,480	4,3241	647,480	10.9926	1,828,894
		2	11.7116	1,936,555	0.7190	107,661	2.3747	395,091
		3	5.1931	812,154	2.8184	417,063	28.0787	4,671,593
		4	28.9180	4,805,274	0.8393	133,981	250.8413	37,939,747
		5	367.0690	52,627,449	116.2277	14,687,702	361.4528	49,202,762
		6	1,690.5834	216,068,702	1,329.1306	166,865,940	135.3082	16,372,293
		7	987.5127	108,195,930	852.2045	91,823,637	164.7517	17,443,086
		8	991.2881	95,892,018	826,5364	78,448,932	87.5751	7,947,440
		9	439.4106	35,649,975	351.8355	27,702,535	24.6405	1,939,063
		10	233.8720	15,504,493	209.2315	13,565,430		
		11	289.3794	14,738,355	289.3794	14,738,355		
		12	1.3959	61,905	1.3959	61,905		
		13	3.8235	166,996	3.8235	166,996		
		15	2.0680	61,931	2.0680	61,931		
		18	2.1027	57,246	2.1027	57,246		
		22	0.2110	3,447	0.2110	3,447		
	畑	合計	1,462.1564	143,818,029	1,190.8660	106,252,303	271.2904	30,873,183
			20.9296	3,541,910	10.1567	771,928	10.7729	2,796,982
		1	241.7458	40,966,639	241.4693	40,916,454	0.2765	50,185
		2	2.7850	452,316	0.3961	62,089	2.3889	390,227
		3	44.5734	5,856,037	44.3547	5,824,271	0.2187	31,766
		4	245.2610	31,030,620	96.9865	12,192,345	148.2745	18,838,275
		5	62.3559	7,186,535	60.6419	6,987,437	1.7140	199,098
		6	127.2179	12,479,965	72.9225	6,961,380	54.2954	5,518,585
		7	31.7496	2.520,160	29.9696	2,365,086	1.7800	155,074
		8	152.4662	10,815,613	137.0050	9,693,130	15.4612	1,122,483
		9	223.3341	14,017,215	223.3341	14,017,215		
		10	54.0923	2,970,920	33.5800	1,779,565	20.5123	1,191,355
		11	8.5837	396,720	8.5837	396,720		
		12	0.7964	27,753	0.7964	27,753		
		13	204.0368	3,455,740	204.0368	3,455,740		
		14	38.5363	1,224,929	22.9403	715,406	15.5960	509,521
		15	3.6924	85,782	3.6924	85,782		
		16	8.2467	211,728	4.6973	115,096	3.5494	96,632
		17	2.7770	66,150	2.7770	66,150		

建築用地	建	68	12.2530	1,588,940	12.2530	1,588,940		
		69	1.2817	184,511	1.2817	184,511		
		70	19.7810	2,439,129	19.7810	2,439,129		
		71	12.6170	1,552,554	12.6170	1.552,554		
		72	2.5767	296,002	2.5767	296,002		
		73	93.7830	10,286.506	93,7830	10,286,506		
		74	99.5109	10,168,128	99,5109	10,168,128		
		75	23.9400	2,312,802	23,9400	2,312,802		
		76	7.2771	663,252	7,2771	663,252		
		77	0.6814	57,185	0.6814	57,185		
		78	6.3636	485,225	6.3636	485,225		
		79	1.2373	89,202	1.2373	89,202		
		83	0.0290	1,611	0.0290	1,611		
		87	0.5002	19,610	0.5002	19,610		
	雑	合計	16.3352	1,609,583	16.0900	1,553,985	0.2452	55,598
			3.6036	305,538	3.3596	250,180	0.2440	55,358
		1	0,1387	14,500	0.1387	14,500		
		6	0.1997	22,474	0.1988	22,270	0.0009	204
		7	0.1422	14,663	0.1422	14,663		
		8	0.8306	70,861	0.8306	70,861		
		9	0.4959	51,846	0.4959	51,846		
		10	0.3974	39,047	0.3974	39,047		
		13	0.0003	36			0.0003	36
		59	0.0022	611	0.0022	611		
		61	0.0790	19,615	0.0790	19,615		
		64	0.0068	1,422	0.0068	1,422		
		66	0.0363	6,641	0.0363	6,641		
		68	0.4514	58,599	0.4514	58,599		
		70	0.3690	48,239	0.3690	48,238		
		72	0.2589	42,210	0.3589	42,210		
		73	3.9698	439,190	3.9698	439,190		
		74	3.2569	340,490	3.2569	340,490		
		75	0.7952	77,936	0.7952	77,936		
		77	0.0003	25	0.0003	25		
		78	0.0859	6,735	0.0859	6,735		
		79	0.0185	1,330	0.0185	1,330		
		83	0.0767	4,260	0.0767	4,260		

直接生産用地	畑	18	51.8840	5,448,156	51.8840	5,448,156		
		20	0.0708	1,131	00.0708	1,131		
		21	1.4626	23,892	1.4626	23,892		
		22	5.7234	241,426	5.7234	841,426		
		23	0.1057	1,382	0.1057	1,382		
		28	0.6515	6,385	0.6515	6,385		
		30	19.0835	187,038	19.0835	187,038		
		70	0.0302	296	0.0302	296		
		73	0.0630	617	0.0630	617		
		74	0.0994	974	0.0994	974		
	林	合計	41.2731	437,641	22.8220	211,264	18.4511	226,377
			2.7317	23,029	2.7317	23,029		
		1	0.0102	179	0.0102	179		
		4	18.5437	227,513	0.0926	1,136	18.4511	226,377
		5	0.1426	1,599	0.1426	1,599		
		6	15.6705	153,869	15.6705	153,869		
		7	2.9912	25,201	2.9912	25,201		
		10	0.6513	3,658	0.6513	3,658		
		11	0.5319	2,593	0.5919	2,593		
	養	合計	3.6552	317,227	1.8555	162,221	1.7997	155,006
			0.8068	72,482	0.4614	41,137	0.3454	31,345
		5	2.5151	223,543	1.3663	119,289	1.1488	104,254
		6	0.0084	686	0.0084	686		
		8	0.3249	20,516	0.0194	1,109	0.3055	19,407
	池	合計	2.9920	34,503	2.5332	28,478	0.4588	6,025
			0.8444	9,218	0.8386	9,132	0.0058	86
		3	0.7144	10,503	0.7144	10,503		
		4	0.2585	3,832			0.2585	3,832
		6	0.3351	3,486	0.3031	3,099	0.0320	387
		7	0.3196	3,217	0.1571	1,497	0.1625	1,720
		10	0.5200	4,247	0.5200	4,247		
	原	合計	184.5599	9,197,442	159.1752	8,796,626	25.2962	400,816
			33.7254	514,170	10.5544	163,709	23.1710	350,461
其他用地		3	0.0936	25,483	0.0936	25,483		
		4	0.0267	6,865	0.0155	3,985	0.0112	2,880

其他土地	原	5	0.0180	4,356	0.0180	4,356		
		6	6.2707	1,377,911	6.2707	1,377,911		
		7	1.2802	265,426	1.2802	265,426		
		8	3.1678	586,027	3.0824	569,235	0.0854	16,792
		9	14.6109	2,550,629	14.6109	2,550,629		
		10	1.7845	241,526	1.7845	241,526		
		13	6.9414	826,631	6.9414	826,631		
		15	2.9480	267,531	2.9480	267,531		
		17	1.3123	103,212	1.3123	103,212		
		21	0.1623	7,954	0.1623	7,954		
		25	0.0068	206	0.0068	206		
		26	0.0813	2,213	0.0813	2,213		
		30	110.8171	2,399,774	108.7885	2,369,091	2.0286	30,683
		34	0.0884	1,070	0.0884	1,070		
		73	0.9906	13,274	0.9906	13,274		
		74	0.1270	1,729	0.1270	1 729		
		79	0.1069	1,455	0.1069	1,455		



驗實型模道改河隆基

試驗研究



驗實型模寬拓渡關

表十一

工程受益地區各區鄉鎮財產稅稅源

中華民國五十二年上下期查定數　　單位：新臺幣千元

縣市鄉鎮	合計	田賦	地價稅	房捐	戶稅
合計	221,339	19,966	37,976	105,189	57,208
臺北市小計	147,796	1,271	32,341	76,725	36,459
延平區	16,680	—	3,814	8,841	4,025
建成區	11,319	—	1,693	6,785	2,841
龍山區	10,589	—	1,537	6,380	2,672
城中區	41,640	—	15,206	21,808	4,626
大同區	8,530	—	1,250	4,570	2,710
雙園區	4,811	17	613	2,715	1,466
中山區	25,609	656	3,220	15,580	6,173
古亭區	8,247	—	1,273	4,855	2,119
松山區	8,886	596	1,326	5,191	1,771
法人	7,172	—	—	—	7,172
外縣市	3,313	—	2,429	—	884
陽明山管理局小計	21,630	4,440	2,100	9,038	6,052
北投鎮	8,694	2,196	1,042	3,047	2,409
士林鎮	12,936	2,244	1,058	5,991	3,643
臺北縣小計	51,913	14,255	3,535	19,426	14,697
永和鎮	4,173	329	448	2,399	997
景美鎮	1,986	144	270	979	593
三重市	11,217	1,106	1,394	5,367	3,350
中和鄉	4,892	1,381	222	1,831	1,458
板橋鎮	7,392	1,483	792	3,179	1,983
木柵鄉	1,394	621	—	497	276
蘆洲鄉	1,714	943	—	279	492
新莊鎮	4,544	1,832	—	1,046	1,666
新店鎮	4,735	1,523	409	1,575	1,220
樹林鎮	4,642	1,827	—	1,599	1,216
泰山鄉	1,508	854	—	264	390
五股鄉	1,708	969	—	189	550
土城鄉	2,011	1,283	—	222	506
鶯歌鎮	…	…	…	…	…

五、水工模型試驗

(一)緣　由

在水利工程規劃設計中，常涉及非理論所能完全解答之複雜水理問題，需藉水工模型試驗，尋求合理之驗證。水利局為配合臺北地區防洪治本計劃之進行，於民國五十三年一月委託經濟部水資源統一規劃委員會辦理淡水河水工模型試驗，作為規劃設計施工之參考。

淡水河防洪治本計劃，曾先後舉辦四種水工模型試驗：

(1)淡水河水工模型試驗：就淡水河治本計劃第一、二期工程之關渡拓寬、基隆河改道、蘆州丁墻位置及長度、河床浚深、及治本計劃方案中乙案（築堤）、丙案（大漢溪改道）之工程佈置，研究試驗河段內之水位、流速、流向等水理現象。印證水位計算之結果，並提供堤防及有關工程細部設計之參考。此項定床模型及定流量之試驗工作，於五十三年四月完成全部試驗。

(2)淡水河全模型變量驗流證試驗：為瞭解洪水在臺北盆地流動之實際情況，接受美國陸軍工程師團之建議，利用原淡水河模型，以變量流施放洪水歷線之流量，研究臺北盆地在沿河堤防完成前後猶洪作用之變化，供治本計劃修訂之參考。此項試驗於五十五年七月開始，五十六年元月完成。

(3)淡水河關渡段局部等比水工模型試驗：關渡拓寬最佳寬度為五百五十公尺，影響排洪效果除寬度之因素外，其形狀及上游堤防佈置亦有密切關係。原淡水河模型因受不等比之影響，水流現象難以代表原體之流況，用以研究關渡拓寬之最佳形狀自不適宜。接受美陸軍工程師團之建議，委託經濟部水資源統一規劃委員會辦理上項試驗，以一比一〇〇之等比模型研究拓寬後之最佳形狀，及其上游治導工程佈置之比較

。於五十四年七月開始，五十六年二月完成。

(4)淡水河洪水平原試驗：淡水河防洪治本計劃未全部完工前，淡水河左岸地區之臨時保護及洪水平原之管制等研究，均屬刻不容緩，乃決定將「關渡拓寬試驗」中之「關渡拓寬試驗」項目暫緩辦理，而改作上項試驗。利用既有全模型，在不同頻率洪水下，測定淡水河及其洪水平原之水位及洩洪量，以供天然洩洪道及洪水平原管制範圍等規劃之參致。於五十六年三月開始，同年十一月完成。

㈡辦理經過

1.淡水河水工模型試驗

本試驗於五十三年元月開始模型建造，為一橫比三百分之一，豎比五十分之一之定床模型。依試驗之目的，上自基隆河汐止，新店溪秀朗橋下游，及大漢溪新莊上游三公里(即板橋，樹林鐵路橋)處起；下至淡水河〇〇〇〇斷面外四·五公里處止；計長約三十公里，最寬處約十八公里，面積為一六〇平方公里。模型長約一〇〇公尺，寬約六〇公尺，於三月底完成。四月開始校核及驗證試驗，使能重演原體之水流特性，以滿足相似律之各項條件。七月開進行各項佈置試驗，按原計劃應就治本計劃甲、乙、丙、丁四案分別作十六種不同條件佈置之試驗。嗣因治本計劃第一期工程案已開始，第一階段已於六月底完工，第二階段亦將於汎期後繼續實施。為求對第一期工程實施之效果，及研擬中之基隆河改道新案，開渡拓寬等工程，有進一步之瞭解。將原試驗計劃予以變更；取消甲、丁兩案之佈置試驗。調整後主要試驗分為二大部份：(1)配合淡水河治本計劃第一、二期各工程施工之試驗，(2)治本計劃乙、丙兩案之試驗，試驗項目如下：

(1)配合治本計劃第一、二期各工程施工之試驗：

①民國五十三年三月狀況試驗

②關渡拓寬試驗

③民國五十三年七月狀況試驗

④基隆河道新舊案比較試驗

⑤蘆州丁壩位置及長度試驗

⑥民國五十四年七月狀況試驗

⑦基隆河新舊案比較補充試驗

⑧丙案第一期工程完成狀況試驗

⑨丙案第二期工程完成狀況試驗

(2)治本計劃乙、丙兩方案之試驗

①乙案全部完成狀況試驗

②丙案全部完成狀況試驗

並採納美陸軍工程師團之建議，將計劃洪水量改為二百年頻率之洪水，同時將計劃低水槽之標高自零下九公尺提高為零下七公尺，並調整其坡度。上述各項試驗項目之佈置詳附表一。

2.淡水河全模型變量流驗證試驗

本試驗之目的有二：(1)以變量流研究臺北盆地在沿河堤防完成前後之漲洪作用，及其對關渡減洪效果。其洪水歷線之型式有二：即颱風通過臺灣北部地區，及北部海面二種暴雨分佈所形成之洪水。洪水之大小有五十年、二百年、五百年等三種頻率。關渡之洪峰流量分別為二〇、〇〇〇、二五、〇〇〇、及二八、〇〇〇秒立方公尺。外海之潮位歷線，選用五十二年九月十一月萬樂禮颱風時，詳測子潮位站之實測紀錄；潮位歷線與洪水歷線之配合，則假定潮峰與洪峰在關渡同時發生為準。(2)以定量流求取淡水河在關渡之水位與流量關係率定曲線，並研究其與淡水河外海潮位之關係，其試驗流量以二、〇〇〇、五、〇〇〇、一二、〇〇〇、一七、七〇〇、及二五、〇〇〇秒立方公尺施放。其試驗佈置分為九種：

①原狀之佈置（即民國五十二年六月臺北防洪治本計劃未實施時之狀況）

②民國五十四年六月狀況

③丙案一期工程完成狀況

④乙案佈置第一種情形（河槽未浚深，基隆河由關渡出口，關渡拓寬為五五〇公尺。）

⑤乙案佈置第二種情形（河槽已浚深，基隆河由關渡出口，河槽浚深之深槽底寬在關渡為四〇〇公尺，其上下游分為二〇〇、及三〇〇公尺，深槽底標高，淡水河〇〇斷面處為零下七公尺，關渡為零下六公尺，臺北大橋為零下二·六公尺，挖方總計為二四、九〇〇、〇〇〇立方公尺。）

⑥乙案佈置第三種情形（基隆河改由福安里出口，其他條件同上。）

⑦丙案佈置第一種情形（河槽已浚深，基隆河由福安里出口，大漢溪板橋江子翠段河道已廢棄，塭子川新河道開闢完成。）

⑧丙案佈置第二種情形（基隆河改由福安里出口，餘同第一種之佈置情形。）

⑨再修訂丙案（基隆河由關渡出口，堤防佈置同丙案，浚深量減少，約為修訂丙案之四分之一強，六、八七〇、〇〇〇立方公尺，浚深度遷就地形變化呈不規則形狀，河槽接近自然斷面。）

3.淡水河關渡段局部水工模型試驗

關渡局部水工模型試驗，原分兩部份；最佳寬度五五〇公尺時，比較上游各種治導方案之效果。及拓寬最佳形狀試驗。試驗期間為配合丙案第二期工程進行之需要，將原擬之拓寬最佳形狀試驗，暫緩辦理，代之以臺北盆地淡水河左岸洪水平原全模型試驗。

本模型為一比一〇〇之等比模型，限於淡水河關渡上下游河段計八·五公里，包括原體一六平方公里之河道及兩岸地形。模型全長八五公尺，最寬處約六〇公尺，參閱附圖。

本試驗原擬採用定床方式，為便於冲淤特性之研判，將河道深槽部份改為半動床。用灰白色之細碎石為底層，其上鋪以黑色細砂，藉顏色判別冲淤情況，且可減低糙率。惟經驗證試驗之結果，判明其糙率仍難達定床表面糙率係數〇·〇一一之要求。經選用調整流量比例法以求改善，結果以依定床模型律推得流量之九成，即模型與原體之流量比為一比一一一、〇〇〇時最能反映現場之水位變化。其試驗佈置分：(1)民國五四年六月底現況，(2)河床未浚深，(3)河床已浚深，上游並各配合有丁壩及順壩等導流工程。

4.淡水河洪水平原試驗

臺北防洪治本計劃未全部完工前，淡水河左岸地區為減免災害損失之需要，在實施過渡時間保留天然洩洪道，施行洪水平原管制，仍屬刻不容緩，故於五十六年一月將「關渡局部水工模型試驗」中「關渡拓

寬最佳形狀試驗」項目暫緩辦理，而改作淡水河左岸洪水平原試驗。利用既有淡水河全模型，測定不同頻率洪水下，淡水河及其洪水平原之水位及洩洪量，研究不同防潮堤佈置，對於洪水宣洩，浸水延時及洪水位等之影響，以供天然洩洪道及洪水平原管制範圍暨護岸等工程設計規劃之參考。

本試驗主要項目有二：一為洪水平原管制前與建防潮堤對於淡水河及泛區流況之影響。其流量之施放，以定量流為主，不定量流為輔。定量流在比較管制前後及不同管制範圍對於水流流況之影響，不定量流在比較管制前後洪水排洩及堤水特性之變化。二為不同洪水平原管制範圍對於淡水河及泛區流況之影響。

㈢試驗成果與建議

1. 淡水河水工模型試驗

本試驗係在定床、定流量、定潮位之條件下進行，而所作各種水理現象之判斷與結果，亦係以上述之假定條件為基礎。茲將其成果，綜合歸納研究，分項說明如後。

(1) 關係拓寬效果試驗

洪水時之臺北盆地，對下游產生滯洪作用 (Regarding effect) 而減少洪災；對於上游則增加現水壓高及延滯宣洩時間。而關渡隘口為臺北盆地之咽喉，故關渡拓寬實為臺北盆地防洪之關鍵工程。

本項試驗係就關渡拓寬至五五〇公尺及左右岸分別拓寬至六〇〇、六五〇、七〇〇、八〇〇公尺等九種佈置加以試驗。上述各項寬度，係指距河口約八公里之淡水河第十二號大斷面橋處，在標高〇·一〇公之水面寬度。試驗結果如下：

①拓寬與水位變化：拓寬對於整個河段洪水位，包括上游控制點臺北橋及中山橋水位之降低率，與下游控制點關渡及土地公鼻水位之增加率而。言其最有效寬度當在五五〇至六〇〇公尺之間。過份拓寬反而不利。至其最佳拓寬尺度，經無因次分析 (Dimensionless Analysis) 結果為五〇公尺。

②拓寬與流況：關渡隘口上游與基隆河口相對，除淡水河本身水流外，復有小支流塭子川滙集於此。合流點上游淡水河寬約八〇〇公尺，基隆河約二五〇公尺，兩河合流入關渡隘口；其河寬突縮為四五〇公尺，且關渡堡與獅子頭在地形位置上呈不對稱現象；因此隘口上下游造成大小不等之漩渦四碍水流，減少有效通水斷面。關渡隘口漩渦之形成，中低水位偏於左岸獅子頭；洪水期則因關渡堡頭突出，在右岸造成寬度幾達三分之一河寬之漩渦。漩渦區之水，或呈死水，或呈逆流；故在上游無導流工程之情形下，渦流區內拓寬或未拓寬均無影響；亦即就流況關係言，拓寬與不拓寬之間效果相差極微。惟此項漩渦之形成與發展過程，對於上游沙洲之形成及整個河制 (Regime) 影響關係頗值注意。故為無治導工程時，第一期工程關渡之拓寬部份應僅以最有利水位變化為依據，即拓寬至五五〇公尺寬度之漩渦境界為限，始為經濟合理。

(2) 基隆河改道新舊案比較試驗

基隆河自松山起河道蜿蜒，經圓山中山橋後除小部份循番仔溝入淡水河外，一部份繞臺北市北端及士林鎮，於關渡上游滙入淡水河。該段河流彎曲，坡度平緩，河床淤積。復加淡水河鯉番仔溝倒灌與關流出口隘道之束縮，故洪期極易引起災害。鑒於上述缺陷，乃有堵塞番仔溝，並將基隆河截彎取直及調整其合流點之計劃。唯該計劃關係來日整個計劃之成效甚鉅，故宜就各項可行之方案及各期施工之效果詳加探討，試驗成果如下：

① 新案河道較舊案河道可減低中山橋水位約廿公分，惟水面坡度變緩，出口河段甚至發生逆坡，但流向仍向下游，對河制有何影響尚待研究。新案河道在三種不同之堤距（三〇〇、三五〇、四〇〇）之佈

下其水位無顯著之變化，流況亦相若。

② 基隆河之流、流速，均較淡水河為小，無論由番仔溝，福安里抑或關渡出口，其水位恒受淡水河合流頂托影響，而呈排洩困難之現象。當基隆河由關渡出口時，因其與淡水河合流點係在現況者之下游，故基隆河之水位恒較現況者為低，對基隆可稱有利。如出口移至上游福安里或番仔溝時，其與淡水河之合流點的與現況者相若。惟因有堤度之約束致使基隆河水位較現況者為高。

(3) 蘆州丁壩位置及長度試驗

淡水河及其支流，大致可稱為平衡河川。如防洪設施，破壞原有河制過甚，則其河制之變化必將甚為激烈。治本計劃第一期工程中，對關渡段河道之改善曾採拓寬與浚深並行方案。為保證此項改善之效果及維持河道流心之位置，故在關渡上游設有拋石丁壩八座；另為保持關渡下游水流之宣洩，於河口設有約束工程丁壩兩座，以防流心之變遷。又新莊附近河床，水流縱橫其間，該地區臨水河岸常受洪水沖刷而崩塌，為策安全，故設有護岸排樁丁壩七座。以上各處丁壩，一併利用現有定床模型舉行試驗，以明瞭其影響及效果。

本試驗係就關渡拓寬至五五〇公尺，社子島北端河槽浚深，河口、蘆州、新莊等處加設丁壩，大龍峒、士林、社子、渡頭、三重堤防及三重路堤竣工，基隆河河床不浚深，番仔溝壩塞等佈置之情形下進行之。至基隆河出口則分關渡及福安里二種：第一種丁壩佈置係順淡水河左岸蘆州段設丁壩八座，自上游依序編號；第二種丁壩佈置為拆除第4、6、7三座，保留第1、2、3、5、8等五座丁壩並加倍第5、8二座之長度，分別試驗其結果如下：

① 基隆河關渡出口—丁壩八座完工後，淡水河社子島北端之流向及流速均有傾向深槽之現象，惟效果不顯著。但因丁壩阻滯水流，而上游臺北橋自福安里段水位則無影響。如丁壩採第二種佈置，其拋水效果較前項佈置顯著，但河心被逼內移後，臺北橋自福安里段水位較丁壩未施工前提高卅公分。惟沖刷或淤積對水位之影響，因係定床，尚無法觀測。

③ 基隆河福安里出口—丁壩未設前，為基隆河改由福安里出口，而基隆河洲尾段舊河道以福安里挖出之土方填塞，且兩岸無堤防時；基隆河因受淡水河水流之頂托，較原狀由關渡出口時，使中山橋水位提高六十公分，洲尾段原不漫流地區發生漫流現象；並使淡水河臺北橋水位提高十五公分。在蘆州段設丁壩八座後，則丁壩上游水位更形提高。如採第二種佈置時，上游水位抬高現象愈為嚴重，基隆河洲尾漫流亦更甚，其拋水效果則相若。

④ 丁壩設施在定床模型中拋水效果雖不甚顯著，但對丁壩對沿河岸流速均有顯著之減低。

(4) 丙案佈置試驗

臺北地區防洪治本計劃規劃時，共擬訂甲、乙、丙、丁、戊、五個方案，其所採之基本方法，雖各有不同，但可歸納為分流與合流二大類。鑒於臺北橋現有通過流量有限，而拓寬又受兩岸建築之限制，因此上述丙、丁、兩案之分流計劃被列為優先考慮。嗣經行政院臺北地區河川防洪計劃審核小組擴開會議，並邀請中外專家參加研討結果，咸認為「丙」案在技術及經濟上均屬可行，遂決定採擇丙案。本試驗係就該案各種不同佈置，利用定床模型作進一步之比較研究，俾供最後定案之參考。

本試驗係就原計劃及二百年頻率之洪峯流量，作下列三種不同佈置試驗：

①丙案第一期工程完成狀況—（a）關渡拓寬五〇〇公尺；（b）社子島北端河槽浚深；（c）河

口、蓬洲、新莊、板橋等處護丁壩；(d) 大龍峒、圓山、士林、社子、渡頭、三重、雙溪堤防及三重路堤完成；(e) 基隆河、侖仔溝堵塞，基隆河在中山橋下游採新河道，於福安里與原河道滙合後，由關渡出口。

② 丙案第二期工程完成狀況—(a) 基隆河經新河道由福安里出口；(b) 渡頭堤防延至關渡；(c) 淡水河河床淺漲情形同修訂乙案；(d) 二重自蓬洲關為自然洩洪道；(e) 關渡拓寬至五五〇公尺。

③ 丙案全部工程完成狀況—(a) 大漢溪自江子翠縱貫鐵路橋下游約一〇〇公尺處改道入新開之堰子川河槽，此新河道之深槽底寬為二〇〇公尺，堤距七五〇公尺；(b) 淡水河至河口段河床淺漲情形同第二期工程完成狀況；(c) 沿河兩岸堤防全部完成；(d) 關渡拓寬至五〇公尺；(e) 沿河所有橋樑除中興大橋及新店溪中正橋外均改建加高並延長。

以上三種佈置試驗結果如下：

甲、就水位變化言：

(a) 在同一佈置及設計流量下，上游大漢溪、新店溪及基隆河流量配合之變化，對關渡隘口下游之水位變化無顯著之影響。

(b) 在關渡上游原計劃洪水一七、七〇〇秒立方公尺，及二百年頻率洪水一一五、〇〇〇秒立方公尺之設計流量下，潮位變化時對上游之影響僅及關渡隘口，而對此段上游之水位變化並無顯著之影響，故關渡隘口在洪水時仍為一水位控制斷面。

(c) 大漢溪改道入堰子川後，在原計劃流量下，臺北橋洪水位較丙案第一期工程完工狀況者低四十三公分；較第二期工程完工狀況低十一公分。在二百年頻率流量下，則臺北橋洪水位較丙案第一期工程完工狀況低七十九公分，較第二期工程完工狀況低十二公分。

(d) 基隆河中山橋下游水位，以丙案完成狀況者為最低。以中山橋為例，丙案完成狀況在原計劃流量情形下，較第一期工程完工狀況水位低一五九公分，對基隆河水位降低可稱有利。唯中山橋下游至河口段坡降平緩，流速減小可能導致淤積，尚待進一步研究。

(e) 中山橋上、下游水位差，在任何一種佈置情形下，皆在五〇至八〇公分左右，其對上游之阻水作用甚大，對下游逆坡降之產生亦有影響，值得進一步研究。

乙、就流速、流向分佈言：

(a) 丙案第一期完工時，因河床未淺漲，且渡頭堤防尚未延至關渡，關渡隘口受地形突出之影響，溜心偏向獅子頭，且在右岸產生渦渦。丙案第二期完工時，因河床已淺深，且渡頭堤防已延至關渡，促使關渡段水流流線化，故對關渡隘口之流向大為改善。右岸關渡邊緣之渦滿已不顯著，流速、流向亦趨均勻。丙案完成狀況時，不論其上游流量配合如何，關渡隘口之溜心均與深槽一致，且流況流線化，情況極佳。

(b) 潮位之變化時對關渡上游之流速、流向之分佈均無顯著之變化。

(c) 丙案完成狀況，不論堰子川新河道，淡水河及其支流，因有堤防約束，流向大致皆與堤線平行，流速之分佈亦趨均勻。

(d) 大漢溪改道入堰子川新河道後，其流速、流向不因潮位而有顯著之變化。原計劃及二百年流量頻率下之流速及流向亦無顯著之差異；槽內流向與堤線平行，流速之分佈深槽恒較高槽為快（高槽流速約

為深槽流速之半）。自〇一〇斷面上游，深槽部份之流速高達四·五至五·〇秒立方公尺，及深槽之維持，甚值注意與研究。又〇一〇斷面下游，因受淡水河關渡隘口水位之頂托影響，使深槽流速減低幾與高槽流速同，是否可能淤淺亟需了解。

（e）丙案二期工程完成狀況，潮位為〇·九公尺情形下，當大漢溪與新店溪流量之和大於六、〇〇〇秒立方公尺時，洪水開始由三重市及二重之間，漫越左岸向西北方向氾濫。當流量再增至八、〇〇〇秒立方公尺時，即開始全面氾濫，其主流在上游部份偏於原計劃天然洩洪道之右；下游部份則大致與計劃天然洩洪道吻合。

(5)，乙案佈置試驗

臺北地區防洪治本計劃雖經採擇丙案，但合流計劃中以堤防為主浚渫為補之乙案，在工程上仍不失為一項較為可行之計劃。爰就其各種不同佈置利用定床模型進行試驗俾供比較。

本試驗用流量同丙案佈置試驗，狀況佈置有二，除河床浚渫及基隆河出口之條件不同外，其他共同之佈置如下：

（①）關渡拓寬至五五〇公尺；

（②）沿現有河道兩岸設堤防，並加高原有堤防；

（③）橋樑加高；

（④）疏浚河床。

河床疏浚分原乙案及修訂乙案二種，其主要區別在河槽浚渫斷面之不同。原乙案之河槽浚渫較深，修訂乙案則係參照丙案各期工程施工情形修訂，以配合現場各工程之佈置。基隆河出口原乙案係由關渡出口，修訂乙案則有由關渡及福安里出口兩種。

為比較乙案完成前後洪水位之變化計，乙案完工前之佈置狀況亦加以試驗，惟丙案第一期工程已奉准提前實施，故乙案完工前之狀況佈置與丙案第一期工程完工狀況同。

以上各種不同佈置試驗結果如下：

甲　就水位變化言：

（a）在同一佈置及設計流量下，上游各支流流量配合之變化，對關渡下游之水位變化無顯著之影響。

（b）在原計劃及二百年頻率之設計流量下，潮位變化對上游水位影響最顯著，對關渡及獅子頭水位之影響次之，水位無顯著之影響。

（c）基隆河出口地點之不同，對基隆河上游水位之影響僅及關渡隘口；對此段上游之對淡水河臺北橋以上之水位變化則無顯著之影響。以修訂乙案佈置為例，在原設計流量下，基隆河在關渡出口較在福安里出口，可使中山橋水位降低一·三公尺，獅子頭及關渡水位提高十至廿公分，臺北橋水位有不顯著降低之趨勢。如在二百年頻率之洪水時，中山橋水位可降低一·五公尺，獅子頭及關渡水位提高五至十公分，對臺北橋之水位無顯著影響。

（d）原乙案及修訂乙案完工後，淡水河及大漢溪及堤防之約束，氾濫面積大減，但就水位言合雖配有河床浚深，仍難免關渡上游淡水河水位之提高。以臺北橋為例，在相當一百年頻率之原設計流量下，原乙案之水位較丙案一期完工狀況抬高〇·九公尺，修訂乙案之水位則抬高約一·三公尺，惟關渡至土地公

鼻段水位則因河床淺漲及流向改善而降低。

(e)中山橋水位隨基隆河流量而增加；當流量由一、七〇〇秒立方公尺增至二、四〇〇秒立方公尺時，水位約增高〇•四至〇•五公尺。

(f)修訂乙案中基隆河在福安里出口時，基隆河下游自百齡橋至中山橋河段之水面呈逆坡現象。此逆坡段之定床河借水流緩慢，可能導致游積，其影響值得注意。

乙、就流速流向分佈言：

(a)在同一佈置及設計流量下，上游大漢溪及新店溪流量配合之變化對臺北橋、關渡段、及土地公鼻等地附近河段之流速、流向均無顯著之影響。

(b)乙案及修訂乙案因堤防約束，流向大為改善，尤以關渡上游淡水河段為甚；流速較丙案一期完工狀況時約增加二至三倍，平均流速約為三•五秒公尺左右，對於社子島北端淤積之減少甚為有利。惟低流量及不定流量時能否免於淤積尚待進一步研究。

2.淡水河全模型變量流驗證試驗

本試驗隨目的之不同，分兩種方式進行；一為變量流，以研究臺北盆地之瀦洪作用；一為定量流，以求關渡附近各水位站之水位與流量率定曲線，其成果分述於下。

(1)變量流

①在同一佈置及頻率暴雨下，因河槽及洪水平原瀦洪之影響，定量流各測站之水位較變量流者為高。設計堤防高度時，以採定量流水位較為安全。

②河床淺漲後，在同一頻率及型態暴雨情況下，臺北大橋之水位以乙案完成後，基隆河由福安里出口最高。丙案完成後，基隆河由關渡出口最低。以二百年頻率颱風通過臺灣北部地區為例，兩者相差約二•三六公尺。

③同一頻率及同一型態之暴雨下，各案完成後，洪峰到達關渡之時間，較未設堤防者為早。尤以丙案完成後，無論基隆河由關渡或由福安里出口均屬最早。以民國五十二年原狀為最大；而以丙案完成後為最小。關渡及丙案一期狀況者為最遲。關渡上游之瀦洪量以民國五十二年原狀為最大；而以丙案完成後為最小。關渡段之洪峰流量以原狀者最小，再修訂丙案及丙案完成後為最大。洪峰水位則以原狀者為最高，而以丙案完成基隆河由福安里出口為最低。

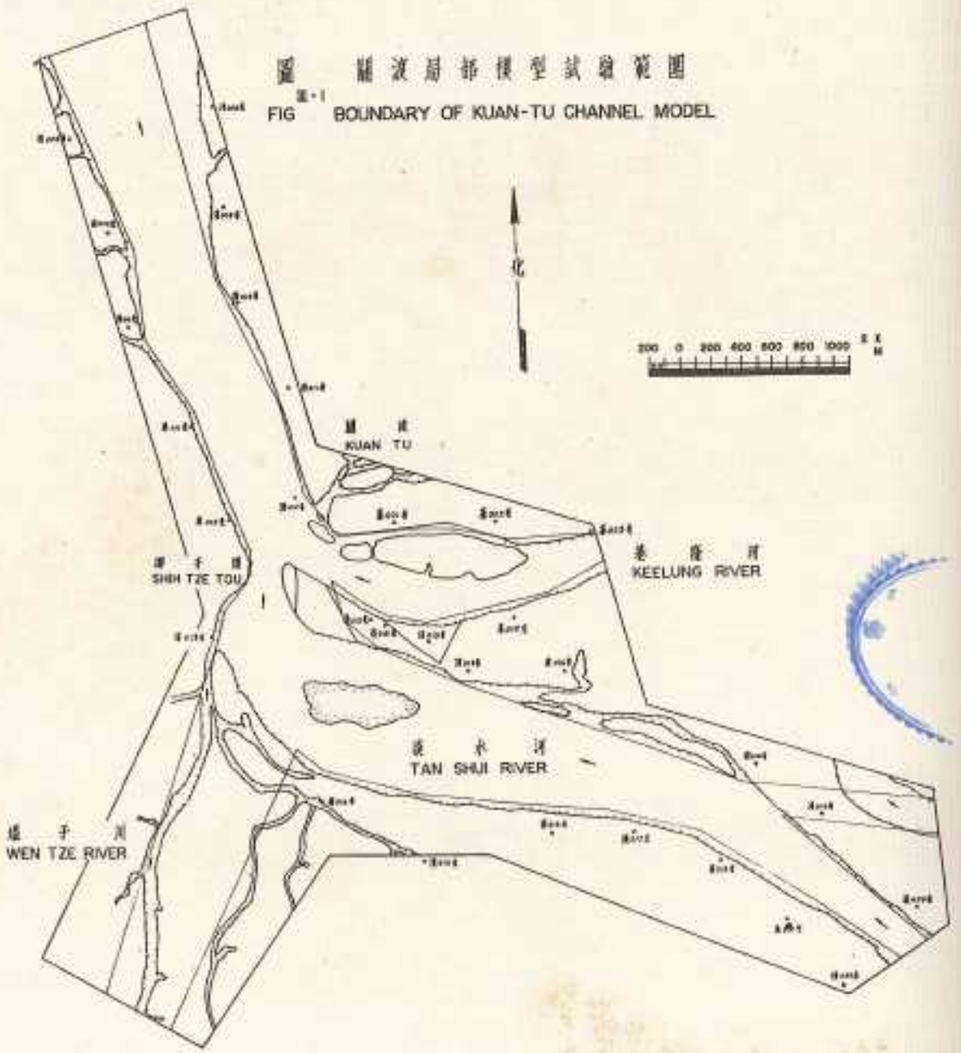
④原狀及丙案一期臺北橋水位相差甚微，係因關渡拓寬增加洩洪量與臺北市及士林興建堤防減少瀦洪量兩種正負效果相抵之故。關渡下游局部水位在高流量時，原狀較丙案一期為高，係受拓寬後損失水頭減少之影響。

⑤基隆河受淡水河洪水倒灌，其出口無論在關渡或福安里，出口段水面均甚平緩。在乙案福安里出口時，發生明顯之逆坡現象。故出口位置之選擇，必須十分慎重，以免淤塞。

綜合以上變量流試驗之結果，就減少臺北盆地洪水之瀦積及降低淡水河與基隆河之水位而言，似以丙案完成，基隆河由關渡或福安里出口者為佳，唯丙案中，堰子川河槽之維持與冲淤，及淡水河關渡上游合流段之淤積等問題皆需詳加研究。

(2)定量流

①在各種佈置狀況下，淡水河〇〇斷面外四•五公里處之潮位，影響關渡水位之程度隨流量之增加而遞減。在流量大於一七、七〇〇秒立方公尺時，潮位之變化對水位影響極微。



騎縫章

② 在各種流量下，潮位影響範圍，隨佈置情況而異。在原案、民國五十四年六月、及丙案一期完成後之佈置狀況下，流量超過一七、七〇〇秒立方公尺時，潮位之影響範圍僅及土地公鼻；潮位由〇升至二、四公尺時其水位亦僅增加一〇—一五公分。在乙案堤防完成後河槽未浚渫及基隆河由關渡出口之佈置狀況下，感潮範圍僅及獅子頭，其相對感潮量最大僅十五公分。河床浚渫後，可能因斷面增大，流速降低，上游動量相對減少，致使控制斷面上移。不論合流案或分流案，關渡之水位均稍影響，尤以潮位一•六公尺升至二•四公尺時較為明顯，惟其感潮量亦有限，最高僅及二五公分，對臺北橋則無影響。

③ 在同一流量下，臺北橋之水位以乙案河床未浚渫，基隆河由關渡出口者為最高。河床浚渫之情況，則以乙案完成後基隆河由福安里出口者為最高；丙案完成後，基隆河由關渡出口者為最低。

④ 在同一佈置同一流量下，基隆河改由福安里出口時之臺北橋水位較由關渡出口時為高，但獅子頭之水位則相反。

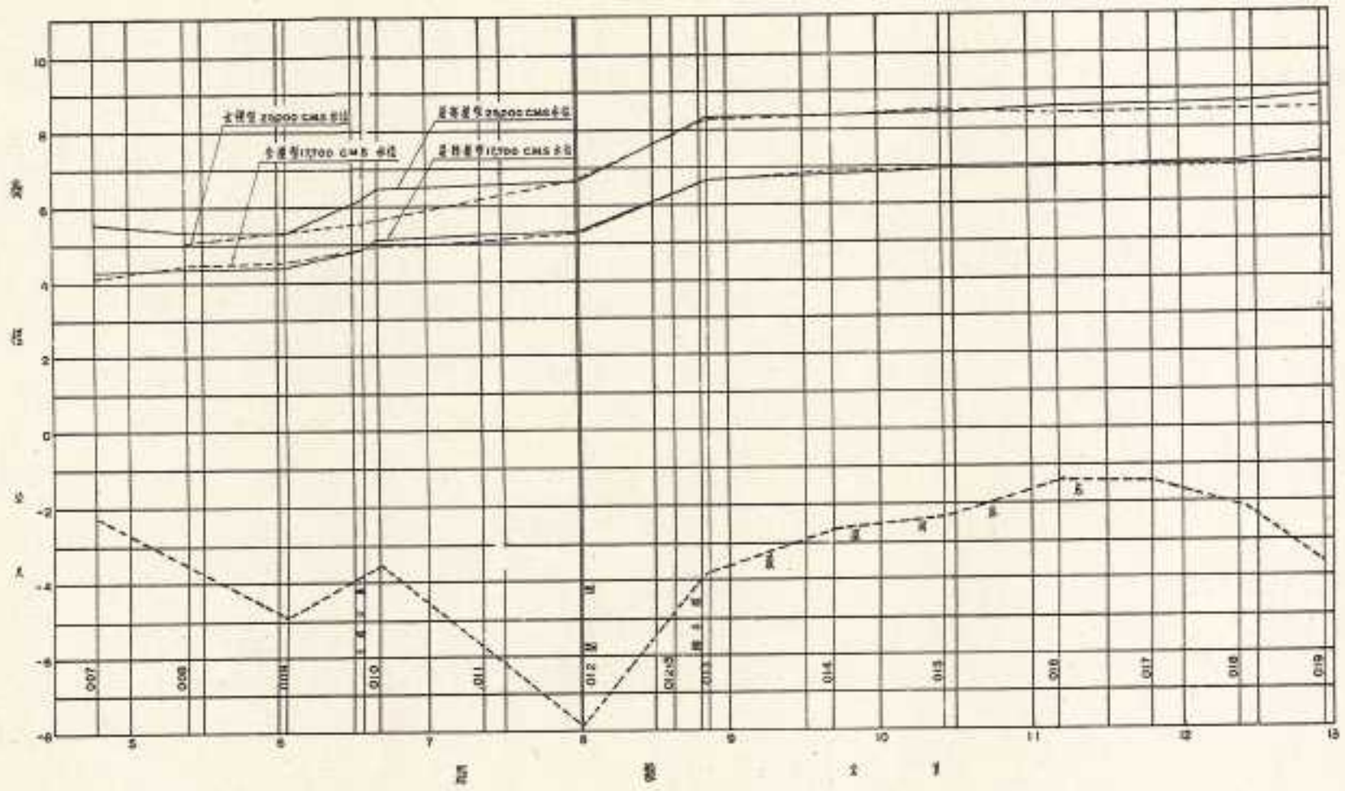
感潮河流之迴水水面受海面之控制；但洪水時，因逕流衡量之增加，水面控制點移向河口以外，其計算甚為複雜。由變量流試驗結果顯示，在淡水河流量大於一七、〇〇〇秒立方公尺時，而潮位之變化在一•六〇—二•四公尺時關渡之洪水位相差僅十—三十公分。為簡化計算，同時用定流量提供關渡之水位流量率定曲成，並提供以上資料補充之。

從以上試驗結果顯示淡水河河床之浚渫在某一限度下，確能有降低關渡上游水位之效果，但浚渫週深，進潮量因而進加，潮位影響範圍擴大，反使降低水位之功用消滅。故浚渫似應採分期方式，在各階段均觀測一段時間，並紀錄河道冲淤與水位之變化，以供進一步作試驗求得最佳浚渫深度之參考。

3 關渡段局部水工模型試驗

圖 III-2 關渡斷面水位驗證成果圖

Fig III-2 Verification of Flood Stage in Kuan-Tu Model



(1) 淡水河關渡段各種治導工程丁壩與順壩之挑水導流作用，在河床未淺漲而流量小於三、七〇〇秒立方公尺，則挑水作用消失。

(2) 淡水河下游河段係屬緩流，其水位之控制應位於下游，不受上游流況之影響，由試驗結果，如關渡下游之水位不受淡水河淺漲及關渡治導工程之影響，而關渡之水位除受潮位控制之下游水位之影響外，亦不受上游淡水河淺漲之影響。是以關渡之水位變化勢將為控制臺北橋水位之主要因素。

(3) 由各種丁壩順壩導流佈置所引起之迴水，可抬高關渡上游淡水河段水位，而以河床未淺漲者影響最大；其抬高幅度隨流量之增加而遞減。

(4) 在同一佈置及流量下，關渡上游蘆州丁壩附近之水位，基隆河由關渡出口時較由福安里出口者為低，其差值隨流量之增加而遞減。在異常同一條件下，皆以修訂丙案基隆河由關渡出口時之丁、順壩佈置為最低。

(5) 在同一河道，堤防佈置及四種試驗流量下，各種丁壩及順壩佈置，對關渡入口及其下游河段之流速及流向無顯著之影響。對上游合流段之挑水作用，以河床未淺漲及流量小於三、七〇〇秒立方公尺時稍具效果；河床淺漲後或流量大於三、七〇〇秒立方公尺時挑水作用消失。

(6) 關渡及其上游合流段之流況，當流量為一七、七〇〇秒立方公尺時，以修訂丙案基隆河由福安里出口較佳。惟流量小於九、四〇〇秒立方公尺時，流速降至一秒立方公尺以下，有淤積之虞。尤以再修訂丙案及修訂丙案之基隆河由關渡出口案為然。但修訂乙案基隆河由福安里出口時之流況，在該低流量下流況較佳。在淡水河〇一五及〇一六兩斷面間之河段，為連接二相反彎曲河道之過渡段，在流量低於九、四〇〇秒立方公尺，流速降低為每秒一立方公尺以下時，極易發生淤積，影響水流之排洩。

(7) 關渡及其上游合流段之沖淤，影響其上游水位之昇降，故此河段之沖淤研究至為重要，本試驗係為半動床之佈置，而以研究該河段之流況為主。為利用以研究沖淤問題自不甚理想，但模型上之沖淤過程仍具參考價值。流量為三、七〇〇〇秒立方公尺時，各種試驗佈置之沖淤現象不顯明。流量為九四〇〇〇秒立方公尺時，關渡下游至土地公鼻段深槽部份稍顯沖刷，而關渡隘口則因產生渦流而現淤積，右岸尤甚。關渡上游合流段及淡水河段，僅丁壩及順壩附近產生局部沖淤現象。流量增至一七、七〇〇〇秒立方公尺時，關渡上游合流段，淡水河段，丙案佈置之堤子川出口段均產生沖刷現象。流量再增加至二五、〇〇〇〇秒立方公尺時，此種沖刷深度及範圍愈趨擴大，惟形成控制之隘口段之淤積，影響洩洪至大。河床未浚深者之沖淤現象較已浚深者為顯明。綜合前後兩次試驗結果，淡水河浚深之有效部份僅限於臺北橋至關渡之間。此項浚深效果往往部份為關渡段導流工程之迴水影響所抵消。

4 淡水河洪水平原全模型水工模型試驗

(1) 洪水平原管制前防潮堤比較試驗成果

A. 定量流試驗成果：

無論丙案一期或二期佈置，在防潮堤修建前，當關渡流量為二、六〇〇秒立方公尺，平均潮位〇·七公尺時，淡水河開始自堤子川出口段氾濫，洪水沿堤子川倒灌而造成四週之局部氾濫，當流量增至六、〇〇〇秒立方公尺後，三重市下游亦開始有漫溢現象，洪水朝西北方向氾濫。流量增至八、五〇〇秒立方公尺後，洪水開始漫越公路而向三重北北西方氾濫。流量增至九、〇〇〇秒立方公尺，除新莊線貫公路北側及計劃堤子川上游入口附近地區外，餘皆為洪水漫淹。當流量增至一二、〇〇〇秒立方公尺以上時，洪水平原全部被淹，主要洪流分成二支，一支由二重圍環漫越公路，沿三重圍堤左向經堤子川出關

淡水河左岸洪水平原浸水面積

佈置：丙案一期完成，防潮堤標高2.8公尺

3,000 C.M.S.　7,000 C.M.S
4,000 〃　8,000 〃
5,000 〃　9,000 〃
6,000 〃　12,000 〃



渡，一支係堀子川計劃河道流入關渡，詳洪水平原浸水面積圖。

流量超過九、〇〇〇秒立方公尺後，關渡段水位均高出四公尺，是以計劃防潮堤堤頂標高四公尺時，亦無法防止九、〇〇〇秒立方公尺以上之洪水自下游段倒灌。故計劃防潮堤尚無法發揮防洪之作用。泛區水位隨防潮堤高度及潮位之增加而增加，浸水深度，上游較淺，下游逐增，而以堀子川出口處局部積水最深，在二百年頻率洪水丙案一期完成現況下，浸水深達七公尺以上。

泛區內流速之分佈受洪水流量及地形之影響較大，工程佈置，防潮堤及潮位之高低尚無顯著之影響。而防潮堤高度及潮位之變化，對淡水河本身之水位流速流向等均無顯著之影響。

洪水流量超過一二、〇〇〇秒立方公尺，通過臺北橋之流量均將有一限制。例如丙案一期佈置情況下，淡水河流量為一七、〇〇〇秒立方公尺時，經臺北橋之流量為一二、〇〇〇秒立方公尺，流量增至二五、〇〇〇秒立方公尺時，流經臺北橋之流量反有降低之趨勢，惟均在一〇、五〇〇至一二、〇〇〇秒立方公尺之間。

B.不定量流試驗成果：

淡水河大部份測站之水位，均不受防潮堤高度之影響，泛區泰山、蘆洲測站之水位較未築防潮堤時，升高約十公分。泛區內退水時間，隨防潮堤高度之增高而增長，例如當流量為一二，〇〇〇秒立方公尺時，在無防潮堤之情況下，蘆洲之浸水時間為二天二二小時五十分，修建防潮堤後，堤高二、三公尺時，浸水時間延為三天三小時〇四分，堤高四公尺時，延長為四天三小時十分。兩種防潮堤佈置之浸水延時，相差一天另六分詳泰、山蘆洲水位及浸水時間比較表。

表 V-

泰山、蘆洲水位及浸水時間比較

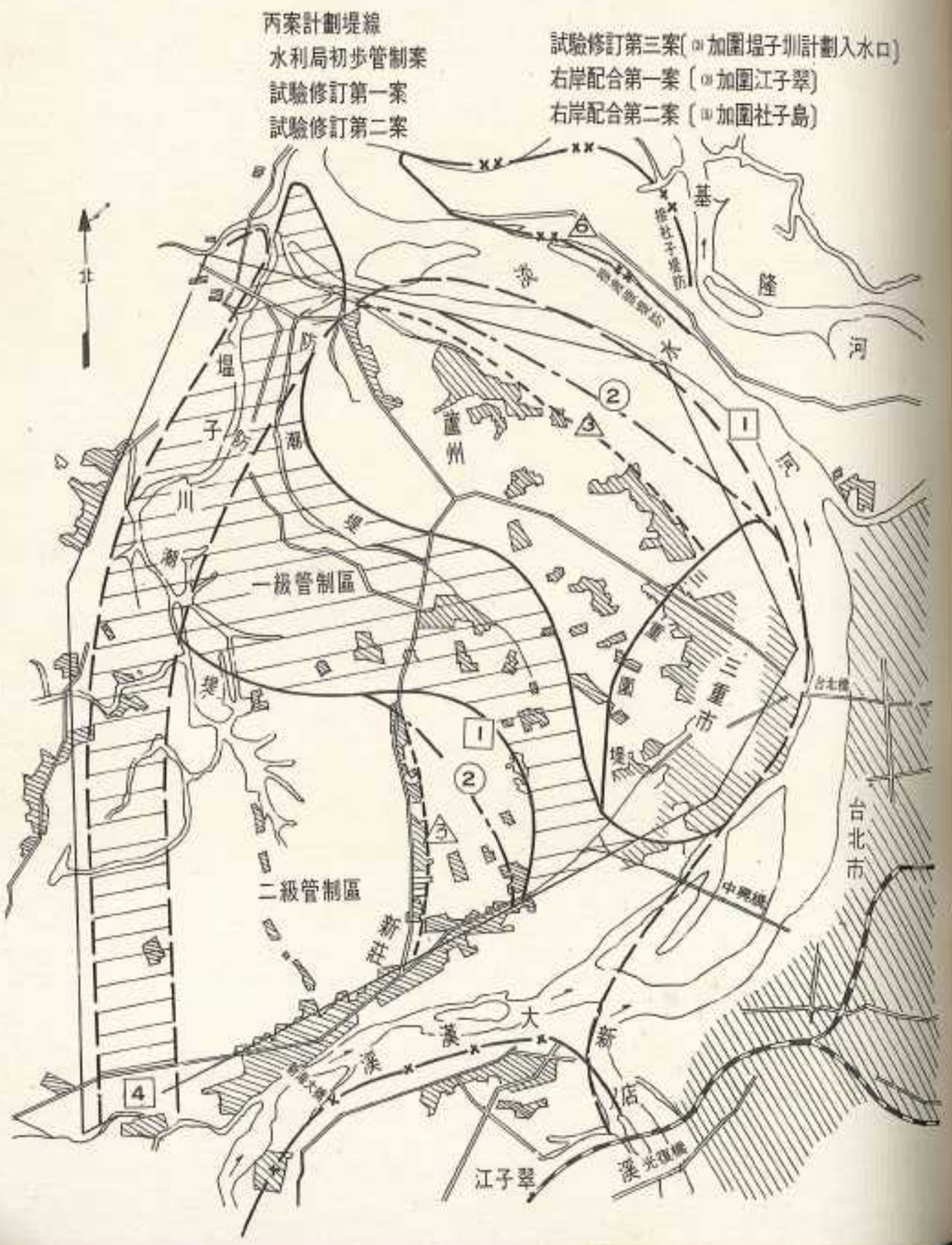
修建防潮	堤洪峯	洪峯流量 秒立方公尺	洪峯水位公尺 蘆洲	洪峯水位公尺 泰山	浸退水時間 小時 蘆洲	浸退水時間 小時 泰山
丙案二期完成後	防潮堤高為2.3公尺	12,000	6.85	6.73	3天10小時10分	2天12小時54分
〃	〃 4.0公尺	〃	6.83	6.79	4天10小時14分	3天 6小時44分
〃	比較防潮堤	〃	6.86	6.84	4天10小時14分	3天15小時20分
丙案二期完成後	防潮堤高為2.3公尺	〃	6.67	6.53	2天22小時50分	2天 8小時40分
〃	〃 4.0公尺	〃	6.76	6.64	3天 3小時04分	2天10小時50分
〃	比較防潮堤	〃	6.75	6.65	4天 3小時10分	3天14小時24分

(2) 洪水平原管制範圍比較試驗

洪水平原管制之目的，在於藉天然洩洪道排除泛區內之積水，設定社區發展限制範圍，以減輕災害。其管制程度擬分為二級；一級為洩洪區，二級為浸水區，其範圍頗難明確劃分。水利局曾就水理計算，分析不同寬度之一級管制區對於泛區內流速、流向、積水等試驗資料，加以校核，亦無法詳細劃定其界線。乃於模型上以紅磚圍出原擬洩洪區，並假定洩洪區以外地區均不洩洪，觀測其對於泛區及臺北橋水位之影響情形，逐步修正界線，詳如附圖。

① 初步管制方案所擬洩洪區大體與管制前泛區流況相若，惟新莊因房屋密集管制困難，二重、頂崁間洩洪道較窄，形成瓶頸，不利洩洪。於關渡流量一二、〇〇〇秒立方公尺情況下，臺北橋及大漢溪水位較現況分別抬高二十及四十公分，泛區瓶頸段分別抬高四十至五十公分。

② 修訂第一案係將二重、頂崁間瓶頸擴大，並將三重市下游擴大管制範圍，試驗結果顯示瓶頸處水


淡水河左岸洪水平原全模型試驗
管制範圍各案比較

位較原案減低十五公分，河道內水位，臺北、中興橋段分別降低五—十公分。惟試驗時假定洩洪區以外完全不洩洪，稍偏安全保守，實際情形水位之降低量可能超過三十公分。

③ 修訂第三案係將修訂第二案中之原堰子川洩洪道進口封閉。以分析堰子川洩洪道存廢之影響。試驗顯示，除新海大橋附近水位抬高五公分左右外，泛區水位尚無特殊變化，各案水位及最大流速如下表：

方案	臺北橋水位		瓶頸上游水位		瓶頸下游水位		有大流速 秒公尺	
	條件(1)	條件(2)	條件(1)	條件(2)	條件(1)	條件(2)	條件(1)	條件(2)
現狀	7.23	6.25	6.50	5.30	6.50	4.95	3.20	2.80
水利局原案	7.61	6.48	7.00	5.40	6.95	5.45	3.80	2.80
修訂第一案	7.54	6.45	6.60	5.40	6.70	5.30	3.20	2.80
修訂第二案	7.33	6.43	6.60	5.40	6.70	5.15	—	—

註 二重表頂開水流受建築物約阻擋發生瓶頸現象影排洪。

(3) 右岸洪水平原配合管制方案

① 右岸配合第一線係就修訂第二案之佈置，再將江子翠部份列入開放區，結果大漢溪兩岸水位抬高十公分，臺北橋及左岸洪水平原水位則無顯著之變化。

② 右岸配合第二案係就前案之佈置再將社子島開放，結果流況、水位等，均與第一案相似，無顯著之變化。

六 水理觀測計劃

臺北地區防洪治本計劃，依照美國陸軍工程師團水利專家審議意見，認為我方原擬而經採擇之丙案，在技術及經濟上均屬可行，可作為今後實施臺北地區防洪長期計劃之依據，惟建議執行時必須分期辦理，

並將本計劃主要工程塭子川疏洪道計劃延至最後一期實施，期於第二、三期工程實施期內以較長時間作全盤之觀察與研究。蓋現行河槽計劃洪水面之決定，僅賴計算時之假設條件，同時改善河槽後究能增加通水容量若干，及今後是否能維持不變等問題，均因已往水文資料之不足，缺乏佐證。故建議自第二期工程開始，應從事一周詳之水理與泥沙觀測計劃，庶可獲得洪水期之資料，用以斷定改善河槽所發生之河況變化，作為丙案實施後，任何必需調整之依據。

上述美國專家建議之實施期限，需配合治本計劃分期實施方案進行程序，自第二期開始時起，至第三年期結束時止，為時計共八年。惟自第一期工程於五十四年七月底完成後，以第二期實施方案尚在研議階段，迄未舉辦，本會整於水理觀測資料亟需儘早及時搜集，故曾自五十四年十月起，飭由水利局就既有之設施，增加必要之人員與設備，先後辦理水理觀測五期，所需經費除第四期係由水利局自行支援辦理者外，其餘四期均由本會在第一期工程節餘項下撥支。各期水理觀測計劃辦理經過如次：

1.第一期——自民國五十四年十月至五十五年八月，預算金額新臺幣一百五十萬元，由水利局前淡水河防洪治本計劃工作處執行。

2.第二期——自民國五十五年九月至五十六年二月，預算金額新臺幣七十三萬餘元，由水利局前第二規劃隊執行。

3.第三期——自民國五十六年三月至六月，預算金額新臺幣四十三萬餘元，由水利局前第二規劃隊執行。

4.第四期——自民國五十六年七月至十月，預算金額新臺幣四十三萬餘元，由水利局前第二規劃隊執行。

5.第五期——自民國五十七年一月至九月，預算金額新臺幣四十二萬餘元，由水利局第十二工程處執行。

有關各期水理觀測計劃之工作綱要及其成果，茲綜述如後：

1.水位觀測——淡水河流域臺北地區現有自記水位塔十四座，自下游而上，淡水河有油車口、土地公鼻、西子頭、獅子頭、大龍峒及臺北橋等六座，基隆河有中山橋、松山及五堵三座，新店溪有光復橋、中正橋及水源地三座，大漢溪有板新大橋及大溪二座。其中松山及光復橋二座係在本計劃內新建者，大溪、板新大橋及水源地等三處原有自記塔，因受河道流心及水位變遷影響，均已無法使用，亦在本計劃內予以遷建及改善。上述各水位塔除油車口、西子頭、獅子頭、光復橋及松山等五站係由本計劃執行單位直接管理，其餘九站則由水利局第一水文站負管理之責。

以上各自記水位站所記錄之全年水位，其原始記錄紙，均經整理後分年按月裝訂成冊，並由各站提出水位月報表。而在洪水時受超常派員觀測附設於各自記水位站之水尺水位，俾資驗證。由於淡水河流域部份地區因受潮汐影響，故各站之資料整理方式亦復不同，現暫分為潮汐區及非潮汐區兩種：

(1)潮汐區水位站——設潮汲水位站計有油車口、土地公鼻、西子頭、獅子頭、大龍峒、臺北橋、中山橋、松山、中正橋及光復橋等十處，其整理方式係每月將乾滿潮水位時間分別由記錄紙曲線上查出，各站作成每日乾滿潮位月報表，並計算其乾滿潮及潮差月平均。

(2)非潮汐區水位站——非潮汐區水位站有五堵、板新大橋、大溪及水源地等四處，其整理方式先由記錄紙曲線上查得時間水位，得每日二十四小時水位，並計算其每日平均水位及最高最低水位，分

別作成日報表及月報表各一種，將每日平均水位錄出求得月平均水位，將日平均水位最高及最低列出，此外並將當月瞬時最高及瞬時最低列於表上。

2.流量測驗——

(1)全年流量測驗——除臺北橋及五堵站仍由水利局第一水文站每月測流量二次外，本計劃亦在新店溪景美、大漢溪板新大橋及大漢橋三處，分設三組經常流量測站，每週於各站施測一次，洪水位時機動加測，並提出三站之流量月報表。

新店溪之景美站，為配合汎期洪水測驗，原設於中正橋，但該地段受感潮影響甚大，枯水期尤無法施測，故擬改於水源地自記水位塔處，唯該水塔附近河道，近年來因被採砂石而浚深，水面寬廣，其流速每在0.1 秒公尺以下，以現有之儀器設備，甚難精密測得所需資料，因此本站實測流量斷面，選在該水位塔上游約八百公尺即景美堤 1㎞＋100處，以配合水位塔水位記錄，該處斷面寬約六十五至公八十尺，水深平均一公尺，流速平均在〇•九至一秒公尺之間。

板新大橋站在大漢溪及三峽河合流點下游，新莊鎮通往板橋跨越該溪之板新大橋處，該處斷面在枯水期寬約六十至八十公尺，水深平均約六十公分，流速平均在〇•二至〇•二五秒公尺之間。

大漢站在大漢溪上游約一百公尺處，該處斷面平均寬約四十公尺，水深平均六十公分，流速平均在〇•三至〇•四秒公尺之間。

各站施測流量方法，因水深不同而略有差異。景美站施測流量時，係租用採石船一艘，人員與儀器全部在船上操作，在兩岸埋設固定水椿後繫以導船索，用以控制船隻航行方向，另以定點索作船隻定位之依據。操作時一人在船尾控制船隻穩定度，一人執流速儀施測，一人負責含砂量採樣，一人負責記錄，共計五員，另僱用船伕及測工、普通工等四人，故每次施測時共須員工九人。施測點水深在〇•七公尺以下時，以一點法測平均流速，並由工作人員涉水施測，以免船隻在淺水時迴水影響；水深達〇•七公尺以上時，以兩點施測，即〇•二及〇•八水深處各測其流速加以平均。測點自右岸至左岸每隔二公尺施測一次，需流速儀旋杯轉速每轉超過一分鐘時，該點流速作零計。施測流速時，同時對當地之氣溫、水溫及風向予以記錄。

另板新大橋站施測方法大致與景美站相同，唯該地水深較淺，故大部份均須需涉水施測。至大漢站因位於大漢溪上游，除以竹篙代替船隻外，其他施測方法，亦與以上兩站大致相同。

(2)全潮流量測驗——由於感潮河段之水位及流量，因受潮汐影響而隨時變化，如按一般方式定期測驗經常流量，則因施測時之月齡有異，而可能在同一時間內，獲致各種不同結果；尤其在感潮河段下游，潮水進出量往往大於該河流自然流量數倍，對河性等影響，亦以潮水量較為重要。故在本計劃中，特選定關渡、臺北橋、基隆河及中山橋各處，於陰曆朔望或上下弦，分別舉辦全潮流量測驗若干次，每次施測時間長達十五小時，期能獲得有關潮水進出及河流自然流量等資料，並繪製全潮流量歷線，以供今後研究規劃之參考。

施測全潮流量時，係將該處河槽斷面分為若干部份，每部份中點即為施測流速之測線位置，各樹立標桿以資識別，測船分別固定於各測線位置上，每十五分鐘同時施測流速一次。每次測驗時，垂線平均流速，採用水深之〇•二及〇•八兩點流速之平均值；復於順流及逆流時各選擇適當時間，詳測垂線上每〇•二水深流速，以繪成垂線流速分佈圖，計算平均流速，俾與兩點法所

得平均流速相比較。又測驗時觀測潮位用之臨時水尺設於右岸，每隔十五分鐘施測流速時同時觀測潮位一次，高潮位及乾潮位前後，則每五分鐘觀測一次。

(3)洪水流量測驗—除臺北橋及五堵站仍由水利局第一水文站負責施測外，本計劃中擬於大漢溪新莊及新店溪中正橋設站，俾於洪水時用浮標及高速流速儀施測表面流速。惟計劃執行期間，雖遭遇數次颱風，但據施測結果各處流量均尚未達洪水程度，故所測得各項資料，均列入經常測驗項下整理。

3.懸移質測驗——係配合平時流量測驗，每週至各測站採樣一次，以積深法採取懸移質樣品，在低水時採樣三處，水位較高時則增加至五處。所採樣品係委託臺灣大學農學院農業工程學系作含砂量分析，並提出含砂量月報表。

4.洪水水面縱坡觀測——自河口至大漢溪鐵路橋，新店溪自合流點至中正橋間，每隔一．五至二公里及橋樑上下游選擇適當地點，共設有水尺二十處，於洪水時觀測洪峯水位，俾繪製洪水水面縱坡面圖，惟計劃執行期間，尚未有洪水發生。

5.洪水調查——為準備洪水淹水區域範圍及水深之調查，經按以往淹水情況，在本計劃地區內普遍設置臨時水準點共計五十九點，實測各該點地面標高，及其臨時標誌之高度，以供觀測之需。至有關災害之調查，除一般災害調查，仍援例函請本計劃區域內各鄉鎮公所協助外，並選定規模較大之工廠、公司及學校機關等，直接寄達調查表格，請予合作。

本計劃執行期間，雖未有洪水發生，惟五十五年八月帝綵颱風經過本省北部海面時，本計劃地區兩量及河川水位上漲情形圖不嚴重，但蘆洲、五股、史寮、成子寮一帶，因潮水及河川源水滙入，加之該地區等本身地勢低窪排水不良，以致田園被淹，頗有損害；又五十六年八月解拉颱風侵襲本省北部地區，致基隆河兩岸亦遭致浸淹。有關該兩次颱風造成之淹水範圍及災害情形均經提出調查報告。

6.測量——依照美國陸軍工程師團水利專家對治本計劃審議報告書之建議，河道大斷面測量工作，應每二年辦理一次，惟如有大洪水發生，則每年汛期後應施測一次；同時建議淡水河自河口至萬華之間，應選擇十個斷面作為特殊研究，其施測次數應較多，藉以瞭解此感潮河段內每年淤積及冲刷之情形。

五十四年九月至十一月，為瞭解淡水河自河口至臺北橋以下第一期工程完工後之河道地形變遷實況，及提供關渡局部模型試驗及第二期工程計劃參考之需，曾施測淡水河自河口椿號000至025（臺北橋附近）河道大斷面二六條，另加測椿號009至017之間（即關渡局部水工模型範圍）輔助斷面二四條，盤基隆河一五條（包括新河道）合計大斷面六五條，另校測五千分之一河道地形圖共約五十餘平方公里。五十五年三月至五月，復續測自臺北橋上游椿號026起至大漢溪石門水庫後池壩下游椿號290止大斷面六四條，新店溪自合流點椿號001起至新店附近椿號026止大斷面26條，基隆河自椿號017起至南港附近椿號056止大斷面三〇條，合計施測大斷面一二〇條。河道大斷面測量完成後，按例以縱比例一百分之一，橫比例二千分之一繪製河槽橫斷面圖，並按平岸水位以求積儀計算河槽斷面積，另計算河床平均標高，俾與以往各次測量結果相比較。由此次所測成果一般觀之，各河道近年來中上游淤積多於冲刷，尤以大漢溪之中上游河床之淤高最為顯著，此或係石門水庫完工後，僅五十二年有萬樂禮颱洪發生，此後迄今三年尚無較大洪水，恐亦為淤積較多之主要原因。

五十六年一月至四月，經校測淡水河流域內一等水準點一八處，各主支流大斷面椿及水準基點高度，並施測淡水河椿號000至045止大斷面四六條，新店溪椿號001至026大斷面二六條，基隆河椿號001至035大斷面三五條。就各級水準點檢測比較結果，發現臺北盆地地盤沉陷情形十分嚴重，尤以盆地中心臺北橋及北門口一帶為最劇，自卅九年迄今已沉陷一公尺左右，五十二年迄今亦沉陷四十餘公分，向外圍逐漸減少，止於四週山腳附近，全部沉陷量共達二千九百萬立方公尺，亟待設法遏止。至所測河橋斷面與五十二年萬崇禮颱洪復施測結果比較，則淺灘淘刷，深潭填高，縱斷面較為平順；河槽平均高度為關渡下游稍形升高，關渡至臺北橋間變化不大，中興橋上下游則降低，可能河槽亦與盆地地層同時沉陷，惟部份回淤。另所測橋樑高度與五十二年情形比較結果，臺北橋平均沉陷廿二公分，中興大橋平均沉陷十五公分，而所測堤防高度與設計高度比較，其沉陷趨勢與地盤沉陷情形相同。由於堤防與地層同時下沉，高度減低，而關渡下游河槽反稍升高，又臺北橋下游河槽降低甚微，洪水位不至降低，故堤防安全程度相對減少，尤以保護臺北市最主要之大稻埕防洪牆頂已沉陷至與關渡流量每秒一萬七千七百立方公尺時之水位相平。此外如蘆洲地區近年潮害增加，地層沉陷當亦為主要原因，而盆地內各地區排水亦因地層之沉陷益增困難。

預定於五十七年八月至九月，再施測淡水河椿號001至020，基隆河椿號001至020等河道大斷面共七五條，俾得以進一步比較冲淤河及沉變化情形。

前項觀測計劃執行期間，前後共為三年，惟以執行機構不定，且無固定人員，對於觀測資料無法加以有系統之分析。復以觀測期內並無甚大颱洪發生，故對洪水期之各項觀測，雖有準備，仍未能取得資料。為期使此項工作能達成預定目標計，今後似應有專責機構及固定人員，予以加強辦理。

七　人工湖規劃

㈠緣起：基隆河士林社子間之一段，原係蜿蜒彎曲，在治本計劃第一期實施時予以截彎取直，另開新河道，穿越社子而過，並於兩岸建立堤防，以防颱洪倒灌市區，而解決士林與社子一帶之洪患。該基隆河被截彎取直之舊河道（以下稱為廢河道），除部份已利用開挖新河道之土方予以填平外，曾在改道之初考慮為減輕晴天時廢河道水質之污染，特於上游端另建冲洗引水河道並設置一每秒十四立方公尺進水容量之閘門，俾便引用新河道漲潮時所進河水以冲淡稀釋廢河道內之污染，同時在下游端設有一每秒七十二立方公尺容量之開門及四二吋口徑抽水機二台，用以供排洩暴雨時之市區雨水，並供當颱洪時期基隆河水位高漲時，配合抽水站抽水容量儲蓄調節市區逕流量之效用。但自工程完成後，由於新河道上游本身水質已受嚴重之污染，且士林社子一帶家庭污水及工業廢水未能配合處理，仍直接排入廢河道內，致歷年來利用漲潮冲淡稀釋辦法，難見成效，尤以夏季氣候炎熱加速腐化，臭氣經常四溢，影響附近環境衛生至鉅。業奉總統指示應速改善，惟本案規劃工作繁重，管區陽明山管理局因限於人力財力無法負擔，乃由前北區建設委員會議決交由公共工程局辦理，並奉　黃主席於省府第九〇次前長會議中飭由本會支援並督導，本會當即於五十六年十月九日及卅日兩次邀請臺北市工務局、陽明山管理局等各有關單位研商協調獲致規劃原則，經簽報　黃主席核定，在公共工程局王局長及方副局長全力督導下，終於五十七年六月底提前壹個月完成規劃報告。

㈡規劃構想：按士林與社子間之廢河道改建為人工湖之先決條件，必須使河水清潔，合乎遊樂衛生之要求。因該廢河道受污染之水，所含之BOD（生化需氧量）在10 PPM（百萬分之十）以上，超出一般觀光遊憩河水之最低標準，故為根本解決此一問題，必須先將該廢河道兩岸所有排入河中之家庭污水及工業廢

水一律另建排水系統，集中處理，杜絕污源；並清除河底污泥，設置噴水曝氣，以保持湖水清潔。為配合湖區綠地之景觀及環境衛生，河岸整建採用各種不同斷面美觀之擋土牆護岸，然後依照都市計劃道路系統開闢環湖及人行道路，設置園林亭台遊艇樂園，成為遊樂勝地，故其獨特之風格，非一般遊憩公園所可比擬。

㈢規劃範圍：包括廢河道全長約一公里半，平均寬一五〇公尺，全部水域面積約廿公頃，沿岸綠地面約十五公頃。

㈣規劃項目：由於面積寬廣，全部建設費用龐大，故本規劃分為急要與次要兩部份。急要者在本案積極作詳細規劃，如河水改善及河岸整建，實施後即可保持廢河道河水清潔，河岸整齊及該地區環境之衛生；至次要部份，因需配合修正都市計劃，須經多次協商，故僅作平面規劃，如道路開建及綠地美化等是。

㈤規劃概要：

(1)河水改善：分治本與治標兩業：（甲）治本方面：建立污水、雨水排水系統及處理場，消除水患，斷絕污源，使湖水清潔，以實現人工湖之安全、衛生與美觀為最大目標，共需經費一〇八、〇〇〇、〇〇〇元。（乙）治標方面：就治本計劃分期實施，以應急需，先作截流溝及抽水設備，湖底污泥清除及曝氣設備等，共需經費一七、五〇〇、〇〇〇元。

(2)河岸整建：（甲）計劃之目的以配合湖區公園綠地景觀與環湖湖岸之整齊，並兼顧環湖道路之配置，以解決東岸（士林）綠地及交通衛生請問題。（乙）河岸整建採擋土牆方式，高度以五年一次洪水位三•二公尺為設計標高之依據。（丙）擋土牆包括各種不同之平均斷面，總長約五千六百餘公尺，共需經費一八、六七〇、〇〇〇元。

(3)道路公園綠地：（甲）環湖主要道路，依都市計劃道路系統規劃，使湖區對外交通得以互相連繫，公園綠地內之人行小道則配合綠地及各種不同性質之遊樂設施，作各種不同曲線之規劃。（乙）公園及遊樂設施，包括靜態及動態建設，以表現水畔之藝術特色。（丙）估計需經費七、三七八、〇〇〇元。

(4)土地財源：本計劃所需之土地除湖區為河川公地外，其餘環湖公園綠地多為私有地，總面積為十五公頃，據調查估計，地價與拆遷補償費共約一八八、四〇〇、〇〇〇元，為數龐大，財源籌措不易，故在規劃報告內曾建議，除河水改善部份由政府先就治標辦法編列預算辦理外，其他河岸整建及公園綠地，圖林道路與各種遊憩設施等，似可考慮全部或局部由民間投資開發經營，使本計劃能早日完成，加速都市現代化發展。

(5)以上各項建設費用共需三二二、四四八、〇〇〇元。

㈥附記：本計劃因時限迫急，賴工作同仁之共同努力，並得臺灣大學公共衛生研究所及省水利局之協助配合，尤其四位美國顧問 (Mr. B.L. Adan, Mr. Cullivan, Mr. Hennessey, 及 Mr. J. C.Merrell) 對本計劃提供許多寶貴意見，彌足珍貴。當規劃報告完成後，因臺北市已改制，本會乃立即邀請總統府侍衛室、臺北市政府工務局、陽明山管理局、建設廳、水利局等單位，由公共工程局提出簡報，俾使各單位早日瞭解規劃內容，同時報經省府一方面函請臺北市政府查照繼續辦理外，並由　黃主席專案簽報總統鑒核。

第四節　工程用地

一、設定工程用地

臺北地區防洪工程用地，因實施都市平均地權條例修正，於五十三年七月十日重新公告地價而發生問題。按臺北地區防洪治本計劃第一期實施方案內，所有堤防、下水道等各項工程用地，據各主辦單位估算

統計，照舊規定地價需達新臺幣一億三千餘萬元，如照新規定地價，可能較原有地價高達五倍以上。而防洪計劃第一期實施方案，全部工程費僅有五億元，以之購地尚且不足，故應緊急妥謀補救。

關於用地問題，經一再與有關單位商討結論，對於各項防洪工程用地辦理徵收，並為防止高報地價，擬按土地法第八十五條，及實施都市平均地權條例第四條之規定，將有關防洪工程用地，編入都市計劃，此項決定；曾於五十三年六月二日提請省府業務會報，奉　主席指示：由建設廳先與有關機關協調，商討具體辦法與步驟，於六月六日省府再召集臨時業務會報時討論。建設廳乃於六月四日邀請民政廳、財政廳、臺北縣政府、臺北市政府、陽明山管理局、地政局、水利局、公共工程局、鐵路局各首長商討後獲得結論如次：

㈠臺北地區防洪工程為防護廣大地區安全，認為有較大利益，與較為重要公共使用之土地，如堤防下水道……等工程用地，在都市計劃區內，即由建設廳按照基隆七堵調車場用地實例，設定為都市計劃預定地，將於六月十日以前辦妥呈報中央核准。

㈡防洪工程為需之用地，不論已開工或未開工，仍應辦理徵收先行使用；對於開地之丈量、分割、地籍、調查、過期、協議徵收等，由縣市地政單位主辦。用地範圍使用之申請，徵收計劃書之提出等，由工程主辦單位辦理，各有關機關應密切配合，務於六月十五日以前測量、分割、調查、造冊完成，十六日與土地所有權人協議，十七日核案呈報省府核准徵收，並轉報行政院核准先行使用，二十日公告徵收，其能協議者，務必於六月二十五日以前發清地價。

㈢防洪工程用地，應設定都市計劃，及徵收土地之範圍：

臺北市：已開工：大龍峒防洪堤圍山堤防，需予為都市道路用地。未開工：大龍峒土堤、圍山部份土堤用地。下水道、抽水站用地。

臺北縣：三重堤防，三重市計劃路堤（包括二十九號道路、五號道路、環河鐵路新線通過二重一段）、及下水道抽水站用地。

陽明山管理局：雙溪堤防、士林下水道及抽水站用地。

關於防洪工程用地，經核准徵收後，自應以公告徵收時之地價為準。但照規定六月二十日公告徵收後，通值實施都市平均地權條例申報地價期中，地政機關應不再受理申報地價案件，此點；由防洪執行委員會函請地政局轉報內政部釋示。」

上項結論經於六月六日提省府業務會報通過令知本會有案。關於實施都市平均地權條例申報地價期中，地政機關應不再受理申報地價案件，亦經本會函請地政局轉報省府，函准內政部五十三年七月四日臺內字第一四六五五六號函釋復：

「查征收土地補償地價標準，土地法第二三九條已定有明文，本案徵收土地地價之補償，自應依照上開法條規定辦理。關於函將徵收土地公告期滿前，通值實施都市平均地權舉辦重新規定地價之公告地價期間，對於被徵收土地所有權人申報被徵收土地之地價應否不予受理一節；如被徵收土地合於土地法第二三一條但書規定時，依照同法第二三五條但書規定，自應不予受理。至土地所有權人如對地政機關依照土地法第二三九條第三款規定估定之地價提出異議，應否許予以評定。」

關於實施臺北地區防洪治本計劃工程，徵收土地補償問題，復經省府呈奉行政院五十三年十一月廿五日臺五三內字第八二八七號令復：「政府舉辦各項公共工程在七月十日新地價公告前，所征收之都市土地，尚未發給補償費者，其補償之標準，仍應依照征收當時之地價計算。」所以臺北地區防洪治本計劃各項防洪工程徵收土地，除公有土地由政府撥用外，私有土地均由該管地方政府依照土地法第二三九條之規定核定補償後，於七月九日公告，並通知土地所有權人及土地他項權利人。對於被徵收之土地，於公告後土地所有權人或使用人，不得在該土地增加改良物，其於公告發出時，已在建築中之改良物，應即停止工作。徵收土地應補償之地價及其他補償費，由工程主辦單位將前項費用撥交該管地方政府，於公告期滿十五日內發給之；如應受補償人拒絕受領或不能受領者，或應受補償人所在地不明者，該管地方政府得將補償地價及其他補償費提存待領。如受領遷移人於交付遷移費時，拒絕收受或不能收受者，受領遷移人所在地不明者，受領遷移人不依限遷移者，該管地方政府得將改良物代為遷移或一併徵收之。

徵收土地之補償價格，其座落實施都市平均地權範圍內者，依照土地法第二三九條第一第二兩款之規定，其所有權未經移轉者，按申報地價補償，其所有權經過移轉者，按最後移轉時所申報之現值補償。其座落實施都市平均地權範圍外者，依照同條第三款之規定，由該管地方政府提交地價評價委員會評定。

二、地上物之補償

防洪工程地，經議價或依法徵收後，地上物之拆遷，亦應依法予以補償費或發給遷移費。臺北地區防洪工程用地內地上物包括有：房屋、營房、工廠、軍用碼頭、碉堡、廟宇、骨塔、農作物、鴨寮、肥坑、墳墓、電線桿等。茲將其補償情形分述於後：

㈠房屋（包括營房、廠房）之補償：

1.合法房屋

除按當地不動產評價委員會評估價格，減除折舊予以補償外，另有兩項發給救濟金之規定：

(1)戶口遷移費，每口發給五百元，但如全戶人口在八口以上者，一律按八口計算。

(2)遷令自動如期拆遷者，房屋建築面積在十坪以下者，發救濟金三千元，二十至三十坪者發救濟金五千元，其餘面積每增十坪者加發救濟金二千元，最高救濟金以一萬一千元為限。

2.違章建築

在臺北市方面：依照四十五年臺灣省政府建土字第九二四一號令准臺北市政府所擬「臺北市取締違章建築救濟辦法」（見附件一）之規定辦理外，另有三項發給救濟金之規定：

(1)房東特別救濟金，每幢發給一千元。

(2)遷令自動如期拆遷者，每幢加發救濟金三百元。

(3)搬遷補助費，每幢建築面積在六坪以下者，發給五十元，六坪以上十坪以下者發給一百元，十坪以上十五坪以下者發給一百五十元，十五坪以上者發給二百元。

但領取前項救濟金，須具下列條件：(甲)設有戶籍者。(乙)所設戶籍應於拆遷公告前兩個月已有

者。(丙)居住現場者。

在臺北縣方面：依照五十四年臺灣省政府府建四字第九一四六六號令准臺北縣政府所擬「臺北地區防洪治本計劃各項工程及北新公路拆覓工程建築物拆遷補償標準及違章建築救濟標準」（見附件二）之規定辦理，其內容與臺北市所訂辦法大致相同。在陽明山管理局方面：參照臺北縣政府所訂規定辦理。

㈡工廠生產設備之補償：

依照五十三年臺灣省政府建四字第八四四九四號令准臺北縣政府所擬「臺北縣政府配合臺北地區防洪工程辦理工廠生產設備搬遷費查估工作要點」（見附件三）之規定辦理。

㈢農作物之補償：

被徵收土地上之農作物，在被徵收時與其生長成熟時期相距在一年以內者，均按其生長成熟時之估定價值予以補償。如因土地而致農作物可以遷移者，另給相當遷移費。

㈣軍用碼頭、碉堡、電線桿之補償：

由各所有權單位先行估計遷移費，編列工料預算表，送經工程主辦單位核轉本會核實後，在各該工程用地費內支付之。

㈤其他之補償：

如廟宇、骨塔、鴨寮、水井、肥坑、墳墓等，則均由當地地方政府及有關機關會同派員實地查估予以發給補償費或遷移費。

附臺北地區防洪治本計劃第一期工程用地補償費表

工程名稱	金額	備註
河口整治丁壩	一五七、八七六、〇〇	一、用地費包括土地、房屋地及上物之一切補償
關渡右岸拓寬	九、二四七、五四六、一八	二、所列用地費金額係經本會核撥金額
劃子頭拓寬	九八三、一〇〇、〇〇	三、基隆河新河道工程包括渡頭、社子及士林堤防在內
渡漕河槽	三、八九三、四三六、五〇	四、臺北市自辦防洪工程支付用地費未列
基隆河新河道	四八、二七〇、四三六、一五	五、各項工程用地補償費數額應依發給及提弃後之結算為準
雙溪下游堤防	四、一三六、六六二、六〇	
雙溪上游堤防	四、九七七、四一〇、五〇	
士林中正路福林路下水道	一、二二七、四五四、二〇	
山子腳排水溝	二〇六、一九二、四〇	
士林中正橋	五、八九五、八〇〇、二〇	
士林公路橋	一、一八一、九七六、八二	
士林芝山橋	一四、六五五、五〇	
三重路堤	七二四、六四八、五〇	未施工
三重下水道	八三六、八九一、〇四	未施工
三重堤防	九、三四二、〇七九、六〇	用地整理
合計	九一、〇九六、一六六、一九	

附錄：

(一) 臺北市取締違章建築救濟辦法

第一條：臺北市政府為依法取締有礙都市計劃、市容交通、環境衛生、公共安全及疏散道路等之違章建築、其拆遷救濟之處理、依本辦法之規定。

第二條：前條違章建築拆遷之救濟、依左列規定辦理：

1.按照現住戶人口數額、每口發給救濟金五百元、但如全戶人口在八口以上者、一律按八口計算。

2.按照違章建築面積、依下列規定、由本府撥租土地供遷建之用：

(1)原建築面積不滿六坪者撥租六坪。

(2)原建築面積在六坪以上不滿十坪者、撥租八坪。

(3)原建築面積在十坪以上不滿十五坪者、撥租十坪。

(4)原建築面積在十五坪以上者、撥租十二坪。

3.按照違章建築面積、依下列規定發給拆遷救濟金：

(1)原建築面積不滿六坪者六百元。

(2)原建築面積六坪以上不滿十坪者八百元。

(3)原建築面積十坪以上不滿十五坪者一千元。

(4)原建築面積十五坪以上者一千二百元。

4.同一建築為二戶以上共有、均為現住戶者、除人口救濟金分別按第一款規定撥給外、每增一戶加撥土地二坪及加發拆遷救濟金二百元、但土地應合併使用為原則。

5.違章建築非現住戶自有者、除第一款人口救濟金及土地發給現住戶外、第三款拆遷救濟由該違建拆遷義務人領取。

6.違章建築非現住戶自有而該住戶為商店、未報有戶口、並在該地繼續營業二個月以上、如同一建築亦為其他住戶報有戶口者、得比照第三款標準發給救濟金

7.第一款所稱之現住戶、以本府公告拆遷時、已在當地設有戶戶籍二個月以上者為限。

8.第二款撥租之土地、於撥租後二星期內未動工使用者撤銷其租賃、由本府收回。

第三條：前條拆遷救濟之處理、依下列程序辦理。

1.救濟對象、由二務局照拆除範圍通知該管區公所查報。

2.拆遷面積由工務局調查。

3.以上兩遷由工務局彙送財政局，依本辦法審定救濟金額，撥租土地面積、地點，送達工務局。

4.工務局於公告拆遷時，應將已核定救濟事項通知當事人。

5.現住戶按獲通知，應在限期內持同原通知書、戶口名簿、戶長身份證、私章其他應備之證件，向本府財政局領取第二條第一款救濟金，及同條第二款撥租土地。

6.第三款救濟金，應於違章建築自行拆除後，由拆遷義務人持同原通知拆除證，及其他應備之證件向財政局領取。

第四條：本辦法之適用，以合於第一條所列範圍，並經本府公告指定拆遷者為限。

第五條：本辦法自公佈之日起施行。

(二)臺北縣政府配合臺北地區防洪治本計劃各項工程及北新公路拓寬工程建築物拆遷補償標準及違章建築救濟標準。

甲、合法建築物補償標準：

1.房屋按臺北縣年度各類建築單價標準表計算估價，並折舊計算價格，其補償價格如經臺北縣地價評議委員會評定調整者，以該委員會評定調整者為準。

2.人口傢俱搬遷費，比照臺北市政府之辦法，以每口五〇〇元計算，八口為限。

3.五十三年六月一日以後遷入戶口者，不予撥發人口傢俱搬遷費。

4.房屋所有人如在本府公告拆遷期限內自行拆遷者，依下列標準發給獎助金。

(1)建築物面積在十坪以下者，發給獎助金新臺幣三、〇〇〇元。

(2)建築物面積在十坪以上廿坪以下者，發給獎助金新臺幣五、〇〇〇元。

(3)建築物面積在廿坪以上卅坪以下者，發給獎助金新臺幣七、〇〇〇元。

(4)建築面積在卅坪以上四十坪以下者，發給獎助金新臺幣九、〇〇〇元。

(5)建築面積在四十坪以上者，發給獎助金新臺幣一一、〇〇〇元。

乙、違章建築拆遷救濟標準：

1.人口救濟：按照現住人口數額，每口發給救濟金新臺幣五〇〇元，全戶人口在八口以上者，一律按八口計算，惟在五十三年六月一日以後遷入者，不予撥發人口救濟金。

2.違建所有人為現住戶者，按照違建面積依下列規定，由本府撥租土地；拆發土地代金，以供建築之用。倘現住戶如屬房客，人口救濟金，每口仍照規定發給五〇〇元（八口為限）外，並一律發給撥租土地四坪代金二、四〇〇元。

(1)原建築面積不滿六坪者，撥租土地六坪，折發代金新臺幣三、六〇〇元。

(2)原建築面積在六坪以上不滿十坪者，撥租土地八坪，折發土地代金新臺幣四、八〇〇元。

(3)原建築面積在十坪以上不滿十五坪者，撥租土地十坪，折發土地代金新臺幣六、〇〇〇元

(4)原建築面積在十五坪以上者，一律撥租土地十二坪，折發土地代金新臺幣七、二〇〇元。

3.搬遷費：按照違建面積，每戶依照下列規定標準發給。

(1)原建築面積在六坪以下者，發給搬遷費五〇元。

(2)原建築面積在六坪以上十坪以下者，發給搬遷費一〇〇元。

(3)原建築面積在十坪以上十五坪以下者，發給搬遷費一五〇元。

(4)原建築面積在十五坪以上者，一律發給搬遷費二〇〇元。

4.拆遷救濟按照違建面積，依下列規定發給拆遷救濟金。

(1)原建築面積不滿六坪者，新臺幣六〇〇元。

(2)原建築面積在六坪以上不滿十坪者，新臺幣八〇〇元。

(3)原建築面積在十坪以上不滿十五坪者，新臺幣一、〇〇元。

(4)原建築面積在十五坪以上者，一律新臺幣一、二〇〇元。

5.違建所有人，如在本省公告拆遷期限內自動拆除者，一律發給自動拆除獎助金三〇〇元。

6.違建所有人，如在本府公告拆遷期限內未自動拆遷者，由建設局查明列冊彙送強制拆除，其所費經費，以獎助金預算充用。

7.同一建築為二戶以上共有為現住戶者，除人口救濟金分別按第一款規定發給外，每增一戶加撥土地二坪，拆發土地代金新臺幣一、二〇〇元，及加發拆遷救濟金新臺幣二〇〇元，但獎助金不另加發。

8.違章建築非現住戶自有者，除第一款人口救濟金及土地代金，依照第二款末段規定（每戶一律發給四坪代金二、四〇〇元）發給現住戶外，第四款拆遷救濟金及第五款獎助金，由該違建拆遷義務人領取。

9.違建非現住戶自有，而該住戶為商店未報有戶口，並在該地繼續營業二個月以上，如同一建築亦無其他住戶報有戶口者，得比照第四款標準發給救濟金。

10第一款所稱之現住戶，以在五十二年六月一日以前設有戶口者為限。

(三)臺北縣政府配合臺北地區防洪治本工程辦理工廠生產設備搬遷費查估工作要點

一、本府為配合臺北區防洪治二程辦理工廠生產設備搬遷費查估工作，特訂定本要點。

二、本要點所稱生產設備搬遷，係指「電力設備」、「因遷移拆除被損害附屬設備費」、「機械拆卸及安裝費」、「運費」等，不包括遷

廠期間中，因停工損失營業利潤及員工薪俸津貼等。

三、電力設備查估：

㈠電力公司基本費：

1.五十馬力以下者，每馬力五五〇元為基本額，另加接電費每件三三〇元，及基本開關費二〇〇元。

2.五十馬力以上者，每馬力二〇〇元為基本額，另加接電費每件一、一〇〇元，及基本開關費每件二〇〇元。

㈡電線（內線）：

1.用二平方糎每公尺帶管二元，不帶管一・五元。

2.用八平方糎每公尺帶管六・五元，不帶管五・八元。

3.用一四平方糎每公尺帶管九元，不帶管七・五元

4.用二二平方糎每公尺帶管一四元，不帶管一一元。

5.用三八平方糎每公尺帶管二二元，不帶管一九元。

㈢附屬品：

1.一—一五馬力附屬品，每馬力七〇元。

2.一五—五〇馬力附屬品，每馬力五〇元。

㈣工業用電燈設備：

安裝在木造者，每燈六十元，安裝在混凝土者，每燈九〇元。

㈤電氣裝配工程工資：

1.〇馬力以下每件一、〇〇〇元。

2.一〇—二〇馬力每件二、〇〇〇元。

㈥使用電力較巨（五〇馬力以上），並自設變電室之工廠，因電力設備特殊，依照上列各項查估困難者，按實查估，或依據帳簿記載電力設備費及憑證計算。

四、因遭廠拆除被損害附屬設備費查估：

㈠機械台基礎混凝土：

每材九元。〔9元×長（壹尺）×寬（壹尺）×深（壹尺）＝容值〕

㈡工業用水槽（水泥磚造）：

每坪（四臺寸厚）一五〇元。（較厚或較薄按此比率計算。

㈢工業用灶（磚造）：

每座三七〇元，雙座五五〇元。

㈣工業用水井：

1.淺水每口五五〇元。

2.深水（二〇〇台尺以上）每口一吋五、〇〇〇元。

3.深水（二〇〇台尺以上）每口一・二五吋六、〇〇〇元。

4.深水（二〇〇台尺以上）每口一・五吋八、〇〇〇元。

5.深水（二〇〇台尺以上）每口二吋一二、〇〇〇元。

6.深水（二〇〇台尺以上）每口四吋二〇、〇〇〇元。

7.深水（二〇〇台尺以上）每口一〇吋四〇、〇〇〇元。

㈤工廠附屬設備特殊，依照上列各項查估困難者，由查估人員按其結構，參照帳簿記載附屬設備及憑證予以核估。

五、機械拆卸及安裝費查估：

㈠機械拆卸及安裝費工資，每工七五元。（技術工一〇〇元，普通工五〇元，平均七五元）。

㈡機械拆卸及安裝所需工數，按實查估。

六、運費查估：

㈠人力載物每台五〇元（載重〇・五噸車廂為準）。

㈡卡車每台倍二〇〇元（載重五噸車廂為準）。

㈢因搬運所需人力載物車或卡車台數按實查估。

第五節　洪水平原管制

一、　實施管制之決定

淡水河防洪治本計劃為一長期性計劃，治本計劃書中認為，管制維護與工程之設施，有同等重要，曾建議對洪水泛濫區域，以及工程設施尚未完成地區，必須加以管理。蓋任何防洪工程都照一定洪水流量、流速、及水位之設計，在超過設計標準之洪水發生時，則仍不免遭受洪災損失。由是防洪工程之效能與保護地區，既受其設計標準所限，如洪水泛濫區域任其無限制發展時，就不免增加災害。因之，常須提高設計標準，擴充或加強防洪工程，但又為技術上或經濟上財務上所不許可。所以完備之防洪計劃，不僅在使受保護之地區安全與發展；而且應限制未能保護洪泛地區之發展，以避免增加可預見之洪水災害。故防洪

計劃必須包括有洪泛區土地利用之指導原則，亦即實施洪水平原管理。在不妨礙水流，與減免洪水損害之條件下，將洪水平原劃分區域，訂立法規，限制其土地使用。使防洪計劃與都市計劃等各項建設，在洪水平原上得能配合進行，建到有效經濟之土地利用，與適度發展為目的。

行政院於五十三年三月，由經合會洽美援協助，邀請美國陸軍工程師團，於五十三年四月及八月，兩次選派防洪專家來臺，就淡水河防洪治本計劃草案予以審查。審議結果，認為我方原擬採擇之丙案，在技術及經濟上，尚屬可行，可以作為今後實施臺北防洪長期之依據。但建議應分期實施，其理由，除可舒緩財政上之負擔外，最重要者，即為因治理所導致之河況改變，應分析試驗及觀察後，作必要之調整方可定案，俾有適應水性之餘地。在分期實施期間，為增進臺北盆地及已完成工程之安全，及減少可能遭遇之洪水災害起見，認為必須維持在淡水河左岸三重、新莊間，及西北至堰子川一帶，目前天然洩洪道之開敞。因此，建議立即對淡水河左岸洪泛區，實施洪水平原管制，至丙案全部完成時為止。其管制要點為：(1)保留現有天然洩洪道；及(2)保留堰子川疏洪道用地，使不再作其他開發之用；(3)推行建築管制措施。此項建議；又於五十三年九月九日，行政院邀集防洪專家座談會中，經美國陸軍工程師團專家強調提出，為其所建議意見中最重要之一點。

行政院臺北地區河川防洪計劃審核小組，於五十四年四月十二日，呈行政院覆兼院長文中，提及：「由於臺北地區防洪治本計劃為一長期方案，在實施期間，對洪水平原管制之各項法令，依照美國陸軍工程師團審議報告書意見，應即予頒訂，切實執行；同時若干緊急性之臨時措施，如低窪地區居民之遷徙等，亦應及時配合，藉以儘量減少災害損失。以上意見平易切實，應請臺灣省政府參酌，早日辦理。」

五十四年六月間，行政院第九一八次院會對臺北地區防洪治本計劃案決定：「關於臺北地區防洪治本計劃，應以本院臺北地區河川防洪計劃審核小組建議之兩案，採納美國陸軍工程師團審議報告書所提之意見，作為今後實施臺北地區防洪長期之依據。並應儘速訂頒管制法令，實施洪水平原管制，統由臺灣省政府切實負責審慎研辦。詳訂本計劃之實施方案，本院有關部會均應配合協助，以期順利實施。」以54、6、15臺（54）內字第四二〇五號令飭省政府辦理。

當五十五年十二月，省政府將治本計劃分期實施修訂方案，呈報行政院核定時，其間因財務及技術問題尚在研議；經合會為與臺北基隆都會計劃案有所關連，提出建議：「優先發展林口臺地為新都市，以代替淡水河左岸地區之發展，不必興建堰子川疏洪道，對左岸地區應繼續保留為農業使用，在天然洩洪區域加以管制，而對現已發展人口稠密地區，僅作必要之防洪措施。」經由經濟部根據水工模型試驗初步結果，及中外專家意見，建議對臺北地區防洪治本計劃之未實施部份加以修正，其中有關淡水河左岸部份，則以護岸工程、洪水平原管制、及排水設施為主。此項有關治本計劃原則變更，案經行政院指定董政務委員文琦召集有關機關審查，曾獲致結論四點，於五十七年元月廿五日，提報行政院第一〇五四次院會，決議通過。即令飭省府辦理，其中有關洪水平原管制者兩點，內容如次：

「1.在堰子川疏洪道尚未決定興建前，對於本地區即三重、蘆洲、新莊、板橋一帶必須實施洪水平原管制限制建築，俾免洪水時造成更大災害，由經濟部迅即會商內政部、臺灣省政府訂定管制辦法報院核定後，交由臺灣省政府切實執行。

2.林口鎮發展計劃應與本案三重、蘆洲、新莊、板橋一帶之洪水平原管制配合，由有關機關從速規劃實施，俾此一地區人口得逐漸移林口較高地帶，以減少洪水時之損害。」

二、管制辦法訂定經過

本會遵照前述院令指示原則，當即着手研辦，就(1)擬訂管理法規；(2)勘定限制使用範圍位置，兩方面分別進行。辦洪水平原管制目的暨法令依據，管制區分及範圍，管制事項準則，違反管制罰則，以及執行

機關與執行期間等項，擬具大要，於五十四年八月十三日邀請省府法制室、建設廳、水利局、地政局、臺北縣政府等單位，商討訂定管制辦法草案，並邀請經濟部水利司朱司長列席指導，承示經濟部對本案甚為重視，希望及早研擬具體辦法，實施管制。會中就洪水平原管制之原則性問題，作廣泛交換意見。可歸納如下：

「1.洪泛平原管制過寬避嚴各有利弊，臺北地區土地昂貴，經濟發展甚速，過嚴則發展受限制，工業向他處集中，防洪效益收效不大，過寬則妨礙防洪工程進行。

2.依水利法第八十二條之規定，征收土地涉及人民權利義務；故本管制辦法實行期限應規定為非永久性管制，防洪工程完工本管制辦法即告取消，故用消極性辦法合乎本案性質。

3.三重方面管制區西南方涉及都市計劃，該計劃已經內政部核定，如何合理有效限制使用並顧及人民權益請研究。

4.將來避免執行上困難，對所訂名稱，用詞應儘量符合水利法上已有之名稱及用詞，以利執行。

旋即討論管制辦法要點，參照各方意見加以修正，於同年九月十六日再度邀集有關單位研討後，由主管機關水利局整理法規條文，依照訂定單行法規程序辦理。其要點如次：

一、管制目的暨法令依據：

臺灣省政府為配合淡水河治本計劃之實施，以減輕施工過渡期間之洪災損失，及防止工程實施遭遇不必要之阻難，依水利法第十條、第六十五條、第六十六條，及第八十二條之規定，特訂定本要點。淡水河洪泛區暨水道治理計劃線之管理，除法令別有規定外，悉依本要點行之。

二、限制區分及範圍：

淡水河洪泛區及水道治理計劃管制區域分為：堤防用地、沿堤地、塭子川疏洪道、自然洩洪區及低窪地區等。其位置及範圍參照治本計劃書內案所劃定。

三、限制事項及準則：

㈠堤防及塭子川疏洪道計劃線內土地，得依法徵收之。尚未徵收者為減輕洪災損失，及工程實施時之阻力，禁止變更其地形，限制其使用並不得增建任何構造物。

㈡自然洩洪區限制建築工廠、房屋、或種植多年生植物，及設置其他足以防礙水流之設施。

㈢為暢洩洪流，自然洩洪區之既有地上建築物或多年生植物，主管機關認有需要時，得通知業主改良或拆除，業主不得藉故拖延。

㈣為減少洪災損失，低窪地區之房屋，工廠或其他人為設施，主管機關認為有需要時，得通知業主改良或拆除。

㈤凡有左列情事之一者，應向主管機關申請許可：

1.堤防及塭子川疏洪道計劃線內，現有構造物之改建、修護或拆除。

2.在堤防及塭子川疏洪道計劃線內，建築臨時構造物或種植多年生植物者。

3.在沿堤地改變地形或設施、改建、修護或拆除構造物者。

4.在自然洩洪區種植高莖作物或多年生植物，新建、改良、修護或拆除地上構造物，改變原有地形或其他足以妨害水流之設施。

5.低窪地區建築工廠，房屋或其他一切人為設施。

㈥主管機關為配合淡水河治本計劃之實施，認有需要時，對第㈤項2款情事之所有權者，應在規定期限內自行拆除，不得請求任何補償或藉故拖延。逾期不拆除者主管機關得強制處分，其代執行費用由該所有權者負擔。

㈦為配合淡水河治本計劃之實施，堤防、自然洩洪區，暨塭子川疏洪道計劃線內之構造物或多年生植物應分期拆除，但主管機關得酌予補償，分期辦法暨拆除範圍由主管機關另定之，補償對象以本要點公佈前既有者為限。

四、違反管制規定之罰則：

㈠在堤防暨塭子川疏洪道計劃線內，擅自變更地形或建築永久構造物者，應負責恢復原狀或罰款。

㈡具有第三條第五項各款情事之行為，除獲得主管機關之核准者外，應負限期恢復原狀或損失者賠償責任。違者主管機關得予強制處分，其代執行費用由該行為人負擔。

㈢違反管制規定情節嚴重者，得依水利法第九十三條及第九十五條處理之。

五、執行機構：

本要點所稱主管機關在省為建設廳水利局，在地方為各該管縣市政府（局）。為瞭解通盤業務得由有關機關組織聯合小組，共策業務之推進。

六、執行期間：

本要點自公佈日起施行。

七、限制區域圖說：

淡水河洪水平原及水道治理計劃區詳細管制區域及管制區分如附圖表（略）」

水利局參照上述要點，詳擬「淡水河洪泛區及治理計劃預定用地限制使用辦法」草案一種，規定管制區域範圍，對已有地上物建築之管理，未來地上物申請構築之限制許可，均就水利法及有關法令加以引申規定。全文十一條，加具立案說明。於五十四年十二月十八日照程序呈由建設廳以（54）建水字第六九七

四一號函，送請省政府法規整理委員會審議，經修正為：「臺灣省淡水河系洪泛區及治理計劃土地限制使用辦法」草案。提報省政府委員會第八七二次會議，決議通過。即於五十五年三月八日，由省府以（55）府建四字第一五二七二號函送省議會審議。嗣經省議會第三屆第七次臨時大會提出討論，其間臺北縣議會及有關鄉鎮，對於本案之土地限制使用，反應頗為強烈。省議會經調查研究後，提同屆第八次臨時大會決議以：「本淡水河系洪泛區及治理計劃土地限制使用辦法，據政府說明為執行臺北地區防洪治本計劃權宜措施，惟淡水河系治本計劃，應以浚深河道，疏導河流為主。並應配合淡水河建港計劃，且本辦法所適用之範圍，僅限於臺北縣部份地區，該地區經頒佈實施都市計劃，為確保人民權益，提高治水效能，基於事實，本辦法應退還政府再予研究，依法辦理」。並於五十五年十月十五日以水一字第五〇三五—三號函復省府查照。由是管制法令未能及早頒訂實施。然而按水利法第六十五條：「主管機關為減輕洪水災害，得就水道洪水泛濫所及之土地，分區限制其使用。前項土地分區限制之範圍及分區辦法，應由主管機關就洪水紀錄及預測之結果分別劃定，呈報上級主管機關核定公告後行之」之規定，用否另訂單行法規；抑由主管機關就洪水紀錄勘測劃定管制範圍，呈報上級主管機關核定後行之，亦不無商榷餘地，經數度集會研討，意見尚未一致。一方面為求研定洪水平原之適當範圍，委托水資源委員會舉辦模型試驗，以供訂定管制範圍之參考。

經濟部對於洪水平原管制極為重視，曾於五十五年一月間飭令建設廳，應遵照院令儘速頒訂管制法令及早實施，並為避免實施障礙，防止公私損失起見，在上項管制法令尚未公布以前，應予急速處理；凡在預定之洪泛區內申請設廠建屋，及其他工事，應先暫緩受理。又於同年二月間函省府略以：省府對於管制法令之擬訂，正循單行法規程序辦理，並進行測量調查，固甚妥當。惟勘測定界，既需時八閱月，則呈轉

核定頒行，恐尚須一年，其間如不採緊急措施，未來之拆遷糾紛，勢難避免；且大臺北都市計劃之執行，亦將受其影響。因此，在該項管制法令未公布前，似應先行根據航空測量圖，洪水紀錄或其他資料，在暫定管制範圍內，停發建築執照為宜。當經飭由水利局邀集有關單位研商，獲致結論三點：(1)洪泛區內除三重市已公布都市計劃，其建築構造物須經申請核准外，其餘地區之建屋設廠，目前尚無法令依據，可實施行限制。在此過渡時期，應將利害得失曉諭當事人，以勸導方式為之；(2)避免在自然洩洪區內建築公共設施，(3)儘量勸導居民少做圍牆以免阻礙水流，新莊、三重間平行於線貫公路之實體圍牆，請先行勸導拆除或改為鐵絲網圍牆。新建房屋時應以與建樓房並將底層四面開敞。—以上研議，經簽奉省政府以55、6、4府建水字第四四四二四號令飭臺北縣政府，加強宣導。

五十七年春，華江大橋將次完成，江子翠地區的發展指日可待，該地區都市計劃之擬訂，因涉及有關防洪問題，尚在有關單位審慎研辦時；若干人民為利之所趨，不顧地方政府之勸導，在該地區大興土木，不獨嚴重影響都市計劃與防洪計劃之實施，且更足以使大眾遭受損害。建設廳乃據臺北縣政府之請，按照都市計劃法第十三條之規定，報請內政部准予先行禁建。同時邀集有關單位，研商實施禁建之法令依據及應採之處理步驟，呈請省府分飭臺北縣政府及警察機關，在禁令公布前採取有效方法勸導停工。嗣准內政部同年四月六日函復：關於江子翠地區之禁建，應俟洪水平原管制問題決定後再行處理；因之，禁建之法令依據又滋疑義。

同年四月四日行政院第一〇六四次院會時，對江子翠地區禁建案至為重視。即以臺（57）經字第二五六〇號令飭省府略以：「關於臺北地區防洪治本計劃一案，本年元月廿五日本院第一〇五四次會議，經照審查結論決議『在塭子川疏洪道尚未決定興建前，對於本地區即三重、蘆洲、新莊、板橋一帶，必須實施

洪水平原管制，限制建築，俾免洪水時造成更大災害。由經濟部逕邀內政部、臺灣省政府訂定管制辦法，報院核定後交由臺灣省政府切實執行」由院分令遵照在案；近查江子翠地區居民紛紛搶先建築，該地區位於新莊與板橋之間偏東，地當大漢溪與新店溪交會入淡水河之處，原已劃為洩洪區，應即依照水利法第六十五條之規定，由該省政府嚴令限制其使用，禁止建築。關於淡水河洪泛區土地使用限制要點資料，邀集有關機關商討，修訂為「淡水河洪水平原管制辦法」草案，呈報行政院，於五十七年四月廿五日提經第一〇六七次院會修正通過，並以57、4、30臺（五七）經字第三三九一號令頒「淡水河洪水平原管制辦法」，飭省政府公告實施。當即由水利局照核定之管制範圍，標定於一千二百分之一地籍圖，趕行印製。由省政府以57、5、29府建水字第四三四八四號公告實施，並分飭臺北縣政府及各有關機關切實執行。

淡水河洪水平原管制辦法條文：

「一、為減輕淡水河洪水災害起見，特依水利法第六十五條及第八十二條之規定訂定本辦法。

二、洪水平原管制之目的，在於藉天然洩洪道排除泛區內之積水，劃定發展限制範圍，以減輕災害。其管制程度分為一級管制區及二級管制區兩等，管制範圍及位置，根據實際地形勘測，水工試驗結果，及臺灣省水利局一千二百分之一地籍圖標定之範圍為準。

三、一級管制區包括堤防預定用地、塭子川疏洪道預定用地、及天然洩洪道，二級管制區為紹帶淹水地區及低窪地區。

四、一級管制區內應嚴格限制建築，除不得建造永久性建造物，或種植多年生植物，或設置足以妨礙水流之建造物外；並禁止變更地形或地目。

五、二級管制區內地上建築物之改建、修繕、拆除、變更原有地形，建造工廠、房屋或其他設施者，應向當地縣政府申請報請省政府核定後辦理之。

前項核定標準由省政府訂定之。

六、一級管制區內原有建築物之圍牆或多年生植物，經省政府實地勘測認為確屬妨害洪流者，應公告分期拆除並得酌予補償。

七、自本辦法公告之日起，一級管制區內私自增設之臨時建築物或有礙洪流之植物，當地縣政府應隨期令其自行拆除或剷除，業主不得要求任何補償，逾期不為拆剷者，由當地縣政府強制其履行義務。

八、本辦法公告後，管制區內已核定或未核定之建設計，劃應即參照本辦法之規定予以修正或訂定。

九、違反上述各項規定者，得視其情節報重依水利法處罰之。

十、本辦法經行政院核定後，交由臺灣省政府公告並執行之。」

三、管制範圍區分及說明

洪水平原管制區域包括：三重市、蘆洲鄉、新莊鎮、板橋鎮、五股鄉、泰山鄉等，共計面積為五、七五四・〇九公頃，共有人口為廿八萬五千八百五十四人（五十七年三月調查）。管制程度分為一級管制區及二級管制區兩等，其中一級管制區包括堤防預定地，塭子川疏洪道預定地，及天然洩洪道，面積為二四六九・五二公頃，人口二萬五千九百十四人，淹水程度（十年一次之洪水頻率），二重為一・四公尺，成子寮為三・五公尺；二級管制區為經常淹水地區及低窪地區，面積為三、二九四・五七公頃，人口為廿五萬九千九百四十人，淹水程度新莊為〇・八五公尺，板橋為一・六六公尺。一級管制區內之建築物（五十五年八月調查），有工廠四十三家，平房一千二百八十八棟，二樓房屋卅六棟，三樓房屋七棟，機關六所，學校四所，詳見附表：

淡水河洪水平原管制區域現況調查表

項目		一級管制區	二級管制區	合計
一、面積		二、四六九・五二公頃	三、二九四・五七公頃	五、七五四・〇九公頃
	(1)大漢溪河川區域六六九・四〇公頃	(1)三重部份一八四四・四七公頃		
	(2)塭子川計劃新河道八四六・八三公頃	(2)新莊部份八八九・五八公頃		

二、鄉　　鎮	(3)天然洩洪道八六四・五七公頃 (4)堤防用地八八・七二公頃	(3)板橋江子翠部份五六〇・五三公頃
三、人　　口 （五十七年三月調查）	三重市、新莊鎮、五股鄉、泰山鄉、板橋鎮 二五、九一四人	三重市、蘆洲鄉、新莊鎮、板橋鎮（江子翠里） 二五九、九四〇人
四、現有建築物 （五十五年八月調查）	工廠：四三家 平房：一二八八棟 二樓：三六棟 三樓：七棟 攤販：六所 學校：四所	（未調查）
五、淹水深度 洪水頻率十年一次、關渡流量一二、〇〇〇秒立方公尺	一・四〇公尺（二重）至三・五〇公尺（成子寮）	〇・八五公尺（新莊）至一・六六公尺（板橋）
		合計二管制區共二八五、八五四人

本會為求研討洪水平原管制之適當範圍，以作實施之依據，曾於五十四年九月廿一日及十二月十七日，以（五四）省防技字第二九八〇號及三六四五號令水利局，訂立洪水平原管制範圍測量調查專案計劃，由本會撥助經費七七八、八三〇元，囑積極辦理。該局乃於五十五年元月派出測量隊，進駐三重市展開工作，歷時八個月始告完成。

一級管制區之管制範圍，自可參照治本計劃書內案而劃定，但為審慎計，對於天然洩洪道之劃定，經詳為勘測試驗研判，其經過如下：

1.在最初劃定「天然洩洪道」之位置係依據地形情形，歷次淹水情形，及當時房屋較少地區，並參照模型試驗結果而擬定。

2.在前項劃定洩洪道之右邊，發現部份高地經按水理計算，如僅留左邊一條洩洪道，則臺北橋水位達七公尺時，僅能通過一七、〇〇〇秒立方公尺，經在右邊另將洩洪道範圍稍加修定，當時原擬將此標高較高地區劃出洩洪道範圍，但考慮該高地四週均被洩洪道環繞，洪水時災害極難避免，故一併劃入天然洩洪道範圍內。

3.洩洪道左邊入口處（二重與頂崁間）寬度較窄，形成瓶頸，經模型試驗結果顯示該段之水深及流速均呈危險狀態，故亦稍予放寬。

4.洩洪道左邊下游，堀子川附近係因民國五十五年九月該地區淹水時間頗久，故亦稍予放寬。

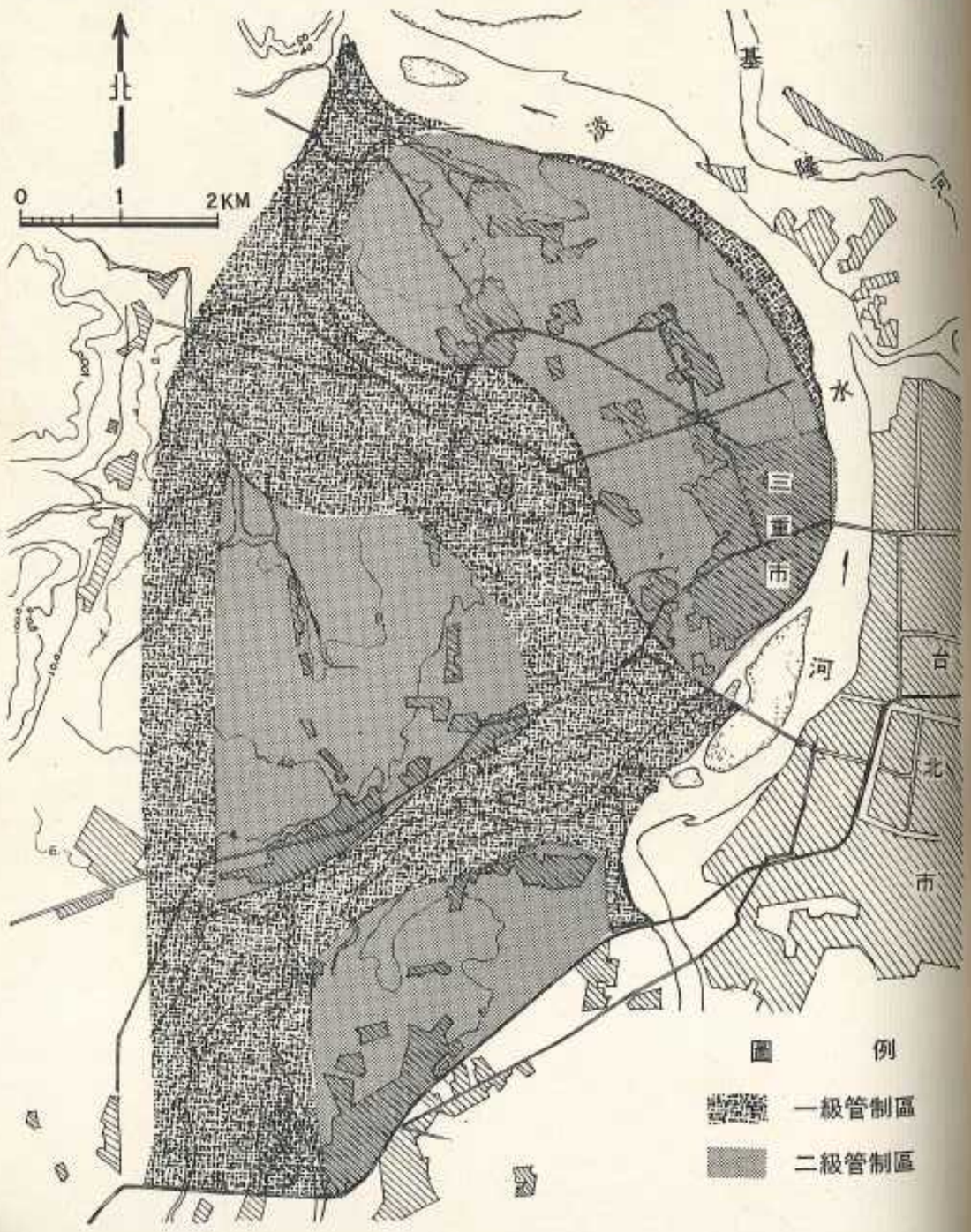
為求進一步明瞭泛區淹水深度、流速與管理範圍之關係，水利局復電請本會核准撥款，委請經濟部水資源統一規劃委員會附設水工模型試驗室，舉辦模型試驗，觀察各種洪水流量及管制範圍，對洩水河洩洪區及臺北橋水位之影響，供釐訂管制範圍之參考。該項試驗，於民國五十六年三月開始同年十一月告一段落。試驗顯示：

關渡流量在二、六〇〇秒立方公尺時，洪水即開始自堀子川出口段沿堀子川倒灌，造成堀子川周圍平原之局部浸水。

流量六、〇〇〇秒立方公尺時，開始自三重市下游淡水河（021斷面處向西北方溢流。

流量八、五〇〇秒立方公尺時，開始自三重市上游漫越公路，向北北西方擴展。

淡水河系洪水平原管制範圍圖



流量九、〇〇〇秒立方公尺時，除新莊鎮貫公路北側及計劃疏洪道附近部份地區外餘均被淹。

流量一二、〇〇〇秒立方公尺時，泛區平原全部淹水，主要洪流有二，一由二重圍環漫越公路，沿三重市西側左轉經塭子川出關渡，一循計劃疏洪道入關渡。

原定之管制區，其泛區之流況，大體與現狀相若，惟二重埔與頂崁之間寬度較窄，形成瓶頸，不利溢流洪水之下洩，抬高水位；建議應予放寬，乃按模型試驗結果修正，層報核定實施。

當洪水平原管制辦法奉頒後，省政府於五十七年五月間公告並分飭執行，惟按管制辦法第五條第二項之規定：「二級管制區內，地上建築物之改建、修繕、拆除、變更原有地形、建造工廠、房屋或其他設施者，應向當地政府申請，報請省政府核定標準之。前項核定標準，由省政府訂定之。當經建設廳於同年六月間，兩度邀請有關單位會商研訂「淡水河洪水平原二級管制區內建築物等核定標準」一種，於同年八月十二日提報省政府第九七六次委員會議決議：准予備查。並附帶決議，關於此項審核標準內，授權縣府核定辦理部份，為使臺北縣政府對辦理此項申請核定案件，能達到審慎切實並迅速處理起見，應飭由該縣府內部組織審核小組員責審辦，並由建設廳派員列席指導。旋由省府以57、9、3府建四字第七四八二六號公告並分令施行。其條文如次：

淡水河洪水平原二級管制區內建築物等核定標準

一、本標準依淡水河洪水平原管制辦法第五條第二項之規定訂定。

二、凡在淡水河洪水平原二級管制區（以下簡稱二級管制區）內一切地上建築物之改建、修繕、拆除、變更原有地形、建造工廠、房屋，或其他設施者，均應依本標準之規定。其在已設定都市計劃之地區，並應依都市計劃法及建築法之規定。

三、在二級管制區內建築物之改建、修繕、拆除、變更原有地形、建造房屋或其他設施，均應向縣政府提出申請，除工廠及房屋之建造、改建、修繕、拆除等，由省政府授權縣政府核定辦理並報省政府備查外，其餘仍應報由省政府核定。

前項申請案件，應檢具左列文件：

1.申請書（由縣政府訂定）

2.建築計劃書、設計圖表等

3.建築位置圖（一千二百分之一地籍圖）

4.建築法等所規定書表

5.其他有關證明文件

四、建築物之改建，以部份拆除在原基地內建造者為限，全部拆除於原基地內建造或擴大建造者，應照新建者辦理。

五、建築物如為橋樑、涵洞、溝渠、改建時不得縮小其通水斷面。
六、建築物之修繕，除房屋、工廠屋頂之修補，室內修繕之變更，粉刷、油漆、裝修等可免申請外，其餘均應經申請核定後為之。
七、建築物之拆除，應避免變更原有地形為原則，申請時應繪製位置圖，及平面圖，說明建築物之情況。
八、申請變更原有地形或其他建築設施，應繪製地形圖及位置圖，說明理由經核定後為之，但均不得妨礙水流之宣洩。
九、建造二廠、房屋或改建，均以建造或改建樓房者為限，其地面最下層與第二層應共一戶使用。二廠之機器設備不易搬遷者，應儘量設在二樓以上。
十、各項建築物之建造、改建、修繕，應以採用砂水材料為限。」

同時對洪水平原管制辦法第四條規定：一級管制區內，應嚴格限制建築，除不得建造永久性建築物，或種植多年生植物，或設置足以妨礙水流之建造物外，並禁止變更地形或地目。按其含義，除為避免洪水時造成更大災害，尚含有限制堀子川疏洪道用地及堤防預定地內，濫建之發展，以免將來增加工程費用致無法實施。但對於劃入一級管制區之河川地可否准許採取砂石；管制辦法公布前建築之建造物可否登記；田畢地等地目可否變更；一級管制區內利用原有工廠擴充設備可否准許變更登記等等，因乏明確規定，不無疑義，均經主管單研酌後呈請行政院核示。又對於管制辦法第八條規定：本辦法公告後，管制區內已核定或未核定之建設計劃，應即參照本辦法之規定，予以修正或訂定。如三重市都市計劃之修正，江子翠鄉街計劃之訂定等，均已分飭辦理。

當淡水河洪水平原管制辦法頒訂實施時，因涉及左岸地區之開發，與人民權利攸關，各方反應甚烈，最高當局亦頗為注意，經濟部李部長乃於五十七年五月八日，在國家安全會議第九次會議中，提出淡水河洪水平原管制辦法簡報。就管制緣由，及管制辦法內容與訂定經過，詳為剖陳。同時，省政府黃主席亦即席向　總統報告三點：

(1)政治因素與二程計劃：第一期二程完成後，臺北市似已獲得安全，而第二期計劃修訂後，淡水河左岸臺北縣地區則已變成天然洩洪道，故本府所擬「淡水河系洪泛區及治理計劃土地限制使用辦法草案」送省議會審議即被退回，實議會認為政府對臺北縣待遇不平之反應也，因此一洪水平原管制區域之三重、蘆洲、新莊、板橋、五股、泰山等鄉鎮共有人口將近卅萬人，而積達五、七五四、〇九公頃，實施管制，使卅萬人生活無保障，土地不能利用，該地區居民更不明瞭洪水平原管制將有多久？治本計劃何時可以擬訂實施？自然發生強烈之反應，因此本人認為基於此一理由，治本二程計劃必須繼續研究，並有適當之時限，對該地區之民衆，始有所交代。

(2)臺北橋流量限制：臺北橋最大流量為一萬秒立方公尺，如大漢溪新店溪合流流量超過一萬秒立方公尺時，洪水平原管制區域之各鄉鎮，勢必均在洪泛區之內，人民必然受災，故對於大漢溪新店溪合流與分流問題，應就臺北橋之最大流量作全盤之研究。

(3)洪水平原管制之實施，在目前乃事屬必行。第二期工程計劃，政府限於財政上之負擔及技術上所發生之困難，而有所修訂，但管制時間必須有適當之限度，同時治本計劃必須繼續研究，不能作無限期之擱置，此為本案之重點。

行政院嚴院長亦表示，黃主席所提之政治因素至為重要，治本計劃自應繼續研究。旋奉總統裁定：「洪水平原管制區域保留之時間，可為五年至十年，治本計劃所需經費雖多，可以徐圖設法籌措。」。

第六節　經費

一、預算之確定

臺北地區防洪治本計劃第一期實施方案所列十項工程，所需經費，依照行政院五十三年二月五日臺五十三內字第〇七三四號令頒方案，共為新臺幣伍億元，業經第二章第二節內詳予說明。上述十項工程，經分別由各工程主辦單位詳予測量設計結果，實際需經費新臺幣陸億玖仟參佰參拾貳萬元，超出原方案所定伍億元之概算甚多，經本會呈請省政府轉呈行政院准予追加，奉行政院五十四臺內字第〇〇六一號令核示：

「㈠本案經交據財政部會商有關機關獲致結論如下：(1)臺北地區防治本計劃首期（即第一期）工程經費，實際需要新臺幣六億九千三百三十二萬元，較原核定預算五億元，超出一億九千三百卅二萬元。

茲為兼顧各級政府財力負擔，暨必要工程得以如期完成起見，本期工程預算改以新臺幣五億六千三百三十二萬元為限；其中除申請美援貸款一億一千三百三十二萬元外，其餘四億五千萬元，按三等分各為一億五千萬元，由中央補助三分之一，省與縣市局各負擔三分之一（即較原案四等分每份一億二千五百萬元增加二千五百萬元），仍按工程進度實際需要分期撥付。(2)美援貸款一億一千三百三十二萬元，由省方負責償還。美援貸款財源，及省對縣市分擔防洪經費之墊款，必要時得由省統籌協調，在省及有關縣市局征收地價稅中提撥二至三成以資償還。(3)臺北地區防洪治本計劃首期工程（至五十四年六月底止）應在改定經費預算新臺幣五億六千三百三十二萬元範圍內重新調整，未開工者可予從緩，已開工者擇要辦理；即由臺灣省政府督飭主管工程機構妥予規劃，確定項目報請行政院核備。(4)臺北地區防洪治本計劃後期工程所需經費，應按照實施計劃，依法另籌專款辦理，中央限於財力，不再補助。

㈡經於五十三年十二月卅一日提出本院第八九六次會議討論決議：『關於臺北地區防洪第一期工程超出預算部份，可照財政部所呈會商結論辦理。由臺灣省政府斟酌情形，在經費預算內擇定急要之工程先行辦理。全部防洪治本計劃，亦應由該省政府繼續研究辦理』。

上項院令指示，省政府轉飭到會後，經本會協調各主辦工程單位，依照院令核定在改定經費五億六千三百三十二萬元之範圍內重行調整項，改編預算列表並說明增減經費之原因，呈奉省政府轉奉行政院五十四年一月卅臺內字第〇六二六號令核示：「查所呈調整工程改定之經費，核與本院八九六次會議之決定尚符，各項工程之調整既經該省政府斟酌實際情形訂定，應准照辦。」至此，第一期實施方案實施項目及經費預算始告確定。茲將「臺北地區防洪治本計劃第一期實施方案工程改定經費表」附列如次：

臺北地區防洪治本計劃第一期實施方案工程改定經費一覽表

五十三年十二月　　單位：千元

工程編號	工程名稱	工程內容	原奉准概算	實需概算	改定概算	增減
一—一	河口整治	丁壩三座	九、六〇〇	三、八〇〇	一、八〇〇	減二、〇〇〇
一—二—一	開渡拓寬（右岸）	挖方 四〇〇〇、〇〇〇立方公尺	四二、四〇〇	四一、七二〇	二六、七二〇	減一五、〇〇〇
一—二	開渡拓寬（左岸）	挖方 二〇七、〇〇〇立方公尺	一一、一八〇	一三、三〇〇	一三、三〇〇	
一—三	浚渫河槽	挖方 二一五、〇〇〇立方公尺	一三、五〇〇	一一、七七〇	一一、七七〇	
一—四	添建丁壩	丁壩三四座	六、三〇〇	一三、四二〇	八、四二〇	減四、〇〇〇
一—五—一	大龍峒堤防	防洪牆九五〇公尺　土堤六五公尺	三一、二五〇	二八、四七〇	二八、五七〇	
一—二	渡頭堤防	防洪牆六〇〇公尺　土堤一一、六三公尺	二六、三〇〇	三四、九八〇	三四、九八〇	
一—三	圓山堤防	土堤一、〇〇〇公尺	一八、四五〇	一〇、二五〇	一〇、二五〇	
一—四	社子堤防	土堤二、五六公尺及河槽開挖	三三、〇〇〇	一四〇、七四〇	一二〇、七四〇	減二〇、〇〇〇
一—五	士林堤防	土堤二、五三四公尺　防洪牆九六三公尺	四〇、九〇〇	八一、六九〇	六七、六九〇	減一四、〇〇〇
一—六	雙溪堤防	土堤二、二三八公尺	一三、〇〇〇	一七、四四〇	一七、四四〇	
一—七	三重堤防	防洪牆一、〇九九公尺　土堤二、四二八公尺	五九、九〇〇	四七、六〇〇	二、六〇〇	減四五、〇〇〇
一—八	番子溝路堤	土堤一、一四八公尺	—	八、四〇〇	八、四〇〇	
一—九	基隆河水門	水門四座	—	三、七〇〇	三、七〇〇	
二—一	疏濬洪比較研究	疏洪調洪比較研究	四、〇〇〇	四、〇〇〇	四、〇〇〇	
三—一	基隆河改道研究	新舊案比較研究	—	四〇〇	四〇〇	
四—一	臺北市下水道	引水幹線二六一二公尺　整修四二公里抽水站三座	五〇、〇〇〇	四六、一七〇	四六、一七〇	
四—二	三重士林下水道	引水幹線四、二四六公尺　抽水站二座	二〇、〇〇〇	二九、二九〇	二九、二九〇	
四—三—一	圓山鐵路橋	橋身提高加長	三三、〇〇〇	一〇、四九〇	一〇、四九〇	
一—二	士林鐵路橋	橋身提高加長	八、五〇〇	八、五二〇	八、五二〇	
一—三	圓山中山橋	另建新橋	一八、六六〇	二三、四三〇	二三、四三〇	

| | | |

一一五一七	三重堤防	一三七〇〇							
一一五一八	番子溝路堤	八四〇〇							
一一五一九	基隆河水門	三七五〇〇							
二一一	疏濬洪北較研究	四〇〇〇							
三一一	基隆河改道研究	四〇〇〇							
四一一	臺北市下水道	四六七五〇							
四一二	三重士林下水道	二九二五〇							
四一三一一	圓山鐵路橋	一〇四九〇							
四一三一二	士林鐵路橋	八四〇〇							
四一三一三	圓山中山橋	一三四四〇							
四一三一四	士林中正橋	一九一七〇							
四一三一五	士林公路橋	七三四〇							
四一三一六	士林芝山橋	三七〇〇							
四一三一七	士林復興橋	三三〇〇							
四一四	三重路堤	三三〇〇							
五一一	應急措施	四〇〇〇	一三五〇	八七四〇	一三七五〇	九二〇〇	三三〇	三三〇	三三〇
	合計	一三五〇〇〇	一三五〇	八七四〇	一三七五〇	九二〇〇	三三〇	三三〇	三三〇

上項各級政府負擔之四億五千萬元，除臺北市外均已全數撥繳。由臺北市負擔之九千六百萬元，除市府在核定項目範圍內辦理工程動支約七千二百萬元尚待核算確定外，其餘二千四百萬元，該府已繳交二千零一十二萬六千元，尚差三百八十七萬元未繳。

至第一期工程經費之支付，除臺北市政府經辦部由份該府自行動支外，經由本會核撥之經費均經嚴加審核開支，茲將收支情形詳列如附表，因用地費用尚未結案，容另辦理決算。

1. 地方政府負擔一五〇〇〇〇〇〇元係依行政院五十四臺內字第三九一號令核定經本省府（五四）府財建四字第三四四二號令轉地方政府辦理計臺北市負擔九六〇〇〇〇〇元臺北縣負擔三六〇〇〇〇元陽明山局負擔一五〇〇〇〇〇元。
2. 中央及省府負擔一四〇〇〇〇〇〇元已由省府成立預算地方政府負擔款奉省府（五四）府主財一字第六二一〇號令核由地方政府成立預算。
3. 本表所列付項係各工程已結案數字。
4. 臺北市政府原案核定在地方政府應負擔一九〇〇六五八元，該府尚結欠三七四〇〇三元，該未繳會。
5. 臺北縣負擔經費一六〇〇〇〇〇〇元，已報銷一五六七七四九七元。
6. 陽明山管理局一五〇〇〇〇〇〇元，已報銷一四六五六六五二四元。
7. 上列各款剩餘經費係「結存」經費應扣。
8. 美援貨款經費未經本會收付由施工單位公共工程局、鐵路局、公路局、臺北市政府等單位自行洽辦，但工程項目，僅經本會工程單位審核。

第一期工程經費收支情形計數表

收項	撥款單位	金額
	中央	一三五〇〇〇〇〇〇〇〇
	臺北市政府	一三五〇〇〇〇〇〇〇〇
	臺北縣政府	一〇一二五〇〇〇〇〇〇
	陽明山管理局	一五〇〇〇〇〇〇〇〇
		若四·二五六〇〇〇〇〇

付項	編列項目	工程名稱	核定預算	工程費	材料費	用地費	管理費	合計
付	河口整治		一二五〇〇〇〇〇〇	一二三五〇〇〇〇〇〇	一二三五〇〇〇〇〇〇			一二三五〇〇〇〇〇〇
	關渡右岸護岸	拓寬	一一二五〇〇〇〇〇〇	一一二五〇〇〇〇〇〇	一一二五〇〇〇〇〇〇			一一二五〇〇〇〇〇〇
	關渡左岸護岸	拓寬	一一二五〇〇〇〇〇〇	一一二五〇〇〇〇〇〇	一一二五〇〇〇〇〇〇			一一二五〇〇〇〇〇〇
	淡水河丁堤	建	一一二五〇〇〇〇〇〇	一一二五〇〇〇〇〇〇	一一二五〇〇〇〇〇〇			一一二五〇〇〇〇〇〇
	社子堤防	頭	一一二五〇〇〇〇〇〇	一一二五〇〇〇〇〇〇	一一二五〇〇〇〇〇〇			一一二五〇〇〇〇〇〇
	士林堤防	雙	一一二五〇〇〇〇〇〇	一一二五〇〇〇〇〇〇	一一二五〇〇〇〇〇〇			一一二五〇〇〇〇〇〇
	疏濬洪北較研究	棚	一一二五〇〇〇〇〇〇	一一二五〇〇〇〇〇〇	一一二五〇〇〇〇〇〇			一一二五〇〇〇〇〇〇
	基隆河改道研究	溪	一一二五〇〇〇〇〇〇	一一二五〇〇〇〇〇〇	一一二五〇〇〇〇〇〇			一一二五〇〇〇〇〇〇
	中央有府編列預算合計		一二五〇〇〇〇〇〇	一二五〇〇〇〇〇〇	一二五〇〇〇〇〇〇			一二五〇〇〇〇〇〇
	臺北市政府編列預付工程費		一二五〇〇〇〇〇〇	一二五〇〇〇〇〇〇	一二五〇〇〇〇〇〇			一二五〇〇〇〇〇〇
	臺北縣政府編列預付工程費		一二五〇〇〇〇〇〇	一二五〇〇〇〇〇〇	一二五〇〇〇〇〇〇			一二五〇〇〇〇〇〇
	陽明山管理局編列預付工程費		一二五〇〇〇〇〇〇	一二五〇〇〇〇〇〇	一二五〇〇〇〇〇〇			一二五〇〇〇〇〇〇
	整付款		一二五〇〇〇〇〇〇	一二五〇〇〇〇〇〇	一二五〇〇〇〇〇〇			一二五〇〇〇〇〇〇
	付費		一二五〇〇〇〇〇〇	一二五〇〇〇〇〇〇	一二五〇〇〇〇〇〇			一二五〇〇〇〇〇〇
	存用		一二五〇〇〇〇〇〇	一二五〇〇〇〇〇〇	一二五〇〇〇〇〇〇			一二五〇〇〇〇〇〇
	結		一二五〇〇〇〇〇〇	一二五〇〇〇〇〇〇	一二五〇〇〇〇〇〇			一二五〇〇〇〇〇〇

第五章　考核督導

第一節　考核會報

行政院鑒於臺北地區防洪工作，為施政重點，攸關人民生命財產之安全，且各方均甚關注，咸望早底於成，自應全力督飭進行，乃於五十三年三月廿六日第八五七次院會決定：

「㈠臺灣省政府應將二根頂定進度表呈院。

㈡本院應經常就臺灣省政府執行之情形予以考核，此項考核工作，請　蔣政務委員文琦負責主持，各機關予以協助。」

五十三年四月九日，行政院第八五九次院會並核定「臺北地區防洪工程考核工作綱要」一種，以臺五十三內字第二六〇二號令頒發飭省政府遵照，全部條文如次：

「一、行政院為加強考核臺北地區防洪治本計劃各項工程之實施特訂定本綱要。

二、考核範圍：暫以行政院核定之第一期二組為準。

三、考核方式：根據原定計劃及執行機關所定工程計劃及實施進度以下列方式考核之：

㈠每旬至執行機關召開會報一次，聽取有關工程進行情形並加檢討使，即赴二地考察。

㈡根據考察所得提出改進意見，其有關技術性者，即洽交執行機關辦理，如涉及政策性者，報院核定實施。

㈢每月就考核結果編具書面報告報院核辦。

㈣經常注意各組工作人員之工作情形，俟工程完成後，建議獎懲。

四、辦理考核人員：考核工作，由本院政務委員一人主持，並得邀請下列人員協助。

㈠水利工程專家。

㈡財政部國庫署署長。

㈢財政部國庫署署長。

㈣國防部人員司司長。

㈤國際經濟合作發展委員會代表一人。

㈥本院第一組組長。

五、本綱要自核定之日施行。」

行政院臺北地區防洪工程考核小組，在董政務委員主持之下，自五十三年四月八日起至五十四年七月十二日第一期工程完工時，先後計舉行考核會報七次，每次均由董政務委員親自主持，並以全日時間，先由本會提出執行情形報告，而後由董政務委員率同全體考核委員赴每一工地檢查工程進度，發掘問題，然後再開會檢討，對於各項工程之實施，何者應予趕工，均指示甚詳，會後並將考核結果簽報　院長，提出建議改進意見，經　院長核定後，由行政院秘書處函知有關府飭由本會分知各主辦工程機關辦理，由本會督導進行，並將成果提下次考核會報時報告，並加檢查，如有困難，並為協助解決，對於工程之順利進行，獲助良多。

茲將行政院臺北地區防洪工程考核小組歷次指示改進意見及本會遵辦情形列表如次：

行政院台北地區防洪工程考核工作指示改進意見之辦理情形

次別	指示改進意見	辦理情形
第	㈠各項工程施工之分月預定進度及經費分配宜連列表以利考核。	1.第一期實施方案內各項工程預定進度表，業經本會於四月十八日第二次委員會議通過後，並經省府以(53)4 27府建四字第二九五一七號呈報行政院備查，並分飭各主管單位切實執行，本會並即填印報表一種，經常稽核檢討案報。 2.各項工程經費分配及撥款進度，已飭各主管單位查填，彙列分配表另報。

(二)塭子川疏洪道及其他二程，所需土地收購及民房拆遷補償問題，應請省府令飭該省地政局負責督飭地方政府，及早日開始辦理各項測量、分割、調查、估價、及協議等準備工作，以免臨事周章延誤施工。

(三)儘可能利用臺北地區河川模型增加試驗項目，以解決許多尚有疑問之問題；尤以塭子川疏洪道開闢後之可能淤積問題應儘速試驗。

(四)美籍防洪專家在臺時間，應儘量使彼等得以多多提供各項問題意見。塭子川疏洪道與攔洪水庫方案等有關問題應儘速提出，以利外籍專家之研究。

(五)本年跨風季節即將來臨，關渡拓寬及淡漲河槽二程應盡力加速趕辦，俾本年臺北地區之洪患減至最小限度。

1. 疏洪道測量定界工作已飭水利局加緊辦理，預定五月底完成。各項工程之用地等配合工作均已列入預定進度表，配合辦理。
2. 疏洪道之劃界清丈公告限制建築，已令飭臺北縣治水利局從速辦理。
3. 按照提示意見，省府於四月廿二日以府建四字第二九四五〇號令地政局就水利局測定用地範圍，加緊督飭辦理各項用地之測量、分割、調查、估價、及協議等工作，以資配合。

此點，水利局業已知照，該局淡水河治本計劃工作處亦已與水資會水工試驗所接洽，據云目前模型甫經製作完成現正驗正中，上述增加試驗項目，已洽請增列辦理。

美籍防洪專家二人，於本月初來臺，即由治本計劃工作處提供臺北地區防洪治本計劃各項有關資料供其研究，對於疏洪攔洪方案，亦就規劃原意諮請研究，該專家業經二星期工作後，提出書面報告，建議尚須再請專家三人於六至七月來臺研究二個月後，方能提出確實意見。

1. 關渡拓寬工程於四月初開工後，因二程用地、地上物拆遷補償，以及工地中軍事設施碼頭、碉堡、防空洞、電纜之遷移，與民間墳墓之起遷，並交通公路之封閉等，未解決前，無法正式施工。經本會積極督促陽明山管理局、臺北縣政府與水利局，民事部份已獲協議，軍事設施部份已洽先行遷移再予補償，墳墓部份儘本月底起遷，公路交通方式正在協調，預計五月份起二程正可當進行，充實機具作業，預計本年七月底可完成15%。
2. 淡漲河槽工程於四月一日開工後，目前進度為一一．三五%，較預定進度落後五．二三%，現已飭改進，將每日挖方數量一、六〇〇方，提高至二、五〇〇方，儘五

(六)臺北市現有下水道之清理及水門改善工程，應督飭臺北市政府早日動工儘速趕辦，俾減輕本年颱洪期中市區積水之災害。

、六、七三個月內趕辦完成，承辦工程之中華機械公司正向石門水庫洽借機具，並分三班日夜趕工，七月底可如限完成。

此點本會已函請臺北市政府辦理，並對於大龍峒、圓山堤防及番仔溝路堤完成後，堤後積水區排水問題應作緊急措施，公共二程局亦已函促臺北市政府提出水門整修計劃，並對緊急排水措施設置抽水機辦法等，提供資料，正督促市政府積極着手辦理。

(一)臺北地區防洪工程實際進行情形與第一期實施方案之原定內容已有變動，因之各項工程費用及撥款時間，須依照實際施工項目及單價詳加核算，並須按照工程進度重新分配，俾使財政機關研擬籌撥經費時有所依據。

(二)臺北市、三重市、士林鎮下水道與排水以及各種橋樑改建工程之經費，均可專案申請美援，應迅速辦理，務期早日興工。

1. 第一期實施各項工程，本會均遵照院頒第一期實施方案內容督飭各主辦單位執行，如不得已必需加以調整時，亦當報奉行政院核准後辦理。
2. 各項工程經費分配及撥款進度，本會已協調各主辦單位訂定「第一期實施工程項目及經費分配一覽表」報請省政府轉報行政院核備中。
3. 嗣後各期工程費，本會當按表列分月進度請撥，各工程主辦單位，當按各工程施工預算，考核實際進度核撥，不再預為墊撥。

1. 臺北市、三重市、士林鎮下水道所需工程經費，經由公共二程局代為擬具各該地區美援申請書，並經本會以(53)、5、(13)省北防技字第〇五一四號函請主管縣市（局）政府分別申請辦理，申請之款額如次：

(1)臺北市：總工程費五〇、〇〇〇、〇〇〇元，申請美援補助三八、〇〇〇、〇〇〇元，政府尚需配合一二、〇〇〇、〇〇〇元。

(2)三重市：總工程費一一、三〇〇、〇〇〇元，申請美援補助七、三〇〇、〇〇〇元，政府尚需配合四、〇〇〇、〇〇〇元。

(3)士林鎮：總工程費八、七〇〇、〇〇〇元，申請美援補助六、一〇〇、〇〇〇元，政府尚需配合二、六〇〇、〇〇〇元。

以上共計總工程費七〇、〇〇〇、〇〇〇元，申請美援補助五一、四〇〇、〇〇〇元，政府尚需配合一八、六〇〇、〇〇〇元。此項政府配合款項為二程用地費、管理費

(三)塭子川疏洪道所經地區房屋，應迅速辦理測量調查估價。

(四)臺北地區防洪工程受益地區及受益程度詳加調查分析，以備將來作征收受益費之依據。

(五)關渡拓寬及社子浚渫工程進度落後甚多，及獅子頭拓寬似有增寬必要，應迅作試驗確定，以提高洩洪效能。

、及稅捐等，按例不能申請美援，故必需另籌財源。

2.關於橋樑改建所需經費，已洽請鐵路局、公路局申請美援，其屬於地方政府主管之公路橋樑，亦由各該地方政府委託公路局擬具美援申請書辦理。

塭子川疏洪道所經地區土地及地上物之調查，業經省府令飭地政局負責辦理，該局已於六月一日展開工作，地籍測量、調查、分割、地價計算等工作，預定六月十五日完成，廿五日完成統計資料初步報告。地上物調查估價，已由建設廳派技術人員二人支援，預定六月底完成初步資料統計，八月底完成全部工作。所需經費約六〇萬元已請地政局編列工作預算送會核撥，並已先行墊撥三十萬元，以應急需。

關於治本計劃之受益調查，為治本計劃財務計劃之一部份，水利局已有基礎資料，且受益情形，係以水文資料推算，水利局亦最瞭解，此項調查工作省府於四月八日令飭水利局組專案小組辦理，該局於五月十九日邀集各有關機關會商調查工作之推動，似嫌緩慢，已由建設廳令飭該局加速推行，務於八月底提出報告，以配合籌款方案決定之參考。

1.關渡拓寬右岸工程，由崇民工程處承辦，進度落後甚多，其原因係因該處機械設備不足，而且陳舊，本會已一再與該處嚴處長洽商，要求增調機械施工，據稱已向石門水庫借調挖土機及運土車，七月底可以趕上進度，已飭水利局速予協調解決。

2.關渡左岸（獅子頭）拓寬工程，由水利局機械工程隊施工，前以公路封閉及墳墓遷移問題未獲及時解決，無法開工，致尚無進度，現已洽承交通處飭由公路局先行封閉公路，接駁通車，並另開通車便道，所需經費約七〇萬元由本會負擔，已請公路局先行辦理，編列計劃預算送會核撥。公路封閉後，於五月廿七日開工，但尚有墳墓雖經臺北縣政府公告遷移，至今尚無墓主前往辦理，其中妨礙工作之墳墓五座，已洽當地鄉公所代遷。本工程施工為時已晚，已飭水利局按洩洪之需要，儘量挖除，據該局表示，至本年七月底可完成三萬方，惟是否能挖除至水位以下，因運轉場地大小，尚無把握。

(六)下水道清理工作，係由當地政府辦理，臺灣省防洪執行委員會及公共工程局應切實督監，隨時查看逐線檢查。

(七)市區下水道及堤防工程用地之協議收購或依法征收補償為施工之重要準備工作，為免日後添價影響預算，凡為工程所需用者，應由地政機關迅速辦理。

(八)各項工程經費於撥發後，應由臺灣省政府嚴加監督使用，隨時查核以免流弊。

3.社子浚渫進度緩慢，係因下兩道路泥濘運轉不便，且因棄土場佈置不當，妨礙傾卸車之工作。關於棄土場部份，已洽中華機械公司將棄土場分區佈置，預留通路運轉並開首溝以利排水，已有改善。

臺北市下水道清理工作，市政府定於本月一日開工，月底完成，除已轉知臺北市政府切實認真辦理，施工期間由公共工程局嚴查外，並已列為本會督導工程之一，隨時派員嚴督辦理。

關於工程用地經一再邀集有關機關協調，惟以據聞都市平均地權條例規定地價將於七月十日公佈，時間至為迫促，辦理協議收購，因外間對於地價調整，已有傳聞，地主為維護本身權益，勢必不易達成協議，且時間緊迫，已有不及之感。依法征收雖可解決土地之使用，但依法須於核准後公告一個月，在公告期中，地主對地價尚可提出異議，而須經地方地價評議會評議，如新地價公佈後，則糾紛更多。經於五月卅日再集各有關機關協調決定進行方法如次：

1.臺北市、三重市、士林鎮下水道及三重堤防、雙溪堤防用地，即行辦理協議收購，以六月廿五日發放地價為目標，由各縣市（局）政府儘力趕辦。

2.利用都市平均地權條例溝渠道路及其他工程用地可以列為保留地，地價不得高報之規定，擬變更各該地區之都市計劃；惟變更都市計劃，須由地方都市計劃委員會通過，勢必不能達成目的，現正研究法令可否命令變更，如可辦理時，尚應請內政部及行政院予以支持。

關於防洪工程經費，本會已分知各主辦工程單位及有關機關，各項經費之開支，應就核定之工程預算或配合工作預算項目核實列支，與預算項目無關之支出，一律不得列帳。並為節省經費，所有管理費，均應按實際需要編列預算送會審核統一核撥。為查核經費支用之是否得當，現正會同省府有關廳處，擬訂查帳辦法，成立查帳小組從嚴查核。

第三次

(一)關渡兩岸拓寬工程較預定進度落後甚多應設法趕工，為使拓寬工程能收到洩洪效益，今後施工重點應自河槽沿岸起分段挖深至零下一公尺，左岸碼頭應早日挖除，浚渫工程亦宜調整施工重點，俾收急效。

1. 右岸工程柴工處已向石門借二、五立方碼挖土機二部，進度已有增進，每日均達二千三百餘公方，現已完成挖棄土四五、八五九公方，尚有六萬一千餘公方，必須增加機具，每日完成三千公方，本月底始能完成預定目標。但不以此為滿足，除颱風來臨時，不能施工暫停數日外，仍經常開挖拓寬，以期提早全部完成達到預期效果。
2. 施工重點已照指示，側重河床沿岸起分段開挖，將原計劃之深度增至零下一公尺，約增加一萬公方，就開挖山坡上方數量予以換算，除預留必要運輸道路及轉車場外，均照上述施工原則進行，以增加洪流排洩面積。
3. 海軍碼頭已於六月廿日開始拆除。
4. 左岸獅子頭施工場地狹窄，已在積極拓展，又岩石開炸亦費時，目前已完成五千八百公方，預計七月份每日平均完成一千公方，至七月底可完成三萬公方之目標，然不能挖深至零以下，本年排洪尚無法收到效果。
5. 社子浚渫施工重點已照指示自沙洲西北部尖端逐步向上浚渫，在標高零以下部份已挖完，現已完成一三五、七七九公方，尚有八萬公方，每日進度達四千公分，預計七月廿日可全部完成。

(二)臺北地區此次整修清理下水道工作應注意改善交通重要地區積水之宣洩。

1. 本會曾邀集臺北市政府及有關機關舉行專案會報，決定對於下水道之清理整修，由臺北市政府嚴督施工，並全面檢查，其發現設計施工尚需加強改善者，准予追加辦理，務必達到減除積水之效果。
2. 下水道清理廿線工程，至六月底已完成百分之六九，其餘小部份有待建築拆除，全部清理工作七月中可以完成，但整修工程及水門封閉均落後。
3. 據臺北市政府報告，經檢查發現支分線與連結幹線需配合清理，部份連結管口徑不夠必需改善，現已由市府動支預備金辦理，改善後配合幹線整修完成，將來對於每小時七十八公厘之暴雨量，可以通暢宣洩而無積水之患。
4. 五月廿九日中山北路、南京路口及重慶北路一帶已積水，當時同分支線連結管尚未清理竣事，同時中山北路下大排水溝護岸在施工，以及番仔溝路堤交叉處水門基礎在施工中，阻礙宣洩致水位提高，形成積水現象，今後清理整修當可改善。

(三)堤子川疏洪道工程用地經估計約達一千餘公頃，將有七百餘戶農民須加安置，應事先預為研究適當之安置辦法，以免發生社會問題。

1. 堤子川疏洪道所經地區用地一千餘公頃之調查工作，正由地政局專案小組積極辦理中，地籍調查業已完成，地上物調查，本月七日可完成，本月中即可提出初步統計資料。
2. 對於被征購土地內人口之遷移安置與輔導特業等，省府已指示地政局提出具體辦法，列為疏洪道用地調查報告內之建議事項，俾作疏洪道定案決策之參考，至遷移安置費用，將來請在防洪經費內一併統籌。

(四)臺北地區防洪工程受益地區及受益程度之調查，涉及經濟問題甚多，應邀請經濟研究單位或學術團體協助研辦，並利用IBM之設備統計分析。

1. 此項工作牽涉關聯甚廣，性質複雜，水利局已在積極辦理中，該局計劃辦理步驟：(1)先就治本計劃地區作全盤調查；(2)將調查統計所得資料再作經濟效益之分析研究。
2. 調查工作水利局以防洪工程設計之洪水位作為減免災害受益程度之標準，現在受益地區內分為土地、住宅、商業、工業、農業、公共設施、及其他等七組指派專人分頭進行調查中，預計八月底可以調查竣事。
3. 調查資料之統計分析，必要時當利用IBM設備辦理，視統計結果再請經濟研究單位或學術團體，或專家協助研辦，該局已在準備安排中。

第四次

(一)本年颱風季節即將來臨，凡跨越道路鐵路之新建堤防，其固路面或橋樑尚未配合提高，致堤防無法封口者，以及新建堤防預留之水門，尚未安裝竣工者，應由臺灣省政府督飭主辦機關，預籌臨時擋水措施，俾颱洪來臨時，得以隨時搶堵，以免洪水侵入釀成災害。

1. 圓山堤防經淡水線鐵路一段缺口，已由鐵路局設計閘門一座並可在本（八）月初施工完成，在完成後交由臺北市政府妥為管理。
2. 雙溪堤防經芝山橋處已做越堤道路，經復興橋處亦將即接公路改建提高，由公路局施工中，可於八月十二日完工。
3. 臺北市大龍峒堤防施工期中，軍工為便於運道工程材料所預留五處缺口，已隨工程之完成全部封閉。
4. 沿淡水河水門，除臺北市政府請求保留七處另行改善不再封閉外，其餘均已全部封閉。

(二)關於瑠子川疏洪道開闢後，是否對於精則題，至關重要，在第一次考核報告內，曾建議值逢舉行水工模型試驗，並經本院秘書處於本年四月十六日以臺五十三內字第二五五五號函令行各有關機關在案，惟迄未辦理，該者臺北地區各項防洪工程須由模型試驗作比較研究之項目計有：(1)關渡隘口兩岸應拓寬之最佳寬度問題。(2)瑠子川疏洪道流沙淤塞問題。(3)大料崁溪全部改道或部份分洪之比較研究。(4)基隆河改道之水理研究等項，均與臺北地區防洪治本計劃之決定有重大關係，惜現均未舉辦，宜由水利局會同經濟部水資會，迅行搜集有關資料，擬訂試驗進度，值逢辦理。

(三)大龍峒一號堤防所建鋼筋混凝土防洪牆九五〇公尺，即將竣工，該牆基礎極為堅固，牆內留有寬六公尺以上之公有土地，在此臺北市區內寸土寸金之處，政府與建國民住宅，整理遠拿理慕基地極感缺乏，如能利用該防洪牆內公地增建雅房國民住宅，則建慕費及基地購置費均可節省甚多，似宜由臺灣省政府轉飭社會處或臺北市政府加以研究是否可予利用。

本案據水利局答復：

1.關渡右岸拓寬之最佳寬度，研究結果仍以左岸十五公尺，右岸九十五尺為最佳，目前仍照此施工，二程完成經一次洪水後，視洪流之順向，再行修正。

2.瑠子川疏洪道之淤積試驗，同當動床模型，設在本年九月以前先辦定床試驗全部完成，動床之試驗待定床試驗完成後再改正模型辦理。

3.大料崁溪全部改道或部份分洪問題，現在加緊研究比較中，九月底可提出報告。

4.基隆河改道水理研究業已完成，正撰擬報告中。

以上四項工作，水利局辦於會報時，提出詳細簡報。

利用大龍峒防洪牆內公地增建雅房國民住宅以節經費案，已函特臺北市政府研究辦理。

(一)關渡右岸拓寬第一期二程業已竣工，關渡隘口已較前展寬五十公尺，由於河岸向後退縮，以致基隆河右岸之沙灘剛然突出橫阻於關渡之前方，為免阻礙洪流，亟應予以清除。

(二)臺北地區防洪治本計劃第一期實施方案初期工程有功人員，經先行協調有關機關擬訂以為獎懲之準繩，再由各機關依照準則規定標準提舉獎懲，送由防洪會報審查，除皆備總司令部人員由防洪會函請警總予以議獎外，省屬機關參加工作人員，經執行委員會會同省府人事處遵照省府黃主席指示獎不淨盡，懲不紅綠原則嚴加審核後，報請省府分別獎懲，經省府核定應予獎懲者五十九人，計記大功乙次者一人，記功二次者五人，記功一次者廿三人，嘉獎二次者五人，嘉獎一次者廿三人，申誡者二人。

(一)基隆河改道社子新河道開挖及各項防洪工程，應督促施工單位積極趕辦，務於本年六月底以前全部竣工，使士林、社子地區在本年颱洪季節得免洪患。

(二)臺北市及士林鎮下水道二程，既已決定提前於本年七月底以前竣工，必須加緊趕辦，並者臺北市部份尚未開工，尤須注意督促辦理，俾本年颱洪季節，臺北市及士林市區免受積水之災。

1.本案據已轉飭水利局切實遵辦。

2.新河道開挖國三段五〇〇匹馬力挖泥船工作情形時好時壞，尚無顯著進展，新開二千匹馬力挖泥船撥案工處調，已於本月十三日開出，約廿三日左右可到達，該挖泥船抵達參加作業後，工程進度當有改善。

3.各工程已一再飭各主辦單位，務必積極趕辦，於六月底完工。

1.士林鎮下水道工程，由公共工程局主辦，於三月十五日開工，中間橫林路一段因部份用地問題未解決，致有延誤，其餘均尚正常，工程合約規定七月底完工。

2.臺北市下水道，臺北市政府要本自辦，原定三月中開工，但因發包手續問題延至四月十五日方開工，已延遲一個月，但二程合約規定完工期限，仍為七月底。

3.有關下水道二程，已飭公共工程局嚴督辦理，務必如期完工。

(三)三重堤防及三重疏堤與三重下水道縱建後，該區應急措施應積極興建，俾能切實減輕該地之洪水災害。

1.三重地區各項工程緩辦後，原擬在應急措施項下撥款修建龍門路之下水道，期以加強市區排水，但地方對於此一下水道，認為政府已另有計劃，將來可以併同三重市區下水道一同興建，無未改建防颱救災中心房屋，並再增建樓房教室已再核定準予臺北縣增建五十間由縣府自行分配外，所請防颱救災中心，實際為三重市公所房屋，未予核准。

2.三重地區各項工程用地，前已辦理征收，其中部份已發給地價，因奉令緩辦而予停辦，此種工作所需經費均不致過多，且係美籍專家所建議，亦可設法申請美援。

四關於美華工程師團所提報告，與原擬丙案略有不同，宜由水利局先將全文翻譯，將不同之處列一對照表，註明利弊得失，及實施時必需具備之條件，列出須先行決定之基本問題，報請省府決定，如省府認為有呈院必要時，再行呈院核辦。

2.本月十四日奉　鈞委員指示後復經飭水利局迅即辦理，除列表對照，分析利弊得失，並應註明該案見能否接受，其不能接受之理由為何，於本月廿一日前具報，以憑報請黃主席召集各首長及專家商討決定，如不能決定時行政院核示。

(五)美華工程師團報告書內，建議加強研究觀測及實驗工作，對臺北地區今後各項防洪工程之設計研究均極必要，宜由水利局注意辦理，此種工作所需經費均不致過多，且係美籍專家所建議，亦可設法申請美援。

已飭水利局切實遵辦。

(六)臺灣省臺北地區防洪治本計劃執行委員會組織規程草案，似宜仍照原草案予以核定，至原擬設立之工作會報，經商討後，認為無庸設立，擬由院令知省府。

依奉到院令遵照辦理。

(一)臺北地區防洪治本計劃第一期工程自五十三年四月一日正式開工以來，迄今僅一年零三個月餘，以如此繁多之工程項目，在如此短促之期間內均能次第興工如期完成；尤其徵購土地，新遷民房，接洽取土，調撥機具，定購國外器材，申請美援貸款，應付民間請願，早備臨時搶險，在在均屬困難重重，然在臺灣省臺北地區防洪治本計劃執行委員會主持之下，卒能協調各機關逐步克服全部困難，使各項工程均能順利施工，如期完成。該執行會值為一臨時性之機構，能有如此卓越之效率，殊堪嘉許。似應由本院令飭臺灣省政府就該會及有關機關參加此項工作之人員中，查明有功人員從優予以獎勵，其功績特著者，並應列明具體事蹟報院核奬。

第一期工程有功人員，經依照獎懲準則計議，奉　省府核定應予獎懲者一六一人，計記大功一次者一人，記功二次四人，記功一次五四人，嘉獎二次二三人，嘉獎一次七八人，申誡者一人。

(二)擬查本案，由於工程項目繁多，經已遵照院令分別函請各主管機關予以獎勵。

數量龐大，承辦各項工程之公營事業機構，及軍工部隊，均能積極趕工如限完成，且多有提前竣工者，實屬難能可貴，亦應由臺灣省政府依據原定契約詳加查考，其施工成績優良者，應請各該主管機關予以獎勵。

(三)由於美國陸軍工程師團建議，應加強觀測試驗及研究工作，此項建議我政府業已採納，故第一期工程竣工後，此項工作應迅謀開始，例如關渡口拓寬前，淡濕河槽後，是否後淤？基隆河新河道有無沖刷及淤積現象？基隆河中山橋下創淖防洪牆是否影響洩洪？以及其他築堤或建築丁壩處所對於河性之變更情形，均需擇地計劃裝置觀測設備，進行觀測，尤須在颱洪前後注意辦理，俾互作比較，以利研究。

四、臺北市低窪地區，暴雨後積水現象日益嚴重，社會輿論頗多指責，亟應速謀改善。該市下水道之治本計劃需款甚鉅需時甚久，自屬緩不濟急。現有下水道幹線支分線之清理整修，實應切實辦理以恢復其原有排水功能；尤其清理下水道挖出之垃圾，應隨時運走，以免堆積溝旁，遇雨後行流入溝內，以致浮費人力財力。現水溝清理工作正在進行，省公共工程局應加派人員切實督導考核，並檢查其效果。

(五)臺北地區防洪治本計劃第一期各項工程即可全部竣工，所有建築完成之堤防、水門、排水幹渠、抽水站、丁壩等，應請臺灣省政府分別指定機關負責管理養護，以確保其防洪功能。

(六)社子島基隆河新河道深水河槽兩旁河床之土地，除颱洪季節須作為洩洪之用，外其餘時間均將開置。為求地盡其利，並避免居民佔用起見，似宜嚴加管理妥予利用（如出租農民種植低莖植物蔬菜、等），擬由臺灣省府注意研辦。

遵經飭水利局擬定長期水理觀測計劃辦理中。

業經省府轉飭臺北市政府及公共工程局切實遵辦。

業經分別移交臺北縣市政府及陽明山管理局管理養護，並由水利局每年定期檢查。

已飭由水利局依照河川管理規則規定管理或放租。

第二節 協調督導

第一期實施方案工程項目繁多，任務艱鉅，省府特成立本會負連繫協調督導工程進行之責，曾由省府以53、3、3府建四字第一五六四三號令通飭各主辦工程單位，凡屬臺北地區防洪治本計劃各項工作之實施，均應報由本會統一監督辦理，本會為期有效執行，除指派工程人員分駐各工地督導施工，紀錄進度，

每星期並由執行秘書率領主管人員巡視各工地發掘問題協助解決外，每半月並舉行工作協調會報一次，指定由各主辦工程單位主管人員參加，每次並指定專題檢討協調，加強連繫，減少公文往返，爭取工作效率，甚具成效，至五十四年七月全部工程完成，先後計舉行報會卅六次，茲將協調重要事項摘錄列表如次：

會報次別	工程編號	工程名稱	目前辦理情形	協調結論
第	3—1	基隆河改道研究	水利局： ㈠基隆河改道研究，係將新案之設計與舊案作一比較，現新案辦理情形如下： (1)測量方面：由水利局第十二工程處測量，現室外工作已完成，於室內整理圖表中。 (2)計算方面：改道後水理計算已完成，河床斷面初稿假定槽距寬一五〇公尺，堤距寬則分四〇〇、三五〇、三〇〇公尺三種，河深五公尺，俟模型試驗再修正。堤防設計以經濟比較採用土堤，至堤頂寬度（尤其社子段）因須配合交通計劃尚未決定。 (3)試驗方面：模型試驗請由水資會辦理中，就已計算水理情況，對新舊兩案作一比較。 (4)施工佈置方面：對施工佈置已作適當之設計，佈署施工機具之配合，及其施工場地之規劃。至桑土問題，擬將基隆河廢河道自上游起填土約三分之一。 ㈡以上報告，比較上以新案採用機會為多，將來於旱季施工，工作將無困難，則前兩案雖仍在比較研究中，但終必擇一實施，為爭取時效，請配合工作如下： (1)請陽明山管理局即先實地調查補償，所需堤線位置由本局即送。 (2)堤頂寬度設計，因須配合交通，請交通單位將計劃路線資料提送。 (3)新案如實施，請公共工程局配合設計抽水工程。 (4)新案實施時堤內福安里必須及早遷移，否則影響施工，請陽明山管理局辦理。 陽明山管理局： ㈠基隆河改道研究有關用地及地上物拆遷，舊案已詳細調查過，新案俟堤線決定即趕辦調查。 ㈡房屋拆遷調查工作繁重，尤其對工廠調查，尚須請專家評議，除成立專案小組辦理外，尚請有關單位支援。 公共工程局： 關於圖堤內抽水設計，舊案已計算採用抽水量為二．八CMS之抽水機，惟基隆河改道	(1)堤線位置測量較大縮尺圖而已由水利局辦理中，在定線釘樁同時請陽明山管理局於本月廿日後派員隨同作地積測量。 (2)堤頂寬度設計須配合交通計劃，請交通處指派專人連繫，協調交通路線問題。 (3)新案資料由水利局於五月廿五日送公共工程局重新計算抽水量。 (4)福安里遷建由陽明山管理局辦理，以先建後拆原則，在時間上配合改道之實施，基隆河改道之實施，牽涉徵地及地上物補償範圍甚廣，事前請陽明山管理局辦實調查，有關土地補償分類分等請提前列冊，對地上物調查估價以使用價值分似較合理，對工廠調查額及勞工法與生產效益再作評議，工作異常繁複，請及早準備一次編列預算，以免實施時發生糾紛。至劍潭地區之房屋拆遷補償或堤防用地之徵購等調查工作，請洽臺北市政府會同辦理。

研究將廢河道上游起築土約三分之一後，必須另行重新規劃，請水利局將新案資料檢送本局，以便計算。

水利局：

較大縮尺測量圖已辦理中，惟須在定線釘樁同時，請陽明山管理局派員隨同作地籍測量以資簡捷。

陽明山管理局：

本局地政人員現忙於平均地權申報工作，俟本月廿日後可抽調工作人員，隨同作地籍測量。

水利局：

研究方案預定六月底提出，為配合工作順利，定本（五）月廿日再請各單位座談交換資料。

為求新舊案研究比較方案能如期提出，各單位儘量配合水利局將有關資料，如交通計劃、抽水設計及、補償預算等，於六月十六日前提供水利局。同時為使工作順利協調配合，下次會報邀請交通處派員。

2—1 瑞子川疏洪攔洪比較研究

水利局：

瑞子川疏洪攔洪比較研究分五個步驟進行：

(1) 瑞子川定線測量設計：現測量至四月底已完成四九%。

(2) 瑞子川疏洪道地籍分割調查：請地政局供給地籍圖，以便在地籍圖上定線後作為土地及地上物調查範圍。

(3) 限制建築：為減少補償經費已函請臺北縣政府公告限制建築，未知有否公告。

(4) 效果比較方面：在大料庶溪上游水庫位置研究已告一段落，現辦理地質鑽探，為加強工作，不日再調一隊探測隊前往。

(5) 施工佈置：瑞子川工程龐大施工經年，為求經濟時效，現已對施工機具可資利用者收集各種資料，同時向各方面徵詢重要機具如挖泥船（機）等之性能，預作施工佈署。

地政局：

瑞子川地區辦理地政龐大複雜，本局忙於一般地政及都市平均地權工作，人手不敷，已專案簽呈主席准予成立編制，一奉主席批准後即展開工作，有關須用地籍圖事請函本局索用，本局當特知臺北縣政府地政科檢送，至於限制建築因無法令依據，且河線未定，公告似有困難，故臺北縣政府迄未公告。

水利局：

受益調查工作異常複雜，本局工作處雖有部份過去調查資料可資提供，惟有關受益情況主要是從原皆受災情形着手，但有關地政、社會及地方政府對災害登記恐均有不同，當集合各方意見先研討調查方式，制訂綱要分成受益細則，再深入討論。

㈠地政局之請求：已奉 主席核定由地政局主辦，於六月底提出報告，八月底全部完成，地政局辦理此項工作，當要增調多少人員，所需經費若干，請與執行會連繫，以便協助解決有關經費問題，平日開始作業，於八月中旬完成調查工作，以配合研究方案之提出。

㈡限制建築事為減少補償經費及評議糾紛，請地方政府多用勸導，水利局在定線後設法洽請空總照相。

㈢瑞子川疏洪道實施後一〇八平方公里，受益調查非常重要，關係經費來源及發行公債，且係比較研究方案中重要資料，由水利局召集調查小組積極展開，配合在八月底前與研究方案同時提出。

4—1 臺北市下水道

公共工程局：

(一)建化區抽水站一座：依照基隆河改道道新舊方案規劃中，方案決定後一月內設計完竣。

(二)建化區引水幹線一、六〇〇公尺設計進度三三%。

(三)圓山民生區排水幹線一、〇〇〇公尺設計進度三三%，其中承德路如用地無問題可，於六月中旬發包。

(四)原有抽水站二座擴建測量設計中，進度一五%。

(五)沿淡水河水門改善四三處已提前完成設計，辦理發包中。

(六)下水道四〇公里清理已提前設計完成，辦理發包中。

4—2 三重市、士林鎮下水道

(七)三重市抽水站二座，固堤線及路堤位置未定，尚在規劃中，進度三二%。

(八)三重市引水幹線一、五〇〇公尺測量已完，固堤線未定設計待配合，進度三三%。

(九)士林鎮抽水站一座，依照基隆河改道新舊案規劃中，方案決定後一月內設計完竣，進度二二%。

(十)士林引水幹線二、二〇〇公尺，除保護區山子腳溝下水道已設計完成辦理發包中，其餘已規劃測量完成辦理設計中，進度三三%。

(十一)檢討問題：

(1)臺北市建化區毗鄰社子區域設置抽水站之規劃，依基隆河改道新舊兩方案比較研究，所需購置抽水機臺數及抽水量請決定後以便採購。三重市抽水站原計劃二座，經合會顧問塞克威先生意見只做一座，另築引水渠一條引接，正計劃中。

(2)水利局計劃將基隆河廢河道填土三分之一，請務必留出適當寬度河道，多留蓄水能量並請將填土高度及面積提供本局。以利沖刷污水，廢河道兩端並請設水門一座，流量由本局供給。

(3)所有下水道穿過堤防之水門統請水利局列入堤防一併辦理，資料由本局供給。

(4)美援申請及拆遷補償請各地方政府配合辦理。

臺北市政府：

(一)市區下水道清理及沿淡水河水門改善工程設計預算已辦妥即招標。

(二)抽水站未建前，本年緊急防洪措施，仍由本府負責，估計低窪地區之蓄水量足可儲積雨水，無須臨時抽水設備，惟正聲電臺基地特低，無法避免淹水。

水利局：

(一)下水道引水幹線配合堤防設置水門等資料，請公共工程局提供本局。

(二)北市四個水門不擬封閉應如何措施，請市會後由陳專員美琦檢送附圖一份送公共工程局，暫照附圖辦理設計。

(九)臺北市及士林鎮今年六、七月間必須完成之各項工程經費，由執行會簽報 主席核准後照撥。

(一)下水道水門由水利局併堤防工程辦理，應需水門資料由公共工程局急速提水利局，至有關農田灌溉及排水用之閘門，由水利局逕洽地方政府辦理。

(二)基隆河改道新案資料填土計劃等，由水利局於五月廿五日前提送公共工程局，配合規劃抽水工程，俾於六月十日前將設計資料檢送水利局編訂研究方案報告。

(三)雙溪堤防內緊急排水措施，過鐵路涵洞防洪水倒灌，可臨時用砂包堵塞。

(四)下水道引水幹線之設計係配合道路中心高度及橫斷面，此項資料為各縣市政府所提供，自不能再將邊墻提高，主管工務機構應指示房屋建造人注意房基高度應配合道路標高，以免淹水。

(五)下水道清理工程，施工前後應攝取照片，以為驗收參考。

(六)採購抽水機設備，應符合新舊兩案配合使用，由公共工程局提出研究方案洽經合會顧問工程塞克威先生，以便及早向國外訂購，爭取時效。

(七)美援申請手續由地方政府辦理，已由公共工程局擬妥，並由執行會轉送陽明山管理局及臺北市政府，從速洽經合會外，並報請省府呈請行政院轉飭有關單位協助。

(八)三重市路堤位置，已由執行會報省府專案呈請行政院核定中，院方已有初步決定，

次	第
	4—3
圓山鐵路橋改建 士林鐵路橋改建	

府通知本局辦前。

㈢基隆河堤土計劃正設計中，資料可於五月廿五日前備妥檢送公共工程局參考。

四三重市堤線之兩個方案，刁基隆河改道新舊案均已有千分之一詳細位置圖，可檢送公共工程局作抽水站詳細規劃之用。

臺北縣政府：

㈠征購土地工作需要承上級指示努力以赴。

㈡引水孫之連絡設計高度，請比照計劃洪水位興築，應較地面略高，使建屋人隨時營場，建高建築基地。

陽明山管理局：

㈠雙溪規復排水緊急措施，過鐵路涵洞處，如何防範洪水灌入，請解決。

㈡士林山子腳溝引水溝引水平線征購土地事配合趕辦中。

鐵路局：

㈠鐵路局負責辦理之兩個鐵路橋改建（圓山及士林鐵路橋）設計工作現已開始，預計七月中旬以前可完成。

㈡圓山鐵路橋位置在堤外，為配合堤防應向圓山方向延展廿公尺。

㈠堤頂計劃高度，已由水利局重新訂定，請各配合單位考慮改建橋高及橋座位置。

㈡防洪治本計劃第一期實施方案中，下水道及橋樑改建工程係申請美援補助，現下水道部份已由公共工程局代辦美援申請書。

次	第
	4—3
圓山中山橋改建 士林中正橋改建 雙溪士林橋改建 雙溪芝山橋改建 雙溪復興橋改建	

㈢士林鐵路橋提高後，通往天母之公路平交道須配合改變。

㈣如經費問題能獲解決，本年洪季後即可動工，明年洪季前完成無問題。

㈤美援申請奉交通處指示由本局代為申請。

公路局：

㈠圓山山正橋係屬臺北市政府管轄，設計施工應由該府辦理。

㈡士林中正橋係屬陽明山管理局管轄，設計施工應由該局辦理（原設計施二單位為公共工程局）。

㈢雙溪芝山橋係屬陽明山管理局管轄，但在本局營運系統之內本局可接受該局委託代辦。

㈣雙溪士林橋及復興橋係屬本局範圍，設計工作在八月底以前完成。

㈤改建經費如申請美援，請就行會辦理。

水利局：

㈠擬改建之各橋樑何道兩岸均為土堤，除芝山橋及復興橋因受地形上之影響，橋長可予縮短或以部份涵洞代替，以減少經費，其餘各橋，本局均已核算如資料，圓山鐵路橋可不必延長。

㈡各橋樑改建時，其高度不要低於計劃堤頂高。

㈢士林鐵路橋提高後，通往天母之公路平交道須配合改變。

㈣如經費問題能獲解決，本年洪季後即可動工，明年洪季前完成無問題。

㈤美援申請奉交通處指示由本局代為申請。

公路局：

㈠圓山山正橋係屬臺北市政府管轄，設計施工應由該府辦理。

㈡士林中正橋係屬陽明山管理局管轄，設施工應由該局辦理（原設計施二單位為公共工程局）。

㈢雙溪芝山橋係屬陽明山管理局管轄，但在本局營運系統之內本局可接受該局委託代辦。

㈣雙溪士林橋及復興橋係屬本局範圍，設計工作在八月底以前完成。

㈤改建經費如申請美援，請就行會辦理。

水利局：

㈠擬改建之各橋樑何道兩岸均為土堤，除芝山橋及復興橋因受地形上之影響，橋長可予縮短或以部份涵洞代替，以減少經費，其餘各橋，本局均已核算如資料，圓山鐵路橋可不必延長。

㈡各橋樑改建時，其高度不要低於計劃堤頂高。

㈢士林鐵路橋臨時擋水設備，請鐵路局配合本年防洪應急措置，從速辦理。

㈣為協調工作順利推展，俾便交換資料及意見，定本月底再舉行協調會報一次。

㈤經執行會分送各縣市（局）政府簽署後即送經合會，執行會為臨時機構，非美援補助對象，橋樑改建申請美援仍請鐵路、公路兩局提送申請書，執行會盡力協助，並於本月底以前完成，以便一併送經合會轉送華盛頓。

㈥申請美援以水利局現在所提供資料為依據編造。

㈦士林中正橋，圓山中山橋請陽明山管理局及臺北市政府從速洽妥委託代辦單位，並將洽妥結果於本（五）月十六日通知執行會，至各該美援申請書請公路局代辦，由管轄單位簽署申請。

㈧各改建橋樑之設計工作，最遲請於七月底前完成，其關於水文、水理及橋座位置等技術問題，水利局指定設計組陳組長為協調人。

㈨請鐵路局、公路局各指定專人並通知執行會，以便各單位工作連繫。

㈩士林中正橋改建，因基隆河改道新舊未定，為配合施工，爭取時效，頻請辦理單位就新舊案各做計劃，以便定案後即可施工。

(11)圓山鐵路橋臨時擋水設備，請鐵路局配合本年防洪應急措置，從速辦理。

(12)為協調工作順利推展，俾便交換資料及意見，定本月底再舉行協調會報一次。

(三)士林中正橋，因基隆河改道新業舊關係，其位置可能改變，請考慮配合。

(四)改建橋樑與堤防交叉處在計劃時，請考慮設置安全設施。

(五)設計橋座請考慮主堤之位置，施工時堤防呈現缺口，請顧及堤防完工期限，在洪季前預留足夠時間，可資完成堤防工作至施工期間之交通便道請一併考慮。

(六)圓山中山橋改建，原規劃時曾建議在上游另做新橋，俟完成後再拆除舊橋，以免交通中斷阻塞，新橋計劃長度為一二〇公尺。

(七)雙溪芝山及後與橋如將低水措由二十五公尺改為三十公尺後，橋長可縮短五十公尺，不損再做河洞等設備，請設計時研究比較其經濟價值。

陽明山管理局：

(一)士林中正橋之改建，技術上本局無力負擔，擬請公共工程局代辦，雙溪芝山橋擬請公路局代辦。

臺北市政府：

(一)圓山中山橋改建仍請公路局代辦。

(二)圓山鐵路橋改建在本年洪季時臨時措水措置，請鐵路局計劃。

水利局：

(一)關渡第一期在七月底應完成挖方十一萬立方，忙溪至條尚零點（本年不挖至月一），至五月十四日完成五、七五二立方，約估第一期數量之五·二%。

(二)本工程於下週內即可與榮工處訂約，契約數量為十一萬立方。

(三)工作運輸道路已完成，本月廿日起可大量展開作業，估計每日至少挖土二千立方以上，七月底可完成預計工作天為五十天。

國防空洞十四個及碉堡二個已腹陸總司令先行拆除，再計補償。

(四)海軍臨時性碼頭預算計廿五萬元，已送本局，俟審核後再議。

(五)電桿遷移由榮工處洽臺電，費用由本局歸墊，電話桿由本局洽電信局拆遷。

(六)承包者榮工處現有挖土機三部另 [illegible] 及鏟土機各乙部，機具不夠，影響作業量，惟自石門租到 $\frac{cr}{2}$ 挖土機一部後機具方面已無問題。

(一)本工程運輸原則係由於榮工處退入二地之作業機械及運輸工具不夠，請水利局再通知榮工處提供增加性能良好之機具。

(二)運輸道路方面應再加做迴轉場，並注意路基保養，以便大型機械參加工作後，能靈活操作。

(三)作業機具方面，過去常因性能不佳時有故障，為保持正常作業量，請水利局再商請榮工處增加備份機具，至每日完成實際土石方數應由工地工程師評予核計，以便控制。

(四)本年洪期前所應完成之挖土十一萬立方公尺，為時迫促，必須日夜加班趕做，請水利局採有效辦法加強監督。

1—2—1 關渡拓寬（右岸）工程	1—2—2 關渡拓寬（左岸）工程
水利局：	(一)由本局機械二組係施工，因公路封鎮尚未解決，為爭取時間，已先在不妨礙交通原則下，於本（五）月十二日開工，工作量甚鉅，預定七月底以前完成三萬立方。
(一)左岸工程作業盡先將凸出部份除去，以暢洪流，其施工步驟請水利局再研究，同時將麓調丁縮配合施工以減少社子島方面發生之再淤積。	
(二)水利局機械隊作業能量如何，請水利局考慮，如該隊能力不能負擔限期前完成時，應另行發包，以免延誤。	

次	1—1	1—4	1—3	第 3—1
	河口整治	海埔丁壩	淡水河疏濬（社子島北端）	基隆河改道研究
水利局：	㈠本年河口整治先做丁壩三座，採石場已收購，十二工程處於五月十八日將預算書送本局，五月廿日發標，六月初開工，七月底完成。 ㈡蘆洲丁壩約七至八座，下週一測量，丁壩長度約一五〇公尺位置已定，本日下午再做水流試驗，其石料來源應再調查，並研究運輸方式，至其餘疏橋，新莊兩處之丁壩，亦擬於設計完成後即發包。	㈠預計挖方廿一萬立方，至五月十四日已完成五一、八四六立方，尚餘約十五萬立方，預定每日挖四千立方，四十工作天完成。 ㈡目前每日約挖二千立方，進度緩慢，惟中華機械公司定本日起增加至六部挖土機，全部參加工作，每日可挖四千立方，當可超上預定進度。	㈠基隆河改道研究，有關新堂經擬定堤距寬四〇〇、三五〇、及三〇〇公尺三種作水理計算，比較結果以採用三五〇公尺堤距較為適合，預估開挖土方約一百卅五萬方，目前正根據辦理資特所示之土壤種類及性質，計算可能利用之土方及廢土數量，以期對新舊兩案有更進一步之詳細比較
公共工程局：	㈠日前新舊堤線既定，有關工程用地及地上物拆遷補償調查工作，尚請有關單位積極着手進行，俾使早日彙齊資料將本案研究比較結果提出報告。		㈡新案下水道規劃工作請公共工程局於六月十五日前完成，俾辦河道填土計劃實料請水利局在五月廿五日前提供公共工程局。 ㈢本案研究比較報告請水利局於七月十日完成呈送層峰核定。 ㈣福安里遷建，請陽明山管理局於士林、社子拆遷補償調查工作完成後一個月內完成。	㈠堤線用地實料請水利局於五月廿一日提供
陽明山管理局：	房屋拆遷補償之調查工作繁重艱鉅，現有人力實感不勝負荷，故在期限方面，應請從寬考慮。			陽明山管理局及臺北市政府。
臺北縣政府：	水利局原送本府之地籍圖，對於地上房屋很雜確定，應請水利局提供詳細資料。			㈡開地及地上物拆遷補償之調查工作，請各有關單位按照前次會報（執會報〇〇一號）協調結論所述各項原則辦理。士林、社子部份請陽明山管理局於六月卅日以前完成調查，並儘速將資料送水利局，劍潭部份請臺北市政府於六月十日以前完成調查工作。

次	1—5—7
	三重堤防
水利局：	本局十二工程處曾於四月廿日赴現地訂定堤頂外側邊樁，惟當時因標準斷面尚未確定，故堤脚邊樁無法訂立，現堤防斷面已決定，該定五月廿五日再派員前往訂定邊樁，至本工程設計邊同預算書可於六月卅日完成（不包括水門）。
臺北縣政府：	水利局原送本府之地籍圖，對於地上房屋很雜確定，應請水利局提供詳細資料。
公共工程局：	下水道新舊兩案比較，舊案部份業已完成規劃，至新案部份須俟水利局將河道填土計劃資料送本局後即可着手規劃。
陽明山管理局：	房屋拆遷補償之調查工作繁重艱鉅，現有人力實感不勝負荷，故在期限方面，應請從寬考慮。
水利局：	㈠水利局五月廿五日訂定堤線邊樁請臺北縣政府派員會同參加，以資配合。 ㈡工程用地及地上物，請臺北縣政府於六月卅日完成撥購手續，九月卅一日以前完成拆遷。 ㈢有關水門位置及設計等事宜，請公共工程局與水利局密切協調配合。

次			
1—5—1 1—5—2	大龍峒延長土堤 渡頭堤防（不牽涉基隆河改道新舊業中之堤防部份）。	水利局： 大龍峒延長土堤及渡頭堤防（舊業）設計工作均在積極趕辦中，預定六月卅日可完成設計及預算。	(一)用地資料請水利局於五月廿五日分送臺北市政府及陽明山管理局。 (二)用地及地上物調查，請陽明山管理局及臺北市政府均於六月一日開始進行六月卅日完成。
1—5—6	雙溪下游堤防	水利局： 本業設計工作亦正趕辦中，預定六月卅日完成設計及預算。	(一)用地資料請水利局於六月十五日送陽明山管局。 (二)陽明山管理局於六月十六日開始用地及地上物拆遷補償調查工作，六月卅日完成。
	其他	水利局： (一)各岸堤防堤頂寬度，按照本局一般設計均為六公尺，且不包括堤頂路面材料，茲因有不少之堤線位置均在市區範圍內，可能關聯到都市交通之配合與發展，各縣、市、局對於各堤防如欲作有計劃之利用，如需加寬，加鋪路面等，應迅即決定，以免影響設計作業。 (二)如欲利用堤防為都市道路者應考慮交通配合問題，如需配合堤防施工者，亦請縣市政府事先考慮。	(一)各堤防目前仍按照六公尺堤頂寬設計，各縣市局如需利用堤防作為道路以配合都市需要，應自行另案籌劃。 (二)各縣市局如配合堤防施工之自行建築工程資料，應於六月五日以前送水利局。 (三)各項配合工作如越堤路、電桿拆遷、施工時之交通改道等，請各單位準備資料於下次會報時提出，並請水利局準備，一千二百分之一地形圖，以便逐項研究。 (四)各縣市局對於調查補償工作，如有必要時可請警備總部協助辦理。 (五)下次會報日期暫定六月中旬。

| 2—1 | 塭子川疏洪攔洪比較研究—用地調查資料 | 執行會：
防洪為施政重點，而臺北地區防洪治本計劃方案中，尤以塭子川疏洪攔洪比較研究為實施防洪之重點現水利局對本案正積極趕辦，並在上游預定水庫地點，加強地質鑽探，同時配合模型試驗及籌劃施工佈署，茲因土地調查之資料影響整個研究方案，故對土地收購及地上物拆遷補償等問題，行政院秘書處即曾函請省政府令知地政局督飭地方政府及早開始辦理各項測量分割調查估價及協議等工作，以免臨事周章，延誤施工，本會深知是項調查工作，極為繁重，且時限迫促，願盡全力支應，惟為配合六月初美籍專家來臺研究及九月份提呈 行政院對疏洪決策；必須完成充份資料，以應配合研究方案。
水利局：
塭子川疏洪道測量已完成，所經地區且已釘樁，其樁位僅依照萬分之一地籍圖座標法，故樁位即可轉入地籍圖上查明套製定線，計算出用地範圍，因塭子川疏洪道用地面積廣大，地籍圖每份即有一千餘張，為省時簡捷，本局可於會後即將測量定線圖交由地政局携回，先做圖面作業。
地政局：
塭子川疏洪道長近二公里寬七五〇公尺，用 | 執行會於會後（五月廿一日）再函請地政局請提送用地調查、估價所需人力及經費計劃，地政局於廿五日前將該計劃提送，執行會立即簽呈主席核定後支應，六月一日起開始調查作業。六月底完成初步調查報告，八月底完成完整之詳細資料報告（即憑此即可辦理土地征用，遷移補償） |

地近一千甲，全係北區良由，將來補償尚為次要，而遷移安置及輔導將極為繁重，如另覓一千甲勢必困難，應請考慮，至調查工作，目前因忙於平均地權，人手不敷，借調困難，臨時人員則效率不夠，且安置輔導又非地政局所能勝任，考慮請由建設廳、民政廳、防洪會、水利局、地政局及臺北縣合組調查小組較宜。

執行會：

地政局建議仍由各單位合組調查小組，編組費時，且多所迂緩，時間恐已不及，請仍照省府命令由地政局主持，各單位當不分彼此全力支援，現以限期緊迫，請地政局能於六月底完成第一階段初步調查工作（即包括用地、補償、安置、輔導等項目及預算），在八月底完成第二階段詳細完整資料（即憑此立可辦理土地征用，遷移補償），並為爭取時間，請地政局即編製作業經費預算送經本會支應，並於此次會中研究開始作業時間。

水利局：

對堤子川疏洪道用地調查估價，似可分三點進行：

(1)疏洪道界線已定，即可進行調查，初步作業參考圖面記載，約略已可估算，然後再實地詳細調查完成具體資料。

次	第
	堤子川疏洪道之施工佈置及機具運用計劃
(2)為使調查資料確實，不致影響以後補償，應即設法，限制建築。 (3)對安置及輔導問題先假設幾個方案，再由有關單位研究後提供上級抉擇，以便實施時執行。 臺北縣政府： 遷建安置、輔導轉業確是極繁重工作，如何實施，必須詳細研究，為配合疏洪道研究方案，第一階段之初步作業土地可以地籍圖估算，建物則以建坪估列。第二階段詳細調查因建築估價人員不夠擬委託建築師公會代辦。 地政局： 請執行會再以公文通知本局提送需要人力配合經費計劃，以便辦理。 執行會： 即函請地政局提送人力配合經費計劃，請地政局將該計劃於廿五日前提出，俾可於六月一日開始作業。	水利局： 堤子川疏洪道調查研究工作，對土質及地下水位之分佈已作甚多次鑽探並製就統計曲線圖，對實施後，挖土及棄土亦有初步適當之分析，至實施時機具之運用，應將機具配合工程之
	(一)堤子川疏洪道規劃包括施工佈置及機具之運用。 (二)堤子川疏洪道開挖之時間，須配合河口整治後之效果研究，此項得失分析應提報上級參考決策外，同時在比較研究方案中詳

需求，輕工程遷就現有機具為經濟且有效，在說明施工佈置及機具運用計劃前，衡諸塭子川開闢後之效果，願再提出檢討，以供決策執行參考。

依據臺北地區防洪治本計劃，最終效果除保護整個臺北盆地免患水災外，尚未臺北縣及陽明山等區域之防洪安全，由於範圍廣大，在時間上，因須逐步觀察治河效果，故對工程實施緩急宜有先後，茲塭子川疏闢洪比較研究雖猶極趕辦，但方案提出後對決擇實施之時間上及技術上，尚有下面數點因素值得研究：

(1)大嵙崁溪改道開闢塭子川疏洪道：必須俟闢渡下游河槽滑深至適當斷面，以及將所有設施完成後，使足能達到並可維持計劃流量始能開挖，否則將有不良後果。

(2)大嵙崁溪及淡水河由於洪水及平時流量暴漲暴落，依現有資料，尚無正確水位，且流量流速隨時不同，河槽適應斷面型式，必須在觀察已實施治河功效變化，是否足以使流量流砂及水位等配合平衡後而定，故疏浚工作有其限度，過多或過少，均屬

陳建議。

(三)就石門水庫現有機具目錄由水利局先研究可資利用者若干，下次會報中討論。

(四)為繼續探討疏洪道如期實施之準備工作，定下（六）月上旬再舉行會報一次。

技勞無功。

(3)治本計劃列入防洪區之臺北縣三重、蘆州、五股、新莊、泰山等，人口不達廿萬，其中三重市佔十二萬六千人所餘僅六萬餘人，塭子川疏洪道開闢須投資十二億元外、尚產生疏洪道上二萬人之遷移安置及輔導轉業之大問題。以如此鉅資而直接受益人口之少，是否經濟，值得再研究。

(4)塭子川疏洪道規劃完成後，在技術上、時間上似可以先予擱置，視該區域將來人口之增加及工業之發展，認為值得開闢時再行實施，而塭子川規劃之主要用意，在初步儘可限制疏洪道用地上漫無止境的新增建築，以配合目後施工時能順利進行。

(5)為顧及臺北縣蘆州、五股、新莊、泰山等地區防洪，似可以圖提成將過低區域房屋遷移較為經濟，經十年八載後視其效果如何，故塭子川疏洪規劃尚屬值得，實施時間卻待考慮。

(6)如塭子川疏洪決定實施，在程序上必先由下游起改善，並從模型試驗獲得水理情況外，尚須有適當之時間實際觀察效果。再決定開挖時間。

執行會：

水利局以上說明，對塭子川疏洪實施之時間

，考慮各種因素，自有其真實與重要，水利興革自應有長期先後重點效果之研究，惟此種說明以前曾否提報沈部長及董政務委員參擇。現疎圖洪比較研究方案將於八月提呈，九月間行政院即裁決策定，請在規劃作業上，將實施計劃及配合時間之各種效果分析，一併列入研究方案報告，提供上級參考，有助決策。

水利局：

疎圖洪比較規劃作業，大舜庚上游水庫地區鑽探已完五十%，疎洪道測量及房屋調查已完成，設計流量一萬二千九百立方秒，斷面經與顧問研究已修改設計完成，土質鑽探結果黏土五十%，沙泥及沉泥沙二十%，地下水位平均約一公尺，全部挖方二千餘萬立方，開挖後八十%在水位以下，棄土平均運距達二公里，除河堤用佔十分之一約二百餘萬立方外，其餘連同淡水河淺灘棄土共達四千餘萬立方，分填予社子島、竹圍、新莊、蘆州、五股、等區域（如圖）。至施工機具採用大型挖泥船較小型挖泥船為經濟，經收集國外挖泥船資料，其性能自一〇〇立方／時—三、〇〇〇立方／時，其單價小型則較大型貴達五十%至二〇〇%，如用四〇〇立方／時至六二〇立方／時二十吋吸筒式挖泥船五艘，初期挖方（不考慮再淤積）須時四—五年完成，平均單價約為一六．五元

第	次
3—4—(1)	
圓山鐵路橋改建	
鐵路局： ㈠圓山鐵路橋因每日平次達九〇班，為使改建時行車安全，新橋橋座必須由堤線向後延伸，而使堤線位於橋座外達成一體，並做護面。 ㈡圓山堤防完成後，位於圓山鐵路橋處之臨時擋水設備應請市府從速提供資料以便計劃配合實施。 臺北市政府： 請於會後約定時間會同至實地勘察。	
㈠原則可行，惟橋座與堤防銜接部份之設計，請洽會水利局。 ㈡今年洪季，圓山鐵路橋臨時擋水設備，請鐵路局與市政府從速協調獲致具體辦法，立即付諸實施，協調結果請通知執行會。並設法與堤防工程同時竣工。	

／立方，如用挖泥船三艘，須做五—八年完成雖經濟，但時間較長，如縮短工期，固可增加挖泥船，但所費太貴，甚不經濟，且棄土區域有限，濕土含水量大，短期填方將發生長期沉陷。

執行會：

(1)關於機具，奉　黃主席指示應研究石門水庫現存機具，究有若干可資利用，現執行會向石門水庫索取機具目錄如附表，請水利局參考採擇。

(2)楓子川疎洪道如實施，其施工期限因機具數量，棄土問題及經費多寡而有長短，請研究出幾種方案，在工施佈置上作一比較，如縮短工期為兩年，是否可行，一併說明。

圓山中山橋改建
士林中正橋改建

公　路　局：
㈠圓山中山橋改建，臺北市政府尚未委託本局代辦。
㈡士林中正橋改建，已由陽明山管理局委託本局代辦。

臺北市政府：
圓山中山橋改建委託公路局代辦，正辦理手續中，請公路局先代設計。

雙溪復興橋改建
雙溪芝山橋改建

陽明山管理局：
如基隆河改道，新業中指出原中正橋不須改建，另行於臺北重慶北路底加建新橋。

橋樑改建之美援申請

水　利　局：
新橋位置，請公路局自行選定。

公　路　局：
復興橋與芝山橋加長三〇公尺，是否可以涵洞代替請決定。

水　利　局：
閉函洞代替，須先研究水理條件。請公路局於會後與本局會商。

交　通　處：
美援申請如獲得贈與自可在防洪擴充列圓(三)請臺北市政府從速洽妥代辦圓山中山橋改建，以免影響整個橋樑改建及美援申請之進行。
(四)士林中正橋改建，固須配合基隆河改道新舊業，請公路局就新舊兩案各做計劃，而美援申請則以新建橋樑預算編製，同時為配合水利局主辦之基隆河改道新舊業比較，請公路局將新建中正橋概算於下（六）月十五日前提供水利局。
(五)新橋位置請公路局會同陽明山管理局選定。
(六)將涵洞代替橋長之決定經會商確定後通知執行會。
(七)為爭取美援，配合防洪，請公路局、鐵路

各橋樑改建設計工作
設計標準

庫經費，如僅獲貸款時，尚須編入防洪經費內。

公　路　局：
由於委辦橋樑改建時間匆促，且中正橋改建設計較繁。本月底無法提出美援申請書，須延至六月十五日。

執　行　會：
美援申請，照經合會最近辦理情形，貸款反屬困難，橋樑改建可不以防洪為由，積極爭取名中請援款。經合會第四處瞿處長已允協助，請鐵路局、公路局即提出概算，編製申請書由本會轉送臺北市政府與陽明山管理局簽署後，送經合會，以便配合爭取時間。

公　路　局：
士林橋、芝山橋及復興橋可照原預定七月底完成設計，中正橋因新舊兩案工作較重，須延後。

公　路　局：
設計橋樑標高時，以堤頂為準，是否橋面與堤頂同高抑標底與堤頂同高，請解釋。

水　利　局：
設計橋高係以標底與堤頂高相同，使標底至

局最遲於六月十日前將美援申請書辦妥送執行會會。

(八)上次協調會報結請各橋樑改建，七月底完成設計，為配合防洪，及早實施，請公路局增加人力協助，儘於七月底完成設計。
(九)設計橋高，應以標底與堤頂高相同。

最高洪水位間留有適當之淨空，以備流木等通過。

陽明山管理局：

如綠底與堤頂同高，則雙溪復興橋左岸引道及至外雙溪之路堤原設計必須另再加高，預算又再增加，以便配合該橋改建。

公路局：

所有改建之公路橋，因原橋不夠寬，現辦理改建時擬一併加寬，以適應需要，所須預算請列入防洪經費。

(十)復興橋左岸引道及上游路堤應配合橋樑改建比照增高。

(十一)配合擴展，橋樑改建計劃自應與需要相符，所需經費一併列入其後申請，（購地及管理費則以政府款支應）。

第次

颱風來襲時工地之防汛警戒問題

執行會：

(一)目前正在施工之工程，計為臺北市政府辦理之大龍峒防洪牆，圓山堤防及番仔溝路堤等工程，設有二務所一個及二務段三個，於颱風來襲時，其工務所人員應自臺北橋至圓山員責防汛搶險之警戒任務；臺北縣政府辦理之防洪教室計十七處，無工務所之設立；陽明山管理局員責者有雙溪堤防及該工程之工務所；水利局施工者有關渡拓寬左岸及右岸以及社子島流漂工程計設有叁個工務所，應對其施工使用之機具等做防颱措置。

(二)大龍峒防洪牆二程為樂成大隊協建，番仔溝路堤為職訓大隊協建，圓山堤防為八四師協建，雙溪堤防為十七師協建，社子島流漂為

(一)各工務所應即將屬內人員按工地之地段編派防汛值勤時間，於陸上颱風警報發佈後，執行防汛警戒任務，該項防汛值勤分派表應即分報各該主管機關及本會備查。

(二)工務所員責防汛之值勤人員，應經常與施工單位連繫，當洪水高漲工程之安全可慮時，應立即做緊急措置，並以最迅速行動分報各該主管機關及有關機關支援搶險（在衛戍區內由警備總部支援，以外地區由警務處員責支援）於支援人員到達時，工務所須以具體扼要之說明，使其能迅即展開工作。

(三)各承建單位之二人，於陸上颱風警報發佈後，不得離開工地。

中華機械公司承建，關渡右岸為榮民工程處承建，關渡左岸為水利局機械工程隊施工，前者工人總計約一五〇〇人，必要時可協助搶險，後者則僅有機械將自顧不暇。

大龍峒防洪牆一段基礎二尚未建起，番仔溝及圓山兩土堤之保護工尚未施工，急應在堤附近準備土牛及砂包。

搶險器材之準備問題

大龍峒防洪牆〇—二五〇及二五〇—九〇〇分兩段施工，施工進度未能步調一致，雙溪堤防亦為分段構築；進度連續不同，於颱風來襲時恐遭缺口。

颱風季內工程施工之次序問題

各項材料因趕工及儲備問題，多集存於工地倉庫中，颱風來襲時豪雨洪汛將致損失。

已完工程數量之紀錄問題

為社子島流漂部份，洪水來時即致地形改變，其已成數量應予事先紀錄。

(四)各工務所應即於工地設置臨時水位尺，並訂定緊急水位。

(一)工務所應即備妥砂包及晚間之照明設備（如小型電瓶及手電筒）其他用於防汛搶險之必需器材，應按使用地點、器材名稱及需用數量等詳估呈各主管機關儲備。

(二)颱風來襲時工地需用之車輛由警備總部及協建軍方支援。

(一)各工程應儘先施二水中部份及迎水面之基礎工與保護工，並應自下而上平均發展，不遺缺口。

(二)大龍峒防洪牆應分層向上平均灌築，不遺缺口。

(三)雙溪堤防與公路橫交處由陽明山管理局擬具緊急措置。

(一)發包材料由承建單位自行負責。

(二)供給材料於陸上颱風警報發佈後，由工務所通知承建單位至安全地區。

(三)於陸上颱風警報發佈後，工務所應即會同承建單位將已完工程數量，詳做估驗報請各該主管機關備查。

次			
	防汛搶險之連繫問題	颱風來時係夜間，電線被吹斷、燈火將無效，做萬全措施。	(一)陸上颱風警報發佈後，工務所應將水位觀測紀錄隨時分報各該主管機關及本會，如於工地發生險要時，須以最速方法報告支援搶險機關。 (二)電訊中斷時之通訊指揮，請民防電臺轉達發佈（各工務所應備妥電晶體收音機）民防電臺之電話為四六六七三。 如遇大型颱洪暴雨，由臺北市政府負責提後臨時排水措施。臺北縣政府負責低窪地區居民之臨時避難事宜。 建議水利局就臺北地區防汛防颱問題另行邀集有關單位舉行座談。
5—1—(1) 1—4—(1)	臺北市、縣低窪地區之應急措置問題。	大龍峒防洪牆及圓山堤防、番仔溝路堤等工程雖可防衛河水泛濫，但堤內低窪地區將有積水現象。又臺北縣救室工程亦在施工中，低窪地區如何處理。	
臺北市、三重及士林下水道工程用地 三重堤防、三重路堤雙溪堤防、社子堤防 大龍峒堤防	有關問題	執行會： 防洪工程所列經費、用地費所佔百分比很大，第一期實施方案中，用地費預算即達一億三百餘萬元，至本年上期六月底止亦需六千餘萬元之鉅，為了控制預算，以前曾一再提出檢討	一、為征收工程用地，免受地價公告影響，起研究應以緊急措施方式辦理即： (一)於六月十五日前完成測量調查估價列冊並發通知業主。 (二)六月廿日前與業主協議用地征收完成

	圓山堤防	徵地事宜。並要求在六月底以前辦妥，現在政府為都市平均地權，即將於七月十四公告地價，屆時土地現值定有調整，如調整幅度很大，土地費用增加，影響防洪工程預算，所以徵收用地必須注意時限務請在六月底前完成。 公共工程局： 本局辦理下水道工程有關用地情形如下： (一)用地範圍： 臺北市區除抽水站因需配合堤防定線故位置未定外，其餘引水幹線用地徵購及房屋拆遷，已於四月廿一日即通知臺北市政府在六月底以前辦妥。臺北縣三重市區除抽水站及沿河北街引水幹線等，因需配合堤防定線，故位置未定外，其餘引水幹線用地徵購及房屋拆遷，已於四月廿三日通知臺北縣政府，請於六月底以前辦妥。 士林鎮區除山子腳溝引水幹線用地已由陽明山管理局完成協議外，其餘中正路下水道幹線用地，亦請該局於六月底完成征購。至基隆河沿岸引水幹線及抽水站，須該基隆河改道決定後再確定用地。	(三)協議完成後立即發放用地費。 二、上項征收用地事宜包括工程範圍如下： (一)臺北市政府辦理部份：除抽水站用地隨時洽公共工程局辦理外，所有下水道用地，大龍峒堤防及圓山堤防等用地於限期前征收完妥。 (二)臺北縣政府辦理部份： 除抽水站用地外，應將三重路堤、三重堤防及下水道引水幹線等用地於限期前征收完妥。 (三)陽明山管理局辦理部份：除社子、士林堤防須配合基隆河改道新舊業完成調查估價資料外，應將雙溪堤防及下水道用地於限期前征收完妥，波頭堤防用地雖不在都市計劃區內亦應照預定六月底積極辦理完妥。 (三)為使工程用地免受業主高報地價，協議發生困難，所擬引用平均地權條例第四條會後由執行會逕與建設廳洽商辦理。

(二)催辦征收用地：

本局為顧及下水道施工期限及控制補償費預算，曾於五月四日再函催臺北市縣及陽明山管理局，請速於六月底以前征購用地完妥，並先將經費數字惠告。

(三)地方政府辦理情形：

臺北市政府賴課長騰鵬稱：

用地分割六月初辦妥，六月中辦妥清冊，六月廿五日邀集業主協議全部六月底辦妥。

臺北縣政府葉技士文博稱：三重市下水道用地青苗已初步估價，六月十五日辦妥土地分割，六月廿三日邀集業主協議六月底前辦妥一切手續。

陽明山管理局陳辦事員煌榮稱：士林山仔腳溝用地已辦妥，中正路福林路引水幹線用地征購及折遷可於六月底前辦完。

地　政　局：

為都市平均地權，政府將在七月十日公告地價，現在已進入閱覽時間，業主或地主可能已知道地價情況，該防洪工程用地如經調查測量逕冊後在六月底前協議時，業主將因即可在短期內報高地價獲得數倍補償而不願協議，如此則用地預算將增加數倍，影響很大，為避免受公告地價影響，除擔先完成協議並發放征地費外，研究是否可引用都市平均地權條例第四條「依都市計劃變為道路溝渠或其他供公共使用之土地，其所有權人申報之地價或移轉時申報之土地現值，應得超過該地之公告地價」辦理都市計劃變更，使工程用地之業主不得再報高地價。

臺北縣政府：

用地征收受七月十日公告地價影響，必須及早完成，三重市下水道用地由三重市辦理，三重堤防等用地則由縣政府辦理，現分組趕辦調查測量中。

陽明山管理局：

雙溪堤防及下水道用地在六月底前辦妥無問題，社子及士林堤防因待基隆河新舊業決定始能辦理，至渡頭堤防須配合水利局定線再測量地籍，因此堤防不在都市計劃內，將不受地價公告影響。

水　利　局：

渡頭堤防已定線打樁六月一日可將測量圖送交陽明山管理局，請派員於六月三日隨同本局測量人員作地籍測量。

執　行　會：

凡與基隆河改道有影響之工程用地，應爭取時間完成調查資料，配合該河研究方案之提出。凡不受都市計劃平均地權公告地價影響之用

次	第		
	1—2—(1)		
	(1)堤頂寬度設計	地請仍照預定計劃調查測量並估價協議。 凡愛都市計劃平均地權公告地價影響之工程用地，應即採緊急措施，趕辦徵收，儘先協議隨即付款，本會在經費上隨時支應。	執行會： 關於基隆河改道及鹽子川疏洪研究方案，在第一、五、六、七、次會報中，對實際作業方面及技術觀點上，均已有深入探討，本次僅就以前各項會報中有關重要事項繼續檢討，以作進一步協調配合。 水利局： 根據公路局原有交通計劃，係自重慶北路經社子連北投寬廿八公尺道路，其目的為繁榮社子，據聞該項計劃業經擱置，且堤頂寬度如加寬至廿八公尺亦不可能，故堤防設計工作仍以水理着眼。
	(2)基隆河改道廢河道填土計劃及抽水設計	一堤防設計以水理為着眼，如交通需要，請交通單位配合堤防計劃。 一保留廢河道中間河槽困難而不經濟，請水利局將此項新填土計劃資料圖算於會後交公工局帶回重新計算流量，在本月廿日提供水門資料，以便水利局繼續作業，至抽水工程設計預算則仍請由公工局於本月十六日提供，送水利局列入研究方案。	水利局： 廢河道填土計劃原先係中間保留河槽兩邊填土，因維護中間河槽所費不貲，不甚經濟，現重新計劃改為中段保留不填，填土高度不變，蓄水量相同，而冲洗則改設涵管導水其流量如何，需要管理及組列法及水門資料尚請公工局供給。

(3)調查補償工作之進行	公工局： 因填土計劃改變，核算抽水量亦有出入，請將新計劃資料檢送，以憑辦理。 水利局： 福安里遷建已由陽明山管理局召開協調會專案解決，新河道堤距為三五〇公尺，圖已送該局測量調查中，目前對補償調查工作尚不理想，待會後再連繫。	隨時連繫，務期達到配合水利局設計工作，及將來實施可能。
(4)改道新案之施工佈置	水利局： 基隆河改道新案全部挖方共一三五萬立方，兩岸堤防用土約六十萬立方，尚有七五萬立方柔土，經鑽探土壤分析結果，表土可作堤防用，最下層細沙約有四二萬立方，如奉准實施，預定九月底可發包，十月初完成施工準備，十月十六日開工，每天挖七千立方，一九四天可完工。開工後所需運用機具已分擬，並為比較施工單價，準備再向高雄港調查挖泥船性能。至施工程序上及技術上因柔土及廢河道填土計劃之不同尚有研究之必要，例如：(1)廢河道填土計劃如施挖方同意柔填，有因高潮冲流，勢將柔填土方帶至關渡發生再淤積，使河口整治前功盡棄，故在施工技術上必須先建閘門，而閘門工程龐大工期六個月，與兩岸築堤時間或可配合，但所費甚鉅，(2)大龍峒低窪地區原擬在淡水河浚渫時作為柔土場，如基隆河改道挖	一、施工佈置已更有具體而深入的詳盡研討資料，請水利局設計規劃及施工單位再在時間及經濟效益上作一配合分析比較，以利實施。 二、施工單價方面，因因土方數量多寡，以及採用機具種別而異，但直接影響成本之分析，如挖泥船之能否運用與使用挖土機或吸沙機作一比較，提供上級參考與瞭解，並應注意施工所需之時間。

方先填該區番仔溝兩岸，可達十八萬立方，雖棄土較遠，但免除關渡方面之再淤積。

以上兩個施工方案正再作經濟效益比較中。

水利局：

依照水理計算尚在試驗階段，試驗情況亦僅係流向及流量關係視其水位變化。

執行會：

目前辦理之水工試驗，係定床模型，對防淤問題無法觀察。

水利局：

大溪已鑽探完成百分之六十，上游因雨季山滑無法鑽探，但埔址即開始測量。

水利局：

石門水庫所列機具表內可利用者推土機等，每日可作業一萬立方二百日可將填防用土作業完成。

水利局：

本局對受益調查非常重視，現工作已分成六小組，即可開始作業，初步係從過去受洪災着手調查，至將來確定受益細則，因牽涉未來發展等範圍甚廣，尚須作經濟發展，與一般受益等之調查，此些問題在水利顧問來臺時亦可提

水工試驗能否在九月間配合提出，其防淤問題在條件上可否辦到有效試驗，水利局研究後作成書面報告，呈報上級瞭解。

擱洪比較為研究方案重要資料，隨時趕辦配合提出。

水利局將可利用機具列表提出，送執行委員會研究辦理。

受益調查估算資料須配合研究方案提出。

第	次
3—1—(1)	
浚渫河槽（社子島北端）	(5)盤予川疏洪道實施
執行會： 目前進度緩慢，較預定落後甚多，照現有工作量顯然無法在七月廿日前完工，其困難何在，請在檢討後設法趕工。 中華機械公司： 本公司對浚渫工程所使用機具及人力，可說已超過需求，因棄土含水遠棄置場地不敷影響進展，建議沿現有棄土線增加寬四十公尺長五〇〇公尺場地，可堆置兩萬方土外，再增加四甲棄土場，進度當可增進。 水利局： 在預定堤線之內二甲土地可同意增加。	出洽商。 水利局： 上次會報中，結論須研究二年內完成一節，經研究後，因土層沙質少，黏土多達五〇%，濕土含水量不易解決，如棄土填高六十公分，堆成六十公尺見方，用最經濟明溝排水使減低含水量亦須四十天有效，故時間上因棄土場地有限無法過短，否則棄土場將因含水量過多發生長期大量沉陷而廢棄不能利用，無法收回地價，則工程費用成本更將浩大，是以不能在二年內定成。
一、堤線內增加二甲棄土場用地亦為將來興築堤線所必須，由水利局先行收購。 二、為增加工程進度，中華機械公司，可利用其餘四甲土地作為臨時棄土場，於完工後將棄土推回規定棄土場，以免沖流河床內，其用地補償費由該公司負擔，手續請水利局會同陽明山管理局辦理。 三、以上兩項棄土場用地應於本月十三日即辦手續。 四、為配合進度趕工，棄土運轉道路，應再加強並維護，使今後在雨天亦不停工。 五、預定七月廿日前完工，不應延誤。	

1—2—(1)	關渡拓寬工程（右岸）	榮工處： ㈠目前工作情況已改善，每日挖方已達二千方以上，為使工作不受天氣影響，已將運轉道路加舖石料，並繼續加強機具，使能達到每日三千方，如此有三十工作天即可完成。 ㈡本工程需解決事項： 1.海軍碼頭營房請加速拆除。 2.本工程尚未議價，工款亦未領。 水利局： 本工程除棄土場因鴨寮問題尚待協調外，請榮工處將運輸道路再加寬並加石料，同時開始水中挖方，增加防洪效果。	一、為確保進度不受氣候影響，運輸道路應再加舖石料並加寬，同時經常維護，目前工作量雖已達到二千方以上，然水中挖泥尚未開始，據聞榮工處向石門水庫洽借之二、五立方碼挖泥機即可運達工地，每日可工作十六至二十小時，挖土達一千方，應請把握。 二、棄土場用地再由執行會邀請警總及陽管局於明（十三）日上午會同至關渡協調解決。 三、海軍碼頭經連繫可於六月廿日前拆除，不影響施工。 四、本工程議價由水利局定本月十八日辦理。
1—2—1—(1)	關渡拓寬工程（左岸獅子頭）。	水利局機械工程隊： 因受場地限制工作緩慢，現正全面展開，所需機具已足夠，再過十日，工作量將增加甚多，本年洪季前應完成三萬方無問題。	一應由機械工程隊切實把握時效，務於七月底前完成第一期預定之挖除拓寬範圍，並儘量能挖至洪水槽，以利洪水之宣洩。
4—1—(1)	河口丁壩工程	水利局： 河口丁壩已發包，規定六月十三日開工，七月廿五日完成。	一由水利局切實督導把握時限，務期於限期前完成。

4—1—(1)	添建丁壩工程（蘆州丁壩）。	執行會： ㈠蘆州丁壩影響社子渡漂，應及時配合完成，以免發生再淤積。 ㈡前次檢討本工程時原訂五月廿五日發包，六月一日開工，現又延期請即趕辦。 水利局： 已訂於六月廿二日與打撈公司議價。	一、根據河口丁壩發包舉價提早與打撈公司議價，如議價不成，即行招標，爭取時效。 二、本工程完工期限為七月底，應載明於契約內。
4—1—(1)	添建丁壩工程（板橋、新莊丁壩）	執行會： 板橋與新莊兩處丁壩亦須配合施工，現發包日期已較預定遲緩，將影響七月底完工限期，治河工程如能早日開工，即可提前完工，為使七月底前應予完工之各項工程得按期完成計，請水利局儘量簡化程序提前辦理。 水利局： 新莊丁壩六月十五日放樣並完成預算，板橋丁壩已訂六月廿二日發包。	一新莊丁壩加班趕辦，並於六月十四日先行登報招標。
1—5—1—(1)	大龍峒防洪牆工程	軍工協調處： 一防洪牆部份六月底可完工，拋石工作六月廿五日完工，現除堤防前短級清除原則待決定外，全部協建工程在七月十五日前均可完工，如因部隊返防，協調處亦已妥為安排，當不影響進度。 臺北市： 短級深達四公尺，挖除不易，預定挖除六十公分後，填以石料，刻與水利局研究中。	一挖除四公尺深短級，事有困難，且未必需要，庶安全之原則下，由水利局於六月十三日將決定草圖先送市府轉知軍工辦理。

3—5—1—(1)	圓山堤防工程	軍工協調處：	堤防可於六月廿日完成，串磚工作可於六月底完工。
		北市配合	串磚工作請儘量配合已完成之土堤施工。
6—5—1—(1)	雙溪堤防工程	軍工協調處：	主堤於六月十五日可完工，串磚工作已催工協助中，即可趕上進度。
		水利局：	串磚工作較緩，已完成之土堤應即開始串磚，以減少洪流可能提早來臨對土堤之損失。
2—1—4—(1)	臺北市水門整修工程	臺北市政府：	一、水門整修（即封閉）完工日期應在七月十五日前。 二、因採沙場關係，請求不封水門，應不予考慮，如交通需要，可做水泥踏步或越堤交通路。 三、如水門不封閉而遇水患時，市府責任重大，應請即與水利局再研究，並於六月十三日決定後將結果通知執行會。
1—1—4—(1)	下水道清理工程	臺北市政府：	北市下水道已申請由軍工辦理，並於前（十）日開二，本（十二）日下午議價，規定本（六）月底完工。 公共工程局：	一、下水道二作，各方均極重視，請市府切實注意辦理，並分區分線監督清理。 二、請軍工全力支援，多善運棄污物車輛，延長工作時間，六月底前完成清理，免遭積水。
3—4—(1)	圓山鐵路橋臨時擋水設置	臺北市政府：	圓山鐵路所經圓山堤防之處加做臨時擋水設置，已洽請鐵路局辦理中。	應請臺北市協調鐵路局請加配合堤防同時完成。
5—1—(1)	堤後緊急排水	臺北市政府：	為配合堤後排水，除已籌設各項抽水準備外，在下水道工程未全部完成前，市區內可能浸水程度，擬在本月底公告市民瞭解。	除正式公告外，尚希將淹水較深地區（如正基廣播公司）用正式函告通知準備預防。
5—1—(1)	土堤土牛準備工作	臺北市政府：	土堤後土牛每個間隔及其方數決定後即可通知軍工辦理。	土牛每百公尺準備一〇〇公方，請市府於六月廿日前通知軍工，配合趕辦完成。
3—4—(1)	復興橋路面加高工程	陽明山管理局：	路面加高預定本（十二）日由公路局自辦開二，路基於七月底完成，路面需俟路基穩定後鋪設，預定八月完二。	路基工作應不論晴雨，配合堤防同時於七月底完成。

第	次			
	1—1—5—(1)	1—2—4—(1)	3—1—5—(1)	1—6—5—1—(1)
	圓校增建二樓防洪教室工程	土林下水道（山仔脚溝排水工程）	淡水線鐵路涵洞臨時擋水及排水措置	雙溪右岸擋水場工程
	臺北縣政府： 全部十七處圓校共一九六間教室，除中山圓校未開工外其餘均趕工中，目前工作較慢，但大部工程均可在七月底完工。	公共工程局： 士林山仔脚溝排水工程已完成八%，七月廿日可依約完工。	陽明山管理局： 一、在士林堤防未建前，淡水線上鐵路涵洞臨時擋水設備已準備用砂包堵塞。 二、臨時排水設備正洽商糧食局借用抽水機中。	陽明山管理局： 已準備即可發包。
	執行會： 政府為積極推行都市計劃，平均地權，於七月十日重行公告地價，公告後地價增值很大，防洪工程用地經費勢將無法控制，而影響實施。故為了堤防及下水道工程用地不受七月十日	請嚴格督導，如限完二。	借用抽水機事請陽明山管理局積極洽妥，完成準備。	應規定於七月底完工。

臺北市地區防洪用地設定

地價公告漲價影響，該經各有關單位幾次研商，決定將堤防及下水道用地範圍資料圖表呈奉省府送請內政部核議。用增設都市計劃公用土地辦法減低增值幅度。現所擬增設用地資料已由各縣市局公共工程局及水利局提供，併繪於三重市，士林鎮，及臺北市之都市計劃圖上，請各單位再相互複核，使此次為防洪用地修正都市計劃不致尚有遺漏。

臺北市政府：

淡水河岸歷經滄桑，其實際地形已與原都市計劃不盡相符，大龍峒防洪墻實際已佔用原計劃環河道路用地，堤長九五〇公尺，此次將部份道路用地修正為堤防用地後，將來環河計劃路可另由臺北市都市計劃委員會商討修正之，圓山堤防用地寬五十公尺，番子溝路堤用地寬三五公尺。

水利局：

大龍峒土堤自大龍峒防洪墻起至終點樁號為1K+700堤脚用地叢寬處達九十公尺場前土地請均列為堤防公用地以便堤防取土。

原圖上堤防位置佔用計劃路處再用顏色表明。

修正都市計劃圖上加註大龍峒土堤終點樁號1K+700字樣。

士林鎮地區防洪用地設定

公共工程局：

(一)在臺北市都市計劃範圍內擬建之下水道引水幹線計有延平北路，承德路及九臺街等三條，因後二者準備採用暗渠，且在預定道路內，故不須再設定用地，另一條延平北路至番子溝採用明溝，除污水處理場遠一段可不設定用地，其餘請依本局提供資料設定用地。

(二)臺北市抽水站設置於大龍峒土堤後，番子溝路堤前之三角地帶，因須配合將來擴建，目前設定用地面積較大，不過該地為河川地，建抽水站後可使綠化，美化環境，不知市府有無意見，此外尚有圓山及雙園區抽水站擴建是否需要設定用地，請市府複查。

臺北市政府：

照國際標準，污水處理場均設在市郊邊緣，現延平北路末段引水幹線佔用原污水處理場後，似應將番子溝路堤至原環河計劃路間地區改列為污水處理場用地，以便禁止建築，維護引水幹線暢通，配合抽水站地區之綠化。至圓山抽水站擴建已在公園預定地不須再設定，而民生路抽水站前因設置在計劃路上，須修正計劃路線。

陽明山管理局：

雙溪堤防用地範圍與圖所註者無出入，惟終延平北路末段引水幹線分別註明利用原污水處理場用地及新設用地，並將用地長寬加註。

廢化區抽水站用地修正為大龍峒土堤後至番子溝路堤外之所有三角地帶。

在番子溝路堤後至原計劃環河道路間增設污水處理場用地。

民生路抽水站侵佔道路用地須變更計劃路線，請臺北市依一般程序辦理修正都市計劃。

在雙溪堤防終點加列士林堤防，延伸至慕隆河邊，並設定堤前用地。

三重市地區防洪用地設定

點尚應增列士林堤防與其銜接，並註明堤前用地。

公共工程局：

雙溪堤後引水道已併入堤防辦理，山子腳溝引水幹線須設定用地，其中斷面因地勢緩陡配合流量而有大小，故用地亦略有寬窄，其餘中正路、福林路引水幹線，因均在計劃路中不須設定用地。

水利局：

三重市地區本局辦理者有三重堤防，土堤用地寬四九公尺，防洪墻用地寬三八公尺，另加自長元街至抽水站間引水幹線寬七公尺，現堤防用地已請臺北縣政府辦理征收，而公共工程局移請代辦之七公尺引水幹線用地尚請北縣追辦征收。

臺北縣政府：

堤防用地均依照水利局及公共工程局所訂邊樁為準辦理測量征收，如新增用地請再用公文通知。

三重路堤自織路預定線起至二九號預定道路止照原計劃不變，自二九號道路起至三重堤防終點止，因設有引水幹線不宜廢棄須再北移，路堤須寬六公尺，堤腳四〇公尺。

山子腳溝引水幹線用地寬窄說明附註於修正都市計劃圖上，以便內政部審查時瞭解。

增加七公尺引水幹線用地由水利局十二工程處即訂立邊樁，請臺北縣政府在辦理堤防用地時一併征收。

會後請臺北縣政府派員將修正路堤位置在都市計劃圖上修正。

第	次		
1			
臺北市、三重、士林下水道工程申請美援貸款辦理說明	執行會：	公共工程局：	公共工程局： 改做暗渠費用浩大，無法負擔。
		臺北縣政府：	引水幹線穿過預定公園用地同意，但因明溝佔用預定道路用地附近居民頗有不便，且將影響引水幹線之暢通。
		三重市公所：	原道路用地請勿變更為下水道用地，請考慮將引水幹線改為暗渠。
	(一)下水道工程之經費來源，奉行政院指定係申請美援辦理，但經編製計劃提送經合會洽商美援公墓結果已無希望，並面復改為申請美援貸款， 將公園路預定寬度自十公尺修正為廿二公尺，即就原計劃路兩邊設定各加寬六公尺用地，仍採用明溝。		

及依據爭取美援之難易條件，建議三重市、士林鎮及臺北市三地區下水道工程，應由臺北市政府統一申請，公共工程局監督施。同時更說明申請貸款須提請議會同意並由財政廳保證。

(二)經合會對下水道工程申請貸款辦理之原則及程序，本會已轉知公共工程局查照三重市、士林鎮及臺北市合併之統一申請書送請臺北市政府，配合擬具償債計劃，提請議會同意，惟由於此項一連串程序問題及與臺北縣、陽明山之財務劃分問題，使申請貸款手續進行緩著，不能早日確定下水道二程經費來源，勢將影響二程之實施。

(三)目前整個下水道工程，除士林鎮山仔腳溝引水幹線A段，及臺北市現有下水道清理修繕及水門改善合共七〇三萬元，因工程緊急，經簽奉主席批准，並呈報行政院核備在防洪經費內開支現已實施不須再列入申請貸款外，最急需辦理者，為各抽水站之抽水機具之訂購，因抽水機柴油引擎即俗須向國外採購，原擬簽報先墊款採購，

但與經合會張秘書長繼正連繫，承告必須俟申請貸款書送會後美援公署有案始可洽請美方同意墊款採購。

2 申請美援貸款金額

公共工程局：

㈠臺北市、三重及士林下水道工程原計劃經費共七千萬元，臺北五千萬元，三重及士林二千萬元，其中可以貸款者三地區共五千一百四十萬元，惟其中尚有已實施之士林山仔腳溝引水幹線上游及閘門，臺北下水道清理，整修水門改善等工程共七百餘萬元不列入貸款後，相對增加防洪經費。

㈡目前下水道各項工程設計已大部完成，其經費與原先概算略有出入，總共增加五百萬元，檢討是否減少二程。

㈠下水道工程已有緊急提前施工者，共七〇三萬元，列入防洪經費開支，其中應申請援貸款部份經詳細設計後預算增加五百萬元一併列入貸款申請。

㈡依照設計預算將美援貸款申請書重新修正，於本月廿九日（星期一）送達臺北市政府。

3 申請美援貸款責任

公共工程局：

申請美援貸款，照經合會意見請臺北市政府為代表辦理應申請償債計劃簽約等等手續，一切償債計劃請臺北縣、陽明山配合擬訂並提出保證，使臺北市不感為難，而擬訂償債計劃時請注意償還財源說明，以免美方懷疑貸款償還能力。

臺北市政府：

第一期防洪經費地方負擔四分之一計一億二千五百萬元，其中臺北市負擔八千萬元，陽明山負擔一千三百萬元，臺北縣負擔三千二百萬元，如今再由地方負責貸款，財務上甚感困難，且下水道工程不屬於臺北市一區，如三重、士林部份竟由北市代辦，將來在議會很難獲得諒解同意，更何況償債計劃之擬訂，尚未得陽明山局及臺北縣府之承諾，財政廳之保證，故申貸計劃臺北市非不辦，而是辦有困難，究應如何辦值得研討。

㈠申請美援貸款照經合會意見請臺北市為代表，統一辦理擬訂償債計劃，及完成簽約等手續。

㈡根據本紀錄，請陽明山管理局及臺北縣政府即日具函臺北市政府保證履行償債計劃內之應負擔部份，並以副本抄送執行會。

陽明山管理局：

下水道工程改為申請美援貸款，本局財政加重負荷感到困難，但解決下水道工程經費，本局同意請臺北市統一辦理申請，償債金額分配請公共工程局惠告，償債計劃由本局具函保證。

執行會：

今日防洪計劃，工程設計固重要，財務籌謀更緊迫，兩者必須相互配合提出，目前下水道工程經費尚無着落，嚴重影響工程進行，此種困難情形尚未呈報行政院察核，防洪經費奉指定四分之一需申請美援辦理，現美援贈與無望，如貸款不積極進行，則原分配四對等經費必須重新調整，而重新調整結果，中央增加負擔必甚困難，省庫則由於省議會對防洪經費基中

4 美援貸款申請方式

臺北地區使用已有不滿，故最後必更加重地方政府負擔，這種得失，尚請臺北市對議會多予說明，至臺北市統一辦理申請，由陽明山及臺北縣換文提供保證，且已獲財政廳同意作保，故統一辦理貸款，實際並未增加北市負擔，此點亦請對議會一併說明。

臺北市政府：

依照過去圓山下水道治標計劃美援申貸例子，係照年息六厘分十五年償還，以工程受益費為還債財源，惟說服議會甚費周章。

公共工程局：

仿照上項辦法應屬可行

執行會：

下水道工程必須實施因無經費，行政院乃指示申請美援，請臺北市向議會說明。

5 美援貸款申請時限

公共工程局：

抽水站已設計完成，且經顧問同意，因採購機具，自國外進口須時八至十個月必須及早訂購，否則將無法配合實施。

臺北市政府：

議會會期即將屆滿貸款申請恐已趕不上送審。

(一)申請貸款依照公共工程局修正經費辦理。

(二)償債計劃由臺北市政府擬訂，比照過去下水道治標計劃貸款辦法，即年息六厘分十五年攤還，說明以工程受益費為還債財源。

(三)償債金額分配由公共工程局列告。

申請貸款事包括擬訂償債計劃並提議會通過後送請財政廳保證，具文請經合會等一應程序在七月底前辦妥。

6 採購抽水站機具時間

陽明山管理局：

償債計劃，經北市議會通過其中屬本局部份亦須提請議會審查。

執行會：

為配合趕辦請儘量爭取在議會會期內送審，如會期已過應請進開臨時會，完成手續便於申請。

公共工程局：

抽水站二程預定明年六月底前完成，而抽水機具採購柴油引擎須自國外進口，如順利訂貨之日起約八至十個月始能安裝，故最遲採購日期應在八月間。

執行會：

因下水道工程經費未定既無法先墊款辦理，更不能以防洪經費款採購此項抽水機具，須款千餘萬元，經洽經合會張秘書長繼正，必須先約一將申請貸款案送交美援公署後方能以緊急採購辦法洽准同意先行墊款辦理。

7 臺北市現有下水道清理施工概況。

執行會：

奉交下董委員第三次考核報告，關於「臺北市區急雨後積水，此次整修清理下水道工作應注意改善此交通重要地區積水之室洩」之指示，本會除已另將目前施二須加強改善之處函

(一)請臺北市政府嚴督施工全面檢查，尤其重要地區務必清理徹底。

(二)如設計及施二必要改善須增加工程時，可利用剩餘預算辦理變更設計追加。

8	臺北市現有下水道整修工程經費

請臺北市政府督飭加強外請，隨時注意重要地區不使積水務求清理徹底。

公共工程局：

根據本局監工報告，現在工作人員過少清理不夠徹底，部份水溝設計清理長度不夠，且有違建影響暢流。

臺北市政府：

市政府已注意在設計及施工頻再加強改善，如果設計不足時或施工上必要處，擬利用本工程剩餘預算以變更設計辦理追加以資改善。

臺北市政府：

現有下水道整修工程已設計完成，送公共工程局審核轉報執行會審定中，全部經費四、三七九、八〇〇元，依照執行會函告可在本府自籌五千萬元項下動支，因本府在財政上對整個防洪經費之項目及分配原則觀點上尚有出入（如番子溝路堤工程費九五〇萬元計列問題須予解決），請再澄清。

執　行　會：

臺北市政府自籌款，不能包括番子溝路堤，因該路堤未列入第一期實施方案範圍，且經省府指令應列為市政都市道路，故五千萬元應尚有剩餘一千餘萬元，下水道整修工程因屬緊急，前經專案簽奉主席核准報行政院核定在該五千萬元項下先行支用。

下水道整修工程經費應遵照指示在臺北市政府自籌五千萬元項下先行支應。

1	大龍峒堤防 圓山堤防 雙溪堤防

軍工協調處：

㈠大龍峒防洪牆進度八十%，現尚留有運輸材料缺口四個及水文站等未做外，堤前護坦在七月底前可趕做完成。

㈡圓山堤防因部隊結束協建辦理交接，延誤二天，現趕做串磚後即可趕做堤後排水明溝。

㈢雙溪堤防亦由部隊辦理交接，由職訓隊施工，原有乾砌角石不合規定之處，已通知即予改善。

臺北市政府：

㈠大龍峒防洪牆，堤前護坦應請在七月底趕完，水文站部份因地基發現流沙改用沉箱施工，困難已過去，亦請趕辦，其餘為運輸材料所留置之四個缺口，趕運材料後，應在七月十日前先封閉二個，七月十五日前再封閉二個。

㈡圓山堤防已快完成，前曾幾次請軍工在堤後開挖二公尺寬明溝，挖出土方利用作為土牛。

陽明山管理局：

㈠雙溪左岸堤防，乾砌塊石施工不良，取土場地高低零亂，今移交職訓隊後應請軍協處員責通知改善。

㈠軍工奉令結束協建，移交由職訓隊後，在工程時限上，應請軍工協調處設法仍在七月底前完工。

㈡大龍峒防洪牆缺口，儘速將材料趕運堤外，趕工完成封閉，在七月十日前先封閉二個，七月十五日前全部封完。在未封閉前為預防颱洪，請即日完成應急準備。

㈢圓山堤防堤後排水，請軍工協調處通知即做，並限期完成，挖出之土利用作為土牛，每一百公尺做一百立方。

㈣雙溪左岸堤防乾砌塊石，串磚等施工不良，應速在七月十五日前改善完成，尤其靠近雙溪路堤之處，應嚴格再檢查，其已做未做部份，均應設法做到堅實美觀。至取土場地挖掘零亂，亦請軍工協調處督飭再整平。

㈤雙溪右岸擋水牆應即日開工，務必在七月底前完工。

十

2	關拓右岸拓寬 獅子頭拓寬	(二)雙溪右岸擋水牆，現配製模板中，儘量趕在七月底前完工。 水利局： (一)右岸拓寬已遵照董委員指示增加挖深一公尺，現榮工處又自石門借來挖土機一部，作業量已增加，其水下增加之挖土約一萬一千立方，依據契約形式可以陸上挖土約二萬立方換算，而實際在不受颱洪影響時，則將繼續增加工程數量，繼續施工。擬於七月底與榮工處再行訂約。 (二)左岸獅子頭拓寬亦由工程隊向石門水庫借到挖土機乙部，俟工作場地拓開後，進度當可增加。
3	社子島浚渫 河口丁壩 板橋、新莊及蘆州丁壩	水利局： 社子島近來天氣晴朗進度良好，每日浚渫四—五千立方，如繼續晴天，可在七月廿日完工。 板橋、新莊及河口丁壩均係剛開工，尚無問題，蘆州丁壩發包正洽請審計處同意中。
4	臺北下水道清理，淡水河水門改善，士林山仔腳溝引水幹線工程。	公共工程局： (一)臺北市下水道清理應於六月底完工，現完成六七．九%落後卅二．一%，應加工趕辦。 (二)淡水河水門封閉完成四%進度緩慢，應加工趕辦。 (三)士林山仔腳引水幹線完成卅四%可在七月底完成。 (四)董委員指示調查延平北路口、中山北路、南京東路口豪雨積水情形，請臺北市將調查資料在七月三日考核會報中提出。
5	雙溪路基加高	軍二協調處： 臺北市下水道清理工程在七月五日可完工，可即日起驗收。 臺北市政府： (一)下水道清理除遠建炸除困難，擬另設計打人孔處理外，已完成八十%。 (二)淡水河水門封閉，經市民議會及警總協調保留者共七座，其餘已與忠義工程隊議定在七月五日前將混凝土搗築完成。 (三)水門不封閉之改善計劃已提送水利局，請水利局查示以便實施。 陽明山管理局： 雙溪路基加高可在七月底前做完，復興橋下挖土，因堤防用土已夠軍工不願在橋下取土，(二)董委員指示調查重要地區積水情形，請臺北市在七月三日由董委員召開之考核會報中提出報告。 (三)水門改善工程施工標準甚差，請市政府轉飭加強監工，公共工程局再認真督導。 (四)所保留之水門，如不封閉其整修方式請市府遵詳計劃送水利局審查後辦理。惟此項封閉之水門應考慮大衆利益，尤其應以安全為着眼，請臺北市循此原則迅將不封閉之水門確切資料通知水利局、公共工程局及執行會。 (五)水門改善計劃請水利局於會後即查報並將審核意見通知臺北市政府及檢送執行會。
		(一)路基加高請配合在七月底完成。 (二)復興橋下挖土層奉上級指示交辦，請即核計土方後迅速請公路局併路基加高工程辦

(一)拓寬工作量及進度之計算仍以契約所載為依據。
(二)水中增加挖方可以工作難易核算單價再與陸上挖方換算工作量。
(三)本年洪季前應完成之挖方應預留運輸道及迴轉場一處，以便接續施工。
(四)遵照 董委員指示，拓寬工程雖有契約，僅係工作量之形式約束，在不受颱洪影響時，第一、二期工程將是連續施工，契約數量完成即可續約。
(五)水中挖方搶先施工，以發揮洩洪功效。
(六)獅子頭拓寬因場地限制，本期進度已無法配合防洪，請水利局在董委員之考核會報中詳提報告。
本期發包施工之丁壩與原計劃已有出入，為使上級明瞭，請水利局趕製丁壩分佈示意圖，顯示丁壩位置與數量。

(一)下水道清理應加工徹底清理，迅速完成。

五

6 臺北市下水道整修工程

故尚未辦理。

臺北市政府：

北市現有下水道整修工程現待發包中，因經費問題未獲解決，尚須澄清並請 執行會支援。

執行會：

下水道整修，原須申請美援辦理，因迫不及待，以緊急處理辦法，簽奉主席核准先在臺北市自籌五千萬元項下支應，並呈報行政院核備在案。貴府以番仔溝路堤經費亦擬在五千萬元項下列支，因而經費不足影響下水道工程實施乙節，應請將番仔溝路堤另案簽辦報請解決，似不宜再耽誤下水道整修工程之實施。

7 臨時應急措施堤後排水問題

陽明山管理局：

雙溪堤後排水，根據公共工程局計算資料須要抽水量共達 7CMS，除蓄水量外尚須 6CMS，經本會向糧食局，打撈公司等洽借結果，可借到的尚不到需求的十分之一，但租金昂貴，四個月估計達九十萬元，不勝負擔，目前仍儘量設法向有關方面借用。擬借十臺，擇要地區使用。

理，幸勿再延。

(一)請臺北市頻課長向高市長報告說明下水道工程整修經費，已呈報奉核定在北市自籌五千萬元項下支應，請即撥款實施。

(二)至番仔溝路堤經費之支列請臺北市政府專案簽報解決。

(一)雙溪堤後排水，請陽明山管理局再儘力洽借，防洪經費無法負擔租賃抽水機具費用。

(二)臺北市低窪地區浸水嚴重者，請臺北市再多宣導並通知各業主及早準備應變。

(三)堤防及水門未封閉之處，充份準備應急材料外，在警報期間，應派專人警戒，負責

次

8 其他（大龍峒防洪牆增設水門）

臺北市政府：

(一)根據水文統計曲線，臺北市在三．五公尺以上者不致浸水，現重慶北路一帶在三．五公尺以上，除正聲廣播公司區域浸水嚴重，其餘地區將無甚大災害。

(二)水門及堤防未封閉之處，已有準備，預購砂包廿餘萬元應急。

軍工協調處：

為防止颱洪損害，本處已作人力及器材之準備，在堤防缺口處，充分準備砂包及土石，同時指定部隊擔任警戒。

鐵路局：

圓山鐵路橋處，應準備之圓山堤防臨時擋水設置，已由本局設計完成即可發包，請市政府即撥經費外，本局已按緊急工程辦法，已通知淡水線工務段辦理中。

臺北市政府：

所需經費七萬元，擬併列入圓山堤防內支應。

臺北市政府：

大龍峒防洪牆長達九五〇公尺，美顧問因為方便遊艇之出入曾建議設計加做水門。

適時封閉。

(四)圓山堤防臨時擋水設置請鐵路局速辦理，經費七萬元在圓山堤防內列支。

增設水門及另需配合工程費用昂貴，非大衆利益應不予考慮。

1

工程用地奉准先行使用及設定都市計劃預定地公告

水利局：

大龍峒防洪牆工程，本局僅提供標準斷面，在經濟着眼，娛樂性利用並非大衆利益，可不予考慮。

執行會：

此次為辦理收購堤防及下水道工程用地，各級參與工作之地政建設人員一月來備極辛勞，深致謝意，目前三重堤防已奉行政院核准可先行使用，其餘用地亦由內政部報請行政院日內即可核准，惟根據解釋核准先行使用，業主固不可再申報地價，但必須在十五天內動工，否則不符規定，此點請研究是否可以釘樁公告，分割補償為着手。如先行使用實施有困難，請同時將此次趕辦奉准之設定都市計劃公用預定地公告，則亦可收持擊地價之效。

地政局：

行政院核准先行使用令明（七）日可頒發，內政部審查通過之設定都市計劃預定用地由建設廳趕辦公告中，目前各項用地調查估價已辦妥，即開始分割登記。

先行使用在條文上含意似非先行征用無強制性，業主對土地仍保持所有權，繼續申報地價，可能無法達成協議，不如循設定都市計劃預定公共地公告征收，政策上較為溫和。

一、防洪工程用地應及早完成征收手續，經費由執行會隨時支應。

二、行政院核准先行使用指令在七月七日上午十時分送各縣市局，隨即通知用地單位在八日登報週知，並由地政單位在九日前用雙掛號通知地主辦理土地分割登記。

三、省府指令依法執行「設定都市計劃公共設施預定地」計劃，在明（七）日上午即分送各有關機關，請各縣市局建設單位於七月八日在報端刊登公告。

四、防洪用地因趕辦征收均依地籍測量為準，先行通知土地所有權人辦理分割或補償登記。

五、各縣市局建設單位應即複測防洪用地，並計算座標繪位置圖送地政單位，如所複測與地籍測量圖不符時，依地籍測量圖為準變更都市計劃。

臺北縣政府：

㈠平均地權修正條例二三五條說明在補償費發放後，業主權利即消滅，現距地價公告七月十日祇剩三天，時間迫於迫促，且上級准予征用指令尚未發出，故在公告地價前完成發放補償已來不及，此次公告地價距上次四五年公告地價時間較久，故地價相差已甚大，如僅依法征收業主在利益受損，恐有不服。

㈡目前三重市所有防洪工程用地由地政人員趕辦準備完妥，三重堤防經協議未成三重路堤因在原計劃道路上，僅有一公頃土地待協議，三重堤後增加之七公尺寬用地在七月一日已辦妥測量分割，龍門路下水道係指令到即公告，抽水站用地為河川地不需征收。

㈢依照收購土地程序原應由建設單位釘樁指明座標，將成果交地政科作地籍測量，現因時間緊迫，地政人員已根據工程人員所指基樁測量完成，(1)請建設單位在測量圖上簽認，以完手續，(2)請地政局同意改在七月十日發出通知地主辦理分割登記，(3)因土地分割增編地號請都市計劃委員會授權辦理。

臺北市政府：

(一)這次防洪用地征收在時間上因與重新公告地價接近，地主或因不甘於一夜之間受損過大，執行發生困難，是否可以，本政府體恤民困減少糾紛，達成協議原則，補償價格得在四十五年中報地價以上而在此項限價以下。

(二)目前臺北市防洪用地已測量調查完畢，且短本市建設單位簽認，祇待行政院指令即遵照辦理。

陽明山管理局：

(一)奉　行政院核准先行使用土地之指令到後，如在辦理時技術上或時間上發生困難，無法限制高報地價甚或發生糾紛時，應可再循這次設定都市計劃公共設施預定地辦法，公告週知，限制地價。

(二)目前士林鎮防洪用地已完成測量調查，除中正路下水道用地未協議外，其餘無問題。

執　行　會：

(一)行政院核定防洪用地先行使用指令明（七）日即可下達，並立即分送各地方政府。

(二)設定都市計劃，公共設施預定用地核准公文，由建設廳辦府令明（七）日即可送達各有關單位。

(三)用地補償費隨時支應。

1

塭子川疏瀾洪比較研究

執　行　會：

今（十六）日行政院院會主席報告關於臺北地區防洪第一期實施各項工程均能如期在洪季前把握進行，發揮防洪洩洪功效，各方面均認為努力有嘉。惟當時　院長指示：對塭子川疏瀾洪及基隆河改道比較研究方案應在九月間提出，以便更進一步推展治本計劃。

目前防洪工程在第一期實施方案內，第一階段各項工程已順利完成，而第二階段有待定案之各項研究報告亦在積極趕辦下已有相當成果，今日特再探討，希望能如限完成。

水　利　局：

關於塭子川疏瀾洪比較係採用丙案，設定塭子川疏洪道寬七五〇公尺，上游大溪建造水庫作為瀾洪之用，前者中心樁及邊樁已釘出，並在地形限制處加設永久基準點，註明縱橫座標，此項成果前已報執行會，且由地政及建設單位根據辦理用地調查及拆遷補償；至上游瀾洪壩，除大溪外在石門上游大嵙溪又勘測三處，僅洞口一處地質尚可，正作壩址測量及地質鑽探，餘二處不適宜構築高壩，至蓄水容積可根據石建會萬分之一圖計算出蓄水量，故目前室外規劃工作已屆一段落，而開始室內作業，當儘量趕辦各種計算，在研究報告內提供各種數字比較，作為上級決策參考。另外在研究比較

(一)定床試驗項目除必要者外，儘量減去不做，設法早日辦理動床試驗，如因技術問題，應多方向圖內各大學及專家獲取技術協助，如因經費問題執行會當予支援，務求立即行動。

(二)動床試驗內包括基隆河及塭子川疏洪道之淤積問題之解決。

(三)除淤積問題外，塭子川疏瀾洪比較研究報告，應把握在八月底前完成，如動床試驗可予辦理而不及提出試驗結果時亦應如期提出，俟淤積資料獲得後再予補呈。

(四)塭子川疏洪道七五〇、六五〇、五五〇公尺三種不同寬度經濟比較報告由水利局於八月十日提出。

工作上，也最為各方所關注的問題，即是疏洪道如開挖後是否會再淤積，此問題有須付模型試驗，本局在奉政院指示前，適有聯合國河工試驗權威鮑生博士及譚孫泰博士來臺，經在水資會研究如何做本工程河工試驗，當時結論是：河工模型試驗不能忽視淤沙，但淡水河係受干潮段，泥沙變動特別，自上游至下游變流不定，先做定床試驗得流量、流向、流速求取各種資料後再辦動床試驗測探落淤情況，故與農復會訂約亦係先辦定床試驗。目前定床試驗按規定項目進行並已獲得若干成果，如驗征試驗，現狀試驗，關渡拓寬等已做完提供設計上之參考，但檢討原訂定床試驗項目如圓山區分洪試驗，香仔溝堵塞等已不再採用，似可減去不做早日結束定床試驗，設法辦理動床試驗，使塭子川疏洪道落淤資料早日獲得。歸納以上報告疏測洪比較工作目前辦理情形：(1)疏測洪比較方面已自室外轉移至室內作業，(2)施工方式正作多方面研究中，(3)疏洪道淤積問題尚待動床試驗後再能決定。

執行會：

(一)關於淤積問題，行政院院會認為必須解決，並且將是考慮疏洪道開闢與否最主要因素，是否能配合比較研究方案整體提出。

(二)本月十日　主席聽取簡報時曾指示疏洪道

應節省寬度分三種不同斷面比較研究之。

(三)今日院會中提及美軍顧問曾建議考慮用丁索，即洪峯時以分洪疏導，低水位時仍流經舊河道而高水位時即流經新河道，此點請同時考慮列入研究。

(四)比較研究方案應在八月間提出九月底前係完成定案時期，目前文部工作已完成，如何把握時間，應請研究。

水利局：

(一)關於淤積問題，曾與水資會談及，該會認為依目前各項試驗無法辦到，而僅能測得流量流速、流向、故在試測基隆河堤距適當寬度，塭子川在不同流量下之應有水位及寬度，以及關渡拓寬究須若干公尺，兩岸如何配合等可以辦到外；所有動床試驗須待定床試驗資料，今定床試驗尚有理論可據淡水河係干潮段，而動床試驗尚無理論可據，似須請國內外學者專家指導，目前國內辦理河工模型試驗，水資會當稱權威，在技術上能否辦理動床試驗，明（十七）日再洽商該會，並將結果立即報告副廳長。

(二)主席指示塭子川分三種不同寬度七五〇、

六五〇、五五〇公尺比較精地政局依據已調查之地籍圖，在室內作業計算用地及地上物情況，所需應隨由本局提供。

㈢美軍顧問團談分洪業，僅點開有限，但顧應到河床變遷，亦須視動床試驗資料始能確定，如逕計算，理論，在實際分水時可能與計算不符，美國已有此種實例甚多，故待動床試驗後當考慮列入。

㈣研究報告如僅須一般比較資料提供決策參考九月可無問題，如報告內容須充裕詳細，如涉積問題等說明，則在時間上必須配合動床試驗獲有資料後始能提出。

地政局：

基隆河寬七五〇、六五〇、五五〇公尺已調查估價外其餘六五〇、五五〇公尺二種請水利局計算座標，由本局就圖面計算估價或再訂遺漏，實地調查。

水利局：

本局就六五〇、五五〇公尺寬再算座標，一週內送地政局，請將比較經濟報告在八月十日前提出。

水利局：

㈠基隆河水理以堤距三五〇公尺為宜，改道後土方約一三五萬立方，除用於上堤四十萬立方，尚剩七十餘萬立方，可利用填應河道。

㈡照經濟分析，主堤每公尺為三千餘元，在水位以上用推土機，水位以下用挖土機，則全部工程約五千萬元，另用地及地上物補償，圓陽明山及臺北市尚未將資料送到無準確數字，惟根據估值，僅用地部份新崇須二、九九〇萬元，舊崇須三、七〇〇萬元（房屋拆遷費不在內），兩崇崇高有新生地照每平方公尺八十五元計可收支益費一、二〇〇萬元。

㈢現在各種資料均已準備完成正草擬報告，尚請陽明山管理局及臺北市政府迅速將開地及房屋拆遷預算資料送到後整理彙編。

㈣於積問題自中山橋至下游一段對新舊崇，僅係兩者間之比較，從學理上可以計算似無再做動床淤積之試驗。

㈤本案似已至成熟階段，經辦報告後即可提出。

水利局：

受益調查，因本局非專門感到困難，前次所完成調查綱要，已有報告參考僅可作為經濟分配計劃用，另 主席指示乃為財務籌劃之依據，故尚須㈠補充以往災害受益原因，加標淹災以外之災害則不宜列入，㈡研究遠程效益發展檔帶調查用地及拆遷資料至執行會協調，提出用地預算資料日期。

㈡調查用地時應請注意劍潭之拆遷補償及士林區之都市計劃區內公告新地價。

㈢基隆河改道案已呈成熟階段，應趕辦完成報告，將於積問題以學理計算代替動床試驗，作各種說明，報請行政院核擇先予實施。

㈠定十八日召集陽明山管理局、臺北市政府

㈠年收益初估為二億二千九百萬元，請在八月十五日應完成初步調查報告，並有較可靠數字。

㈡受益調查，上級甚為重視，仍請趕辦，解決財源等措計劃。

	第
	0—1—3—(1)
	基隆河改道新舊業用地及拆遷補償協調配合
執行會： 在本月十六日由李副總長主持之第十七次會報中檢討基隆河改道新舊業比較作業進度時水利局已提出完成設計計算，工程估計，施工佈置等評查資料，但因缺乏臺北市劍潭區及陽明山士林區方面之用地調查及地上物拆遷補償費用估計。致無法完成整個方案之比較研究報告。今日特再邀請各單位對用地調查估價作一成果檢討，如有遺漏重複，並即修正，請即會研究方案在本（七）月底前完成提出報告，並據原則決擇實施推展防洪工程。 臺北市政府： 基隆河改道新業係照水利局所定堤線已作估算，約六千四百餘坪用地，此次公告地價每坪一千元，全部約六百四十餘萬元，房屋調查因須俟劃定堤線後始能作詳細調查估價，而舊業已調查測量、新業由於橋安里附近連接不明尚未測量、地上物補償正估算中，僅其中工廠部份，提備遷移估算較為頻重或須請專家詳估。 陽明山管理局： 舊業已調查測量、新業由於橋安里附近連接不明尚未測量、地上物補償正估算中，僅其中工廠部份，提備遷移估算較為頻重或須請專家詳估。 水利局： ㈠請臺北市政府辦理劍潭地區用地時，應包括堤前被淹沒區用地之調查估價，而舊業提線係利用現路基為堤，請將現路以西之劍潭地區調查估價後作為舊業資料。 ㈡陽明山管理局所提橋安里附近連接不明，請儘速提出口處一段，因不在本期施工，可另為專案辦理。 ㈢調查用地，補償估價時請注意依以下列辦法處理： (1)堤防用地—征收 (2)深水槽用地—征收 (3)淺水槽用地—補償 (4)調查估價列表說明請依下列項目分別： 1.堤防：分用地及地上物補償。 2.深槽：分用地及地上物補償。 3.淺槽：地上物補償。	執行會： 在本月十六日由李副總長主持之第十七次會報中檢討基隆河改道新舊業比較作業進度時水利局已提出完成設計計算，工程估計，施工佈置等評查資料，但因缺乏臺北市劍潭區及陽明山士林區方面之用地調查及地上物拆遷補償費用估計。致無法完成整個方案之比較研究報告。今日特再邀請各單位對用地調查估價作一成果檢討，如有遺漏重複，並即修正，請即會研究方案在本（七）月底前完成提出報告，並據原則決擇實施推展防洪工程。 臺北市政府： 基隆河改道新舊業係照水利局所定堤線已作估算，約六千四百餘坪用地，此次公告地價每坪一千元，全部約六百四十餘萬元，房屋調查因須俟劃定堤線後始能作詳細調查估價，而舊業已調查測量、新業由於橋安里附近連接不明尚未測量、地上物補償正估算中，僅其中工廠部份，提備遷移估算較為頻重或須請專家詳估。 陽明山管理局： 舊業已調查測量、新業由於橋安里附近連接不明尚未測量、地上物補償正估算中，僅其中工廠部份，提備遷移估算較為頻重或須請專家詳估。 水利局： ㈠請臺北市政府辦理劍潭地區用地時，應包括堤前被淹沒區用地之調查估價，而舊業提線係利用現路基為堤，請將現路以西之劍潭地區調查估價後作為舊業資料。 ㈡陽明山管理局所提橋安里附近連接不明，請儘速提出口處一段，因不在本期施工，可另為專案辦理。 ㈢調查用地，補償估價時請注意依以下列辦法處理： (1)堤防用地—征收 (2)深水槽用地—征收 (3)淺水槽用地—補償 (4)調查估價列表說明請依下列項目分別： 1.堤防：分用地及地上物補償。 2.深槽：分用地及地上物補償。 3.淺槽：地上物補償。
㈡對受益者應如何加附稅由執行會函請財政廳派員參加作業，副本抄知水利局。	究報告書，並於七月卅日完成。
㈠基隆河改道，新舊業下游交叉處標共同工程，其用地調查估價相同，可不列入比較，詳細位置圖請陽明山管理局於七月廿日至水利局取用。 ㈡調查估價請詳實，精細以免執行時發生困難。 ㈢拆遷補償請對安置辦理提列計劃。 ㈣新舊改道後基隆河道填塞之新生地請估列受益款。 ㈤此次地價公告，請依新地價估列。 ㈥調查估價及各項說明請依水利局要求之項目分別以新舊業分列。 ㈦調查估價及安置計劃自地方政府各單位辦妥後，統一彙交工務建設單位集中於本（七）月廿三日先送水利局設計組防洪組，公文後補，以爭取時間。 ㈧水利局於收到用地調查資料後經請比較研	

(5)上列請依新舊業再分列統計以便比較。

執行會：

提前徵借用地是否辦補償，因牽涉全省水利工程今後實施之經費，此項調查固可估價，但是否執行補償，乃係政策性決定，有待高階層指示，請各單位辦理時，對地主先勿輕言任何處理承諾。

3—4—(1)

國山鐵路橋改建
士林鐵路橋改建

執行會：

為配合第一期防洪工程，前經兩次協調有關橋樑改建事宜。並依照預定進度，十月初即須準備開工，目前設計工作據已均有成果，特再協調，以便探討有無配合上之困難。

鐵路局：

(一)國山鐵路橋加高改建設計可於八月底完成。

(二)士林鐵路橋改建除加長外並須加高，原計劃加高二．五公尺，因橋樑底兩高須與提頂等高，需提高至三．〇六公尺，六月底已完成測量，但設計上因受地形限制（如平交道之配合提高，公路必須改建；鐵路基用地加寬必須拆除兩側房屋）及橋平洪坡限制（超過一．五%坡度不通行車）並依再洽水利局如能將原計劃洪水位以上之空間（出水高）一．五公尺高度改小為一．〇公尺時當可經濟甚多。目前在水利局未決定前，按照出水高一．五公尺及一．〇公尺兩種同時設計，現草圖已完成七五%。

(三)國山提防與鐵路銜接處加做之臨時擋水閘門，因配合堤頂填土八月初即可完工，惟完工後，因鐵路道床工人少，且作業分散將照顧不及，應請移交臺北市政府派人管制。

(四)士林山仔腳溝鐵路通由公共工程局增設開門一個，亦請陽明山管理局轉知士林鎮公所派員監制。

水利局：

關於士林鐵路橋下洪水位以上之空間，自一．五公尺調整至一．〇公尺，可再研究該處自然河床上下游加深使水面降低。

臺北市政府：

圓山堤防鐵路開門交市政府管理，原則無題，惟開門器材請存圓山倉庫。

公路局：

(一)士林橋、芝山橋及復興橋改建設計已完成。

(二)士林中正橋設計已完成六〇%，八月份當積量趕辦完成。

(一)士林鐵路橋下至計劃洪水位以上之空間（出水高）是否可自一．五公尺高調整到一公尺，請水利局即研究後提供鐵路局，作為正式設計資料。

(二)圓山鐵路橋開門完成後請鐵路局面送臺北市政府雙方派員至現場對開門舉作演練無問題，再辦器材交與市政府指定場庫存放，並負責管制。

(三)士林山仔腳溝鐵路邊開門亦比照上項辦法請陽明山管理局轉知士林鎮公所派員管理。

—3，5，6，7

士林中正橋改建
雙溪士林橋改建
雙溪芝山橋改建
雙溪復興橋改建

士林林業試驗所改建圓山辦公廳。

士林鎮公所：

士林山仔腳溝鐵路邊開門交市政府管理，原則無題，惟開門器材請存圓山倉庫。

士林中正橋改建圖樣配合基隆河改道新舊業，在上次協調會中已討論，請就改道新舊兩案均辦理設計，以便新舊案決定後均可立即付諸實施。

圓山中山橋改建

公共工程局：

(一)中山橋改建牽涉範圍較為複雜。本局因人手不敷已具文報請准由楊寶森聯合建築師辦理設計，本局負責搜集所需資料。

(二)中山橋位處要衝，橋型美觀，且仍堅固耐用。茲因配合防洪須予改建在(1)橋位上必須週詳研究適應車輛交通，(2)型式上必須美觀代表都市建設，(3)顧及未來發展必須配合大臺北遠程計劃等以外，(4)工程經費上似不能加以限制。

(三)目前對中山橋如何改建工作地形測量並對交通量調查外，尚需各種水文資料（如表列）請水利局供給。由於橋身跨度很大，結構計算必須依據地層鑽探，故各種構想仍需待地層鑽探後始能研設。

(四)因辦理改建所需鑽探、模型、委託設計及管理等費用，經概算約六五萬元，請支援。

水利局：

(一)中山橋改建設計請考慮依資料需求淨跨計算。

(二)中山橋改建，臺北市政府當尚有其他配合工程，請由臺北市政府再召開討論配合工程協調事宜。

(三)改建經費原列二千二百萬元，如因美觀或

(一)中山橋改建權屬臺北市政府主辦，公共工程局為代辦設計。

(二)為發展大臺北交通計劃，請交通處再考慮中山橋行車交通計劃，及將來遠程發展。

(三)地層鑽探試驗等費用由執行會支應。

(四)對改建橋位、型式及如何配合交通等各種問題，請公共工程局嚴遵於九月中完成研擬多種方案，搜集各方資料繪製透視及配置圖等草案設計，送請臺北市政府主辦召開技術研討會。

(五)改建中山橋經費，原列防洪預算為二千二百萬元，如因美觀所超出請臺北市政府負擔。

橋樑改建美援中貸

都市設計所增加之經費，應不屬防洪範圍，應由市政府支應。

執行會：

中山橋係屬臺北市政府管轄，此次改建由臺北市政府呈報省府轉請公共工程局同意接受委託設計，而施工仍由北市負責。為使臺北市政府有統籌策劃滿足地方需求，在改建過程中如型式之決定工程之配合等；必須透過臺北市政府，並請主辦召集各種會議，研究中山橋改建事宜。

交通處：

橋樑改建原申請美援請與在財務上當無考慮，惟自五月後再經洽辦已改為貸款，則財源困難，感到無法辦理，前次財廳所提以客票加價或收過橋費等為還款財源，經研究後認為甚不公平，蓋過橋旅客實非防洪受益者，仍請列入防洪經費。

執行會：

申請美援貸款包括工程計劃及財源償還辦法，工程計劃已無問題，請儘早完成項目概算，並分請鐵路局編製鐵路橋改建部份，公路局編製公路橋改建部份至貸款償還計劃，請交通處，即速洽商財政廳，以便及早提出申貸爭取的

(一)貸款償還計劃請交通處即速洽商財政廳。

(二)除中山橋改建、貸款申請單位尚待澄清，延至九月中旬提送外，其餘鐵路橋及公路橋改建等之貸款申請書。分請公路局及鐵路局提早於八月底前提送經合會，爭取的款。

(三)中山橋改建申貸由執行會洽詢經合會，應由何單位辦理，決定後即通知查照。

款，而利實施。

公　路　局：

本局中實部份僅中正橋、芝山橋、復興橋及士林橋等四座，圓山中山橋因非本局辦理，不能代辦申實。

第一期工程位於都市計劃區域內之用地征收

執　行　含：

㈠此次都市平均地權，重新公告地價，增值幅度很大，雖使防洪工程用地無力收購而嚴重影響工程繼續進行。但由於及時多次協調，各地政及建設單位之良好建議，協同配合及努力經辦之下，在極短時間內首先完成都市計劃設定公共用地之法定程序。奉核准後又積極辦理征收，使防洪工程用地未受公告地價影響，維持原預算。此種特殊績效，在七月十日向主席簡報時，亦奉　主席對地政及建設單位嘉許，並勉本此精神繼續辦理防洪工程。

㈡第一期防洪工程，位於都市計劃區域內者，這次均已設定為公用地，經各地方政府辦理征收，除三重路堤尚未檢送用地預算外，其餘均已送會，其中臺北市國山堤防部份用地二百六十萬元及下水道用地一、〇八七萬元，已請臺北市政府在應繳之防洪經費五千萬元剩餘款內支應；士林鎮山子腳溝二十二萬五千餘元已撥公工局轉，中正路福林路下水道用地七十五萬元待公工局查對用地面積後即撥，雙溪堤防三百七十萬元已撥水利局轉；三重市方面：三重堤防已撥九五〇萬元，龍門路下水道用地已撥二百萬元。

㈢以上用地經費撥付情形請各主辦單位發放。

臺北市政府：

臺北市地區防洪用地在七月十日地價公告前即已辦妥征收公告，即開始地價發放，惟征收後，必須予使用，否則將失去先行使用法令依據。

臺北縣政府：

三重市地區防洪用地，除三重路堤用地費用請款公文正辦理中（計地價補償九五〇萬元青箱補償三十萬元建築物補償二〇一萬餘元）五各項用地均於七月九日開辦妥公告征收，公告後十五天內如有異議，再統計評議並基報省府後始發放，現用地經費尚未領到，而地上物拆遷辦妥執行時，尚有一段解決建築等之困難問題。

陽明山管理局：

㈠士林鎮地區防洪用地，雙溪堤防及中正路

㈠防洪用地經費，經核對無誤者加強連繫領發。

㈡三重路堤用地預算請臺北縣政府速送。

㈢士林鎮中正橋福林路下水道用地面積經過部份如屬原有道路未辦補償，但為這次下水道工程使用時，原則上應予補償。請陽明山管理局用公文說明，由公共工程局核轉執行會辦款。

㈣臺北市地區防洪工程用地經費因市政府尚剩有防洪經費二千二百餘萬元，故請在餘款內支應。

㈤陽明山管理局所請在審核期中之管理費用請水利局先撥部份週轉。

㈥防洪工程用地征收儘奉准先行使用，在法令上有規定限期，但因地上物拆遷費時，甚或發生糾紛困難，故在辦理征收先行發放補償外，即採取行動，以拆遷地上物作為工程動工之初步行動，達到先行使用目的。

下水道部份於六月底即完成搞護、豐濱堤防除撥到三百萬元，中正路下水道用地七十五萬元尚未領到，山子腳溝二十二萬餘元未領到關渡拓寬用地尚有一百萬元未撥到，但馮爭取時效，本局已先墊付。

㈡本局因辦理防洪工程及用地事宜，所有管理費用預算一部份在水利局審核中，在審核期間，是否可先行撥付部份，以利週轉。

公共工程局：

防洪工程用地係由地方政府主辦補償，本局對用地範圍核對結果：臺北市因部份係公地及已有道路用地不需再征收，故實際征用者較原預定面積減少，三重市地區經核對無誤，執行會所撥二百萬元在二週前即通知臺北縣政府，並未具領；士林鎮中正路福林路下水道用地因面積超過，已具函請陽明山管理局說明中。

陽明山管理局：

士林中正橋福林路下水道用地超過原因，係據測量既成道路，而該道路在以前辦理時一部份並未征收，此次下水道再使用，地主又重新提出補償，故有增加用地面積，本局已將詳情面復公共工程局說明，請即撥款。

地政局：

此次防洪用地，已先行使用法令辦理征收，請停止地法規定在征收公告後十五天即予使用。

執行會：

㈠以上討論，對防洪用地征收，似無阿難，尚請以最速方式處理。

㈡對防洪經費之支用，上級已成立基帳小組，希各主辦單位編製預算時能謹慎切實。

㈢用地經費收到後請以最速方式具領並發放。

㈣防洪用地辦理征收，在使用原則上，因部份工程經費無着難未能立即開工，但承辦人員請言行一致，應以所遭地上物為使用土地之先解。

1. 臺北市地區增建堤防附設水門：

1.地化區抽水站

公共工程局：

地化區抽水站係以排水管通過堤防門，需承諾書已齊，由本局負責，即將定成設計。

延平北路承從引水幹線，通過番子溝路堤處設排水門一座，由本局負責辦理，無困難。

水利局：

社子區堤防定成後，番子溝形成蓄水庫，因

㈠地化區抽水站由公共工程局負責辦理。

㈡延平北路引水幹線位於番子溝路堤處之排水門一座由公共工程局負責辦理。

㈢番子溝上游沖洩水門一座由水利局負責主

北市下水道引排污水參共，需在上游再導放基隆河水入溝，使能沖淡，惟需導入流量若干，應請臺北市政府提供，以便計算水門大小。

臺北市政府：

頃先依據番子溝縱橫斷面在低水位時有若干流量，再根據流入之污水量需可計算出需要沖淡流量，惟番子溝低水位時究有若干流量請水利局提供。

水　利　局：

番子溝下游排水門一座，位於建化區抽水站遠，為求工程整齊美觀，建議併入抽水站工程由原建築師統一設計，至所需設計資料由臺北市政府、公共工程局與本局商討決定。

公共工程局：

建化區抽水站工程設計已辦完成，排水門併入設計勢必延誤進度，本局王局長在八月五日曾將此點提出向鄂局長說明，請水利局自行辦理。

公共工程局：

龍門路抽水站，僅以排水管通過三重堤防，並無水門設置，設計資料已齊，由本局負責辦理。

2. 三重市地區增建堤防附設水門：

4. 番子溝下游排水門

5. 龍門路抽水站

辦設計施工，臺北市政府及公共工程局協助提供資料。

(四)番子溝下游排水門，設計資料請臺北市政府、公共工程局及水利局商決，請水利局主辦設計施工。

(五)龍門路抽水站工程由公共工程局主辦。

3. 士林鎮地區增建堤防附設水門：

6. 三重堤防排水門

7. 三重路堤排水門

8. 士林抽水站

9. 士林冲淡水門（基隆河廢河道上游冲淡水門）

水　利　局：

三重堤防附設之排水門設計無困難，由本局負責辦理。

臺北縣政府：

三重路堤附設之排水門，由本府員責配合辦理。

公共工程局：

士林抽水站，僅依照基隆河改道新崇辦理，設在社子區，設計無困難，由本局負責辦理。

水　利　局：

士林冲淡水門，根據公共工程局資料須經流量為42 CMS，而依照市政府調查，基隆河在枯水期流量祇 31 CMS，為欲達到 42 CMS之流量起見，必須讓下游退潮，使之冲淡，用潮汛冲淡，其流量如達到23 CMS 時則所需排水門將寬大至難以設計，故此項工程基本資料尚未成熟，設計原則未定，請公共工程局設計較宜。

公共工程局：

士林鎮之污水，排入基隆河廢河道，以42

(六)三重堤防排水門由水利局負責辦理。

(七)三重路堤排水門由臺北縣政府負責辦理。

(八)士林抽水站由公共工程局辦理。

(九)基隆河廢河道上游冲淡水門，由水利局主辦設計，由公共工程局協助提供所需資料。

次	第
10.士林排水門、（基隆河麻河道下游排水門）	美援貸款之申請

CMS 流量自上游使冲洪，否則污染不潔，所需本局提供資料，在六月廿二日即已送水利局參考，因堤防由水利局辦理，附設水門不便由本局代辦。

臺北市政府：

照國際標準，市區污水必先經過處理，宜直接導入淡水河，但污水處理廠大，財力又不易負擔。

執　行　會：

設計標準過高，除非由國際貸款否則無法辦理，請依現有資料，及政府目前財力，設計冲洪及排水門。

水　利　局：

士林排水門，設計上須配合上游之冲洪水門尚待商定資料方能設計。

執　行　會：

防洪經費原係由中央、省庫、地方及美援以四對等各負擔四分之一計一億二千五百萬元，目美援政策由贈予改為貸款後，財源上如何彌補，資為最迫切需予解決的問題。目前可以辦理申請美援貸款工程以橋樑改建及下水道工程兩項，合共一億一千四百餘萬元（連政府配合款二千四百餘萬元，總計一億三千八百萬元）

(十一)士林排水門由水利局負責辦理由公共工程局協助提供資料。

(一)下水道工程申請美援貸款請公共工程局統一申請。

(二)各縣市局編製年度預算作為償還計劃，而實際財務計劃必須擬具確實數字，由公共工程局彙送財政廳保證時之審核。

(三)貸款年限爭取為十五年，年息為六厘。

(四)請各縣市局在九月八日前編妥財務計劃送公共工程局，同時配合送請議會同意通過

下水道工程申請美援貸款

，經本會多次協調，且曾商獲申請貸款程序時限及代表辦理單位，業於八月初即可洽商組合會爭取美方同意獲取的款，但橋樑改建方面，交通處同提出財源借還計劃之財源尚須向財政廳洽商解決，而下水道工程方面則因臺北市議會不同意統一代表三重及士林地區辦理，故申貸工作已遇困難，形同膠着，已嚴重影響工程之推展。本會以憂急心情，經再洽組合會後，在下水道方面，如臺北市不擬統一代表申請時可以(一)由公共工程局代表申貸，財政廳保證。(二)臺北市自行申請，陽明山管理局及臺北縣則由公共工程局代表申請，均由財政廳保證。

公共工程局：

(一)如由本局代表辦理申貸，因不便代擬償還計劃，應請各縣（市局）逕即編製計劃。

(二)編製償還計劃涉及財源問題，是否貸肯可行，請財政廳核定。

(三)為求申貸節早易行各縣市局似可編列年度預算為償還計劃，而實際財源何來值可另提財務計劃，請由財政廳審查核定。

(四)貸款期限，如照年息六厘計，十年還款之利息約為本金之四五%，十五年之利息達七〇%。

(五)下水道工程預定明年六月底前須完工，目前急須爭取經費，以免至明年限期趕工，

甚或無法配合洪季前完工，本局已擬妥貸款申請書，祇待各縣（市局）早日編製還款計劃，以便提送。

臺北市政府：

㈠下水道工程申請美援貸款前由本市代表統一申請，因議會不同意代理三重及士林地區，受到阻力，故有建議改請省方統一申請。

㈡申請貸款，無非是將籌款期間拉長，各縣市局之償還計劃，均須由財政廳擔保。故請由主辦工程機關公共工程局辦理申貸為宜，各該縣市局分別擬編償還計劃。

㈢貸款年限似以十五年較宜，年息六厘。

㈣申貸書內之償還計劃以編年度預算較簡單，但須經議會通過。

陽明山管理局：

㈠本局因年度預算有限，如申貸償還計劃再編入年度預算，實不勝負擔，惟為不影響申貸進行，仍當編列計劃送經議會同意。

㈡現申貸由公共工程局辦理，本局前具函臺北市保證公文一件作廢。

財　政　廳：

申請美援貸款改由公共工程局主辦，形式雖

橋樑改建工程申請美援款。

有改變，但實質上償還計劃問題，仍需各縣市局對財務計劃作一妥善解決，把握財源以便償還，在程序上，財政廳擔保可無問題。

執　行　會：

橋樑改建工程，申貸償還財源，依照府令應請交通處洽財政廳辦理。而其中申貸計劃，上次會議中已決定由鐵、公兩路局分別擬定，圓山中山橋，由臺北市政府辦理。

臺北市政府：

圓山中山橋預算，據聞由一千八百萬元增至二千二百萬元，其經費在整個防洪經費內如何分擔，本府未奉指示。現在第一期防洪工程，本府已負擔地方四分之一中的八千萬元，下水道申貸又須負擔四千萬元，如橋樑再負擔二千二百萬元，財政上實感不勝負荷。

交　通　處：

下水道貸款年限為十五年，橋樑貸款須幾年，還款財源如何，請決定，以便辦理。

公共工程局：

圓山中山橋已完成數個草案，請開會審查。

公　路　局：

為趕辦設計，部份橋位須試樁，費用僅數萬

㈠圓山鐵路橋、士林鐵路橋、貸計劃請鐵路局辦理。

㈡士林中正橋、復興橋、芝山橋、及士林橋等申貸計劃請公路局辦理。

㈢圓山中山橋申貸計劃請臺北市政府辦理。

㈣貸款計劃，償還財源請交通處洽財政廳辦理。

㈤貸款年限及利率請交通處計算有利情況自行決定之。

㈥圓山中山橋草案已完成，請臺北市政府於下週一（九月七日）召開會議審查採擇。

㈦橋位試樁費請列入設計費內辦理。

㈧本次協調會報對申貸程序及原則均有決定，但對財務分配及償還計劃，能否實行，為免再度延誤時間建議請財政廳速即召開償還財務計劃協調會，期使各項貸款計劃之提出。同時執行會在簽報　主席時亦作如是之請求。

次	第
	基隆河改道新舊案比較研究與奉令實施。

元，是否可以先墊付。

鐵路局：

本局亦有同樣工作，且為配合趕辦設計，該樁已墊款辦理。

財政廳：

(一)申請貸款係原分配經費四分之一以外，貸款後仍需償還，此項債還財務計劃，是否可以工程受益費為財源，請再研究。

(二)第一期防洪工程經費原列為五億元，諒在執行結果尚有結餘或不足之修正，故總預算如何分配調整，尚須視實際支用再行研議。

執行會：

關於第一期防洪工程總預算，經最近統計結果，依照 行政院指定實施範圍，實已超過五億元，現正分析理由後報府核奪。

執行會：

關於基隆河改道案，自報奉行政院指令應儘速詳加分析比較研究，呈院核奪後，經水利局連月辛勞，積極趕辦下，業已如期提出研究比較報告其內容豐實結論可摘要為(1)新案採用複式斷面，平均槽寬一五〇公尺（槽底一二〇公尺）深五公尺，兩岸建堤，平均堤距三五〇公

尺，全長約三公里。(2)在水理上，計算結果。新案較舊案，可使中山橋水位降低三十六公分，新案順直，流速加大。(3)至於積問題，因新舊案均有，且並不嚴重。(4)新案用地較舊案用地為多，但新案可獲新生地十四萬餘平方公尺，故實際用地，仍以新案為少。(5)新案較舊案少拆房屋工廠，執行容易。(6)新案所需工程費（包括用地及補償）較舊案節省七千六百五十五萬餘元，尚可獲得新生地十四萬餘平方公尺估計可獲價款一千二百餘萬元，故以新案為經濟。(7)舊案堤防需土無處採取，而新案可以新河槽挖出之土用以建堤，多餘者用以填平舊河槽。(8)在施工方面，新案雖較舊案困難，但經調查，省內現有之施工設備尚可勝任。

上項水利局研究報告，經本會於八月廿五日，由兼主任委員再邀請國內水利專家舉行技術座談會研討結果，均認為新案較舊案為優，應採用新案，惟為慎重計仍建議應由水利局再與美國防洪專家及新近返國之聯合國遠東水資源開發處處長諱孫泰先生等就有關泥沙淤積問題交換意見。水利局於九月八日邀請美國陸軍工程團防洪專家郝瑞遜等三人及甫自泰國返臺之諱孫泰先生會商研討，對新舊兩案技術上認為無大差異，本案取捨決定於經濟之比較。九月十四日 行政院嚴院長 召集高級人員會商美國專家對治本計劃意見時，諱孫泰先生對本案

工程用地雖在研究設計階段已測量過，但現已核定實施新案，希望水利局能再派員會同複測校正，關於用地補償擬先區分優劣等級，分別協議，如協議不成，再報請征收。關於拆遷補償：

(一)有關電線桿遷移，因過於費事希望執行能協調電力公司及軍方能派員代表駐會辦公。

(二)有關工程用地，已指施工用地，運輸用地、棄土用地，請水利局全盤一次計劃妥善整體解決。

(三)為求拆遷補償協議順利，請水利局印製簡圖說明資料，交地方政府轉發民衆，加強宣導。

(四)因基隆河改道，社子區之灌溉系統是否有錯改善，請水社局會同七星水利會儘速調查並予技術支援。

(五)施工期間，支子島對外之交通應請考慮。

(六)新河道入流水河口是否開，挖在決定前請水利局協助將河口範圍（已指定範圍）予以定界，以便進行福安里遷建。

(七)社子島之中州、富安兩里之防洪堤築物與建問題必須與福安里遷建整體解決。

(八)有關拆遷工廠，國內部設備，拆遷安裝損耗等之估值請連聘專家核定。

臺北市政府：

(一)施工道路用地、棄土場用地、工料堆集場

1.	基隆河改道公告	仍提出同樣之表示，當奉　院方指示授權省府核定實施，報院備查。現本案已由本會專案簽報主席並已奉省府（五三）丸（二一）府建四字第六九一八四號令為基隆河改道准照新案實施在案。為協調積極施工，冀能預定於明年汛季前完成，特再邀請各位出席商討，除本會預定協調之各項問題外，請儘量說出困難及問題，以便探討解決。
2.	工程設計預算書	執行會： 依照水利法第九條規定，應經中央水利主管機關核准，請水利局儘速擬報府稿函請經濟部核准，以便公告及施工。 水利局： 可立即辦妥呈轉。 水利局： 設計工作業已完備，尚有單價及施工技術與佈置，須再研究或交換意見，至水門之配合工作在施工佈置上已經考慮，可再納經。
3.	用地征收及拆遷補償	陽明山管理局： 水利局在本週內（九月廿六日前）備文檢同附圖等送呈省府轉送經濟部，俟核准後即公告。 提計預算書由水利局於十月廿日前編製完成報送執行會。

(一)九月廿九日上午九時由十二工程處派員會同陽明山管理局地政科人員複測校正用地範圍並辦妥打樁定界。

(二)十月六日上午九時由十二工程處派員會同臺北市政府地政科人員複測校正用地並辦妥打樁定界。

(三)十月九日前，陽明山管理局及臺北市政府辦妥地籍測量分割及造冊，同時完成補償協議，如協議不成，即辦清冊並即發送水利局辦理征收之必要手續。

(四)水利局應在十月十五日前辦妥報請征收文件，呈報省府核准予征收（公文免送地政局）並轉報行政院請准先行使用，（預定省府於十月十八日轉報行政院，十月廿四日奉行政院核准先行使用）。

(五)十月廿五日發放補償費用，同時拆遷地上建築物，至十月底郊區地上物清除完成以利施工。

(六)十一月五日開始施工。

(七)施工道路，工料堆集場用地棄土用地水利局儘速一次計劃明示範圍分送地方政府辦理租用。

(八)工廠拆遷估值問題請陽明山管理局於會後與執行會專案研究。

(九)有關軍方與電力公司之電桿遷移問題，請及早調查提出以便洽辦。

(十)為室導工程概況，所需簡明示意圖，由執

用地如須租用者請即計劃一次辦理協議，免再臨時周章。

㈡一應用地如協議不成是否由水利局辦理征收。

㈢本案用地範圍希望能在十月六日會同水利局再複測校正一次。

公共工程局：

士林及廸化區抽水站用地請一併辦理征收。

4. 施工佈置

水　水　局：

有關新舊業施工佈置已研究多次，十月廿日隨同設計預算書一併提送。

執　行　會：

所擬施工佈置除文字計劃與說明外，請增加示意圖表。

5. 工程資施

執　行　會：

關於本案工程，水利局已對省內現有施工設備及技術調查獲有資料認為可予勝任者，請即安排後，將發包計劃報會。

行會將資料送營總請統一印發。

㈡施工時社子區交通問題請交通處儘速研究。

㈢福安里遷建計劃陽明山管理局擬定後併入水利局河口開挖工程計劃中，俾可統案報院核定。

㈣中州及宮安里比照臺北縣板橋等低窪地區增建二樓公共建築作為當地居民避難之用，至增建二樓方案由執行會會同陽明山管理局調查後簽報　主席核定。

㈤基隆河改道後對社子區灌溉系統有何影響，由水利局洽七星水利會調查之。

㈥士林及廸化區抽水站用地一併同時辦理補償征收。

十月廿五日由水利局提送施工佈置計劃。

設計預算書，於十月廿日完成同時由水利安排發包計劃報會以便配合於十一月五日正式開工。

6. 配合工程（下水道及橋樑改建工程）

執　行　會：

美陸軍防洪專家在聽取基隆河防洪設計標根據一百年洪水頻率計算，認為不夠，建議改為二百年，其影響配合工程如何，請水利局說明。

水　利　局：

原設計洪水標根據一百年洪水頻率計算，美方認為不夠，應改為二百年一次，則推算水位結果開渡約提高六十公分，臺北橋提高一公尺以上，包括中興大橋在內均須再提高，故影響事大，是否在第一期防洪即依二百年推算，抑以後再行考慮，應請高階層作政策性之決定，目前本案仍在本局計算中，待計算結果，當即提報請示決策。

公共工程局：

如以二百年洪水頻率計算，則水量增大，抽水機之性能亦應隨之增大。現抽水機具已採購，如再改訂將有損失。

交　通　處：

如依二百年洪水頻率計算再增高堤防，織公路橋樑設計均將變更，影響設計進度，且貸款中請頻暫緩。請將堤頂高度決定後即通知，以憑設計。

請水利局儘速依二百年洪水頻率資料作水理計算，將計算結果一方面報呈沈部長，另方面報執行會轉呈省府報請行政院核示。

7. 新河口開挖（福安里遷建）	執行會： 根據水利局調查，福安里等基隆河改道處之開挖，原未列入第一期工程，惟因渡頭、社子等堤防築成後，該處之現有房屋與土地即阻碍基隆河水流與泥沙之洩退，因而水利局建議在第一期中必需全部我局部予以開通，並將有關房屋拆遷，請考慮增列於第一期二程範圍之內，立即着手進行，以爭時效，且美籍專家亦認有此必要等，俟水利局二程計劃擬訂完妥，再行報請行政院核定實施。	請陽明山管理局將福安里等遷建計劃擬妥後，送水利局併河口開挖計劃中，統案報請行政院核定後實施。
8. 其他	社會處： 對拆遷住戶（如福安里遷建）如需申請貸款重建住宅者請報省府轉洽臺銀或中央銀行按與建國民住宅轉抵押方式貸款供給貸款資金辦理。 警總保安處： 基隆河改道工程層峰已指令，一定能如期完成，但實施中途仍恐枝節橫生，如民情不瞭解，宣傳不成功，甚至紅包環紀，均須事先準備提高警覺，尤其在時間上，因辦理時限緊迫，更應特別謹慎，為解除民衆疑問，各級工作人員應儘量不推諉，請求解答、遇到陳情，亦應儘速解決，切勿轉呈了事醞釀之後果，使事態更嚴重，徒增困擾。在宣傳上應力求說法一致，希望能編一小冊子，或卡片發給民衆以期了	(一)遷建住宅由地方政府辦理，如須貸款，可參照社會處建議辦法辦理。 (二)宣傳用簡明示意圖等資料由執行會製就送請警總統一印發。

第	次	
1. 基隆河改道工程用地之征收	執行委員會： 基隆河改道奉准實施新案，已在上月廿四日邀請各單位協調進行工作後結論應於十一月五日動工，現時間已甚緊迫，征收用地亟需趕辦，故本會特再邀請舉行第二次協調，除預擬實施時間預定表一種請再商討後填列照此執行並分報上級核備外，如有困難，請儘量提出，俾可協商解決。 陽明山管理局： (一)渡頭堤防處之堤外地是否收購，因各單位說法不一，如以公文請協調或解釋，又延	解，並在里民大會時作說明。此外如在工作上或施工中遠，須由本部解決者，當儘速辦理，尚請多多賜予合作。 執行會： (一)為求說法一致，新聞統一、有關本案，請各單位不再自行發佈新聞由本會統一發佈。 (二)為使民衆深切了解，請地方政府在里民大會多作宣導。 (三)各單位人員在接觸民意代表時亦請多作宣導。 (四)陳情案件，請地方政府儘量自行解決，減少呈轉。 (一)基隆河改道新案中所有工程用地均需收購或征收，其用地範圍由水利局於會後即將詳圖提供陽明山管理局。 (二)施工所需運轉道路及材料堆置場等用地，由水利局迅即完成施工佈置計劃，並將用地位置及範圍等資料在本月十五日送交地方政府辦理租用手續。 (三)水門用地由水利局另案測量後即將用地範圍通知地方政府。 (四)抽水站工程用地由公共工程局會同地方政府指定範圍。 (五)自鐵路至中山橋一段堤防用地請由國家安	(三)今後有關本案新聞各單位不再發佈，由執行會統一發佈之。

誤時間，前於會中決定，即可依照辦理。

(二)新河道及堤防工程及南關用地等範圍請水利局明確指定。

(三)施工運輸道路位置、寬度等資料請一併及早提供，以便同時作征租協議。

(四)水門用地位置及範圍亦請一併指定。

(五)抽水站工程用地請公共工程局指定。

臺北市政府：

(一)基隆河改道新業劍潭地區用地範圍請水利局提供正確範圍。

(二)自縱路至中山橋一段新建堤防用地如何辦理，請及早通知。

(三)劍潭區用地收購已定本月下午通知業主在下週一（十二日）議價，但經調查該區均係高報地價（高報地價自二倍至五倍有每坪達四千五百元者）政府固可依高報地價徵稅，但收購時尚無法令依據可以抑低，故協議時地價標準如何，超過此項標準時即作為協議不成，再報請征收。

執行委員會：

(一)基隆河改道新河槽用地及堤防用地均視為工程用地，必須收購，其範圍請水利局即刻再指定。

(二)施工用地（包括材料堆集場，運轉道路，取棄土場地）請水利局逕予計劃並請佈置全局協助辦理征收。

(六)劍潭區（臺北市部份）堤防原設計土堤因地價過高改變設計採用水泥防洪牆，其堤中心線不變由水利局辦理，並定本月十二日派員釘立邊樁，即日辦理用地收購。

(七)用地地價協議標準由地方政府主辦必要時邀請警總、地政局、水利局及防洪執行委員會派員協助。

(八)如地方政府在辦理收購用地協議不成須報請征收時，請在征收計劃內檢呈土地清冊，地籍謄本，及有無妨礙都市計劃證明書，一併送請水利局報請征收，以爭時效。

(九)所有作業期限經協調後製定如附表，除報上級機關核備外，請各有關單位依照執行。

區位置及用地範圍資料提供地方政府。

(三)劍潭區如同業主已高報地價，收購用地費用超過原列預算過多，使基主堤形成不經濟時（即其超額地基水泥防洪牆尚貴）似可考慮在該地段變更設計改築水泥防洪牆，即可節省費用，又可減少大量工程用地。

(四)至收購用地地價標準，請參照低於市價協議，由地方政府主辦邀請警總、新政局、水利局及本會等組專案小組處理。

(五)中山橋至鐵路一段堤防用地請國家安全局協助辦理。

水利局：

(一)堤外用地名義廣泛，請改以工程用地，應全部收購。

(二)工程用地範圍已簽奉行會後即可提供地方政府。

(三)施工佈置用地除主要道路及大宗器材堆置等場地可在十五日提供資料請地方政府配合租用外，至施工用臨時性之支運等圍工地環境情況不同，不宜事先一一規定，須視施工後按實際需要再請協調山管理局協助。

(四)收購用地，如地方政府辦理協議不成，報請征收時，應請併案一次移送，否則本局

2. 基隆河改道地上物拆遷補償

在呈請征收時辦理公文呈轉時間上不勝奔波。

(五)用地協議不成，如需報請征收時，土地征收計劃書內應具備之土地清冊，地籍謄本，有無妨礙都市計劃證明書，請有關縣市局政府送本局辦理征收用地時，將上項資料同時檢送，以爭時效。

(六)劍潭地區因素主已高報地價，用地費恐超過預算甚多如將此段改為防洪牆自較經濟。改為防洪牆時，其堤線中心可不變，其用地範圍資料在本月十二日提供，並即開始重釘邊樁，至水門用地待專測後即可將用地範圍確定。

陽明山管理局：

地上物拆遷補償，在下週一即召開協議補償，諒無太多困難，惟其中有工廠須拆遷部份，除建築部份可予估價外，因器材設備拆遷安裝及補導安置等問題非本局能力可資勝任，請協助解決，並求迅速，以免影響二進。

執行委員會：

對工廠之拆遷補償，尤其是三元製革廠及中國陶瓷廠二家，曾邀請中國生產力中心詳估，但未獲邀允，其中除勘估補償須專門技術外，對安置拆遷亦須配合研究，故情形較為複什。

(一)有關房屋拆遷補償協議，發放及拆除日期經協調後製定預定期限如附表，請各單位依照執行。

(二)三元製革廠等補償評議請陽明山管理局先勘估房屋補償。並對器材部份迅即再邀請有經驗之技術單位派員查估。

(三)至三元製革廠請求改線乙案，除由水利局計算水理及經濟效益比較外，為避免無謂紛擾，及不影響實施進度原則下，宜照水利局王副局長報告，仍依原線作業免致困擾。

是可成立專案小組處理，對拆遷估價則可由該小組另邀請專家查定。至三元製革廠又再請求堤防改線外移，請水利局研究。

水利局：

對工廠拆遷補償勘估及請求堤線變更外移如成立專案小組，似亦難處理，因小組本身亦無能力辦理估價及堤防改線事宜，似可請建設廳第一科評議較宜，至三元製革廠請求將堤線外移，固可減少補償損失，但任何堤防如在中心線定案釘樁公開後，即不輕易予變以更，否則各方以利害關係提出要求時，將無以應付，徒生紛擾。至本案在該段之堤防能否改線，尚有待水理之計算，如能改線，建議請由高階層作決策指示。

執行委員會：

請水利局將三元製革廠位於堤防之平面及請求堤防改線之一段繪圖並說明，以便在水理上及經濟效益上作一比較。

臺北市政府：

(一)由於九台街等下水道用地地上物拆遷後因久不動工，容易引起市民責難，此次劍潭地區房屋拆除擬依照工程開工先後辦理分段拆除。

(二)番仔溝由本府做路堤時，取土場地已異常

(四)所有地上物補償費發放後請一次拆除。

(五)利用新河槽挖方填高番仔溝地區取土場地事請臺北市政府協商水利局辦理。

(六)劍潭區用地及拆遷補償費請臺北市政府在應員擔之防洪經費內支應。

次	第
	(一) 基隆河改道中正橋改建工程
低窪，為使該地區不香過浸水，建議將該地區作為新河道之挖方素土場。 (三)劍潭地區，堤防用地及房屋拆遷補償費用即將發放，本府因未列預算且無款可發，請執行會先墊撥，以便發放。 水利局： (一)劍潭地區堤防用地及房屋拆遷請一次辦理，因在施工佈置上為配合運轉，無法分段。 (二)利用新河槽挖方填高番仔溝取土場，請再協商。 執行委員會： (一)劍潭地區用地及房屋拆遷補償費係在防洪經費內開支，請臺北市政府在分配之防洪經費額內先行列支。	執行會： 基隆河改道工程目前已加速進行趕工，黃主席於本（元）月廿一日蒞臨工地巡視時對中正橋改建曾指示應予配合，故特再邀請各位檢討協調以便配合實施。 公路局： 基隆河改道後之中正橋改建工程，因位於臺北至北投間之交通計劃路線上，為配合擴建及

未來交通之發展，現路線尚未最後定案，但改建橋位大體已定，下列幾點報告請協調解決：

(一)本二程計劃路線全長二、二二八公尺，改建之中正橋長三九〇公尺，寬二三公尺（包括四線快車道及兩旁慢車道），全線預算五、四五〇萬元，其中橋樑工程佔二、五七〇萬元。

本計劃路線起自重慶北路至番子溝一段係屬臺北市地區計長三八〇公尺，所需預算（包括用地及管理費等）四二〇萬元，其中工程款部份可申貸外，配合款部份應請地方政府負擔，而貸款償還期限共分廿年，亦由市府負責分年列預算配合歸還，將來並請市府負責施工。

(二)橋樑改建雖已不能配合新河道同時完工，但應在施工上儘量配合，本局希望瞭解尚能利用新河道土方若干，俾資興築引道，並請供給正確新河道斷面。改建之橋樑跨度為四〇公尺，其橋基工程應於新河道放水前施二較為經濟，惟申貸未獲准前又無法墊款辦理，是否可請水利局考慮在放水道預留陸地或分道放水，以便將來橋基工程施工。

(三)新河道放水後本局對維持交通一事，站在交通安全及施工便利立場，認為不宜再建行車便道，似以採用簡易行人便道即可，

1.	重慶北路至番子溝段工程經費與施工
2.	中正橋改建與新河道配合施工

否則如有影響新河道之完成，實非交通單位能負全責。

(四)中正橋改建原係水利局提供資料訂一百年洪水頻率設計，惟聞美軍建議採用二百年洪水頻率設計，如此則橋基引道，征地等均須增加員荷，希望能一次決定，免將來再改貫施發生困難。

(五)目前各項工程中貸案正由經合會洽轉美援公署中，在貸款未獲准前，如須配合施工所需二款是否請執行會先行墊付。

臺北市政府：

自重慶北路至番子溝一段計劃道路經費如需臺北市配合籌墊與償還，本府可負責施工。

水利局：

新河道原預定二月底先挖通五十公尺寬並放水，因再經即影響其他工程如水門堤防等之進行，上週交通處陳處長隨同 主席巡視時曾提出希望新河道延遲放水，以利橋基趕工，實有困難，目前新河道開挖仍照預定趕工，最遲三月中即須放水，請公路局考慮橋基或須在水中施工。

執行會：

橋基工程如在放水前趕辦較放水後施工容易，請公路局設法墊款即辦。至橋基部份之土方需可編調水利局與榮工處配合作業。

水利局：

公路局所需河槽斷面現已定案採一比二坡度，設計圖可在二月十日送交公路局參考，至中正橋兩端引道擬利用新河道挖方，估計約可利用十萬立方但此項土方被利用後，扣對減少舊河道新生地，應專案報會。

執行會：

新河道挖方利用作為引道填方，其價值如高於新生地，自應利用。

水利局：

新河道如挖通放水，基於趕工順利，應斷絕交通但為顧及地方需要，前次會議時決定維持行人交通。

3.	新河道挖通放水後交通便道

新河道挖通放水，所需交通便道僅維持通行人力車及行人，凡機動車輛均需繞道行駛。

陽明山管理局：

新河道放水如維持甲種車輛通行，事實需困難，但應儘量顧念地方給予方便，最少要讓乙種車輛通行，尤其農耕，如阻斷交通即易引起糾紛，請考慮維持。

另外就公路局計劃路線圖上，發現如新路線完成後，原社子至士林舊路即廢棄，並無支線連接，本局周財務困難，無法增列是項配合工程，請公路局考慮增列，以利地方。

陽明山管理局所擬新路線與舊路線增加支線以資連接，請公路局考慮。

4. 中正橋改建設計

交 通 處：

交通便道既不能雙特甲種車輛，但乙種車輛中有重型者如機動三輪等載重車，亦不易維持，可否規定交通便道祇通人力車，凡機動車輛均不宜通行。

水 利 局：

公路局設計中正橋改建係照一百年洪水頻率，因美軍顧問建議改用二百年洪水頻率，將來貸款計劃送至美方後，美方可能核對。惟中正橋改建二百年與一百年洪水頻率之高度差僅八十公分，現淡水河部份奉指示將基礎照二百年設計施工，而基隆河、雙溪照一百年辦理。

公 路 局：

中正橋改建便照一百年崇設計，如實施後，將來再改二百年崇須提高時則困難不易。

執 行 會：

美軍建議正式報告尚未送到，且是否照二百年崇，前奉指示，淡水河基礎部份先照二百年崇設計施工，中正橋改建似亦可將橋基部份照二百年崇設計施工，其餘均係原設計辦理。

交 通 處：

本工程計劃路線橫斷面不變，僅將橋基改低二百年崇設計。

中正橋改建除橋基部份改係二百年洪水頻率崇設計施工外，其餘均係原設計辦理。

5. 貸款未獲准前如何墊款辦理

交 通 處：

目前申貸案件在經合會，在未得經合會同意前係例無法墊款，如可以墊款時，是否可請執行會先墊。

公 路 局：

如須先獲經合會同意再墊款貸案實時，請執行會先行墊款辦理。

執 行 會：

本會預算原甚緊縮，且各方已開工者當款項急無法籌墊，請公路局一方面去函經合會洽商同意，同時先籌墊橋基工程款項爭取配合施工，至如何籌墊請轉報交通處陳處長商財廳周廳長及建廳林廳長決定。

執 行 會：

臺北地區防洪申請美援貸款案，前准美援公署署長准貸共一億一千三百餘萬元，該項水道申貸已獲准五千萬元，所餘僅六千三百餘萬元，除鐵路橋改建尚須申貸一千五百七十五萬餘元外，餘下四千七百餘萬元可供公路橋樑改建之申貸，該中正橋改建包括道路預算已達五千餘萬元，尚需中山、士林、復興、芝山等橋，如申貸預算不能容納時，應請考慮。

請公路局函經合會同意墊款辦理配合施工。

6. 貸款額分配

交 通 處：

臺北地區防洪工程申貸案，如美方按制貸款預算不予增加時，請交通處專案檢討辦理。

7. 訴遷補償問題	申貸案件係照工程計劃辦理，美方未必控制申貸預算，如美方對工程計劃無意見對貸款預算又不予增加時，再另行檢討。 陽明山管理局： 本局在辦理征收防洪工程用地時對訴遷補償作業，深感因事先無都市計劃無法約束居民擇地遷移，致居民乘機在預定征地範圍內設立戶口，到時必須辦理補償。最近甚至發現或有空戶圖謀獲得補償，本局為防患不肖現正會同治安單位，檢查登記，作為他日辦補償之依據，惟仍希望工程計劃定案後即將圖樣送局，俾便配合規劃都市計劃，並請先行公告。
二、雙溪士林橋改建工程	公路局： 士林橋原定十二月施工今年六月完工，故前與水利局協議，堤防預留缺口較大且有把握員責在洪季前封閉完成，現在因貸款尚未獲准，橋樑改建工期延長，請水利局將原定預留之堤防缺口縮小，以便可由本局員責搶急完成。 水利局： 目前雙溪堤防預定至二月底完工，屆時軍工撤走，堤防預留缺口十公尺寬由公路局員責完成。
	請公路局在橋樑路線圖定案後即檢送陽明山管理局、臺北市政府、水利局及本會各若干份，同時公告路線圖，以防止建築。 雙溪堤防預留缺口，應由公路局工務段直接與水利局商妥員責完成。

(一) 第一期工程經費縣市局員擔部份之分配	執行會： 行政院核定之改定經費為五億六千三百卅二萬元，除申請美援貸款一億一千三百卅二萬元外，餘四億五千萬元由中央、省府與縣市局各員擔一億五千萬元，亦即較原案每份一億二千五百萬元增加二千五百萬元，按原案縣市局員擔部份之分配額，前經省令核定為臺北市籌墊三千二百五十萬元，陽明山管理局籌墊一千二百五十萬元，改定後之分配額，擬請比照調整，亦即臺北市籌墊九千六百萬元（佔全額六四%），臺北縣籌墊三千九百萬元（佔全額二六%）陽明山管理局籌墊一千五百萬元（佔全額一〇%），各縣市局分擔防洪經費之墊款財源，仍在征收地價稅中提撥三成歸還。 臺北市政府： 上項調整後之分配數字，市府認為員擔困難，祇願作為努力目標，而不能代表市府作此項分配之認定，敬請列入紀錄。 臺北縣政府： 1. 臺北縣如照原定分配標準二六%計算，以本縣境內僅有應急措施及添建丁壩二程，未盡公允，似應按照共同性與單獨性之工程項目重行訂定分配標準。 2. 如必需按原分配標準，則此後第二期第三期二程亦應按此標準比例分配。
	1. 第一期工程經費改定調整後縣市局員擔部份共一億五千萬元，已奉府會決議由各該縣市局在五十五年度增收地價稅中提撥三成為財源，其員擔率協調分配如次： 臺北市員擔六四%，即九千六百萬元。 臺北縣員擔二六%即三千九百萬元。 陽明山員擔一〇%即一千五百萬元。 2. 為便利各縣市局辦理上項員擔經費預算程序，請省府將分配情形呈報行政院飭遵辦理。 3. 縣市依前項比例分擔之經費除臺北市應照數籌撥外，臺北縣及陽明山管理局因籌措困難，得照前案報省核墊。

3.本縣因限於地方財源，除地價稅增加部份之三成（自五十五年度會計年度開始）作為還款之財源外，其餘均請全部由省府統籌戶內善還。

執行會：

第一期方案中申請美援貸款辦理之二程，為市區下水道及橋樑改建兩者，預算共為一億一千三百卅二萬元，惟其中三重下水道、士林芝山橋及復興橋等三項工程美方不允貸款辦理，另圓山中山橋改建工程奉　主席批示俟後期基隆河上游堤防配合實施亦須緩辦，而士林中正橋則即配合臺北北投間四線快車道公路計劃，工程範圍有所增加，故貸隊申請之貸款額為一億一千零五十三萬二千元（含士林中正橋臺北市重慶北路至番子溝段之引道工程費四百二十萬元），較預算額略有減少。又是項美貸工程中之政府配合款，預算共為三千七百零九萬元，原應在核定預算五億元以外另行提籌分攤。現為顧及省暨有關縣市局財力，已盡量納入政府負擔經費總額之四億三千萬元以內，准同美貸工程項目及範圍調整，該項政府配合款實需四千二百三十萬零九十四元，致尚不敷五百二十一萬零九十四元，無法容納該項超出費用，仍待籌措。

公路局：

1.市區下水道及橋樑改建工程之美援貸款，除下水道部份由有關縣市局負責償還外，至橋樑改建部份，內中士林中正橋臺北市段引道工費四百二十萬元應由臺北市政府負責償還，餘分別由鐵路局及公路局各中貸單位負責償還。

2.士林芝山橋及士林中正橋便橋須增加之二百七十餘萬元，由執行會在全案防洪經費內設法勻支。

3.美貸工程同項目及範圍調整後，增加之政府配合款五、二一〇、〇九四元，均請省府連同改定經費案有方負擔經費應增加之二千五百萬元在省增收地價稅中提撥二成為財源一併籌措。

4.治標計劃內中央墊撥之工程費一千四百萬元亦併請以省地價稅增收收入提撥二成還墊。

1.士林中正橋美援貸款期中已含臺北市重慶北路至番子溝段之引道工程費四百二十萬元，該項道路前經臺北市政府承諾負責施工，並配合善墊與償還所需費用，故引道工程貸款之償還，仍應由臺北市政府負責。

2.士林芝山橋美方雖不允貸款辦理，惟本局為爭取時效，準備工作已先期著手，已支付工費一九一、四〇〇元，又臨新河道上之士林中正路便橋加強，須增加二百五十萬元，兩共約二百七十萬元，請增列政府配合款內支應。

臺北市政府：

士林新建中正橋本市段引道工程費四百二十萬元，同意向市長報告由本府負擔。

財政廳：

1.市區下水道工程貸款原為五千萬元中貸款，經由本廳保證償還，今三重部份美方不允貸款而須緩建，故本廳前允之保證金額應請扣除三重部份之一五、一九八、〇〇〇元。

2.治標計劃中永和堤防工程中央墊款一千四百萬元，以無財源迄未歸墊，請俾建議省府在省地價稅二成內提撥歸墊。

士林鐵公路兩橋樑

執行會：

經合會美貸申請限期為三月底逾期不再辦理，因士林鐵公兩橋樑美方不允申貸，原送PPA即需更改，如不及時送達可能影響其餘橋樑貸款，該兩橋如繼續做，應如何籌款如不做如何善其後，希望各位發表高見。

經合會：

一、因美援單位結束在即，申貸最後限期為三月底，如參照顧問意見修改設計在時間上頗有問題。

該PPA送達日期不得遲於三月卅日。

二、顧問審查意見該兩橋應緩後期實，施配合第三期雙溪右岸堤防同時完成，如士林公路橋在不加高不加長使用舊橋加寬，堤防高度保留一缺口，維持坡度二%之原則下可同意貸款。

林局長：

同意安德森先生之意見將堤防減低，其不足之高度做一閘門，已完成之便道保留以供行人及牛馬等車輛行駛減少原橋之負荷。

林副局長：

本案可以有兩個方案解決：

㈠照顧問之建議修改計劃可以貸款，但在手續上、時間上均有問題不可能在限期前完成。

㈡如果不做則善後又難以解決，已用之費款很多，如便橋已完工購地已完成BC樑樁等工料均已備置鋼線已切斷。

余課長：

㈠士林鐵路橋尚未動工，因屬配合防洪工程做與不做無意見。

㈡如橋不做現留缺口如何處理，將來何人負責看守搶險。

傅科長：

㈠因期限緊迫僅可放棄該兩橋之貸款，以免影響其餘貸款計劃。

㈡士林公路橋如僅就加寬之原則下申貸，而時間不敷需款不多，似可不申貸，可就處理本案之各種方式下比較其費用研討後決定需款若干請防洪會支援。

劉總工程師：

士林公路橋照一〇〇年頻率應八．六六M高，堤防不留缺口，便橋面頓維持三%坡度如何。

經合會：

修改PPA時間上不夠，在行車安全上亦有

一、因貸款限期雖係使不影響其他橋樑貸款在PPA中僅列士林中正橋及圓山鐵橋其餘均刪除修改之，請於下週二（三月卅日）上午送達經合會。

二、原中正橋便橋增加費用二九〇萬元因受貸款額之限制不能增加，改由配合款負擔，現在士林鐵公兩橋刪除後已有餘額在修改PPA時一併予以增列，該款再用以支援士林公路橋，其不敷之一〇〇萬元，由防洪會在總經費內勻支，其增列之二九〇萬元請經合會公路局設法爭取。

三、堤防所留缺口用砂包搶險，兩邊加做護坡，及足用之土牛，由水利局負責在原工程內增加，所需草包由水利局在防汛經費用內動支交由地方政府負責辦理。

四、芝山橋一小段道路仍請公路局負責辦理。

五、雙溪河道內障礙物甚多，顧問建議必需清除，為暢其河流，請水利局研擬將所需費用一併報會，再憑辦理。

劍潭防洪續工程

問題，用閘門不安全改用砂包為宜。

胡　處　長：

為處理 [illegible] 方便劈成俾利長惠見，已動支工款和步估計不會少於三〇〇萬元，本工程貸款五四六萬，配合款一九八萬，共七四四萬，如纖路不做，其配合款一五〇萬元即可完成，則否已所除四〇〇萬如能設法支援即可完成，動支之三〇〇萬無法再予收回。

林副局長：

本日應決定公路橋是做還是不做，工程之佈署決定，而欲洪期前完成恐不可能，工程之佈署均屬緊急措置，不可伸縮，請防洪會支援四〇〇萬元即無問題，如請士林申正橋增加之便橋款增列貸款之內計二九〇萬元，所餘約一百萬元請防洪會支援。

王副局長：

公路不留缺口，引道先做還是後再做護坡與橋相同。

安　全　局：

劍潭防洪續堤線請予外移延伸至中山橋俾使本局接面一片土地可資利用。

公共工程局：

臺北中山橋改建計劃，業經執行委員會及臺

一、堤線外移後在淡洪斷面上水利局已說明無差異，未來中正橋改建後其道路改線計劃不但不受影響，反而有利路基之保護，可同意安全局意見將原訂堤線變更並延長至中正橋北端。

北市政府同意採用第四案，唯尚未有正式通知，故設計尚未開始，根據該案，則僅有士林至大直一條支道與劍潭防洪續堤線有關，該支道在帶過中山橋下附近一段路面甚低，若劍潭防洪續堤線未延伸至橋下，則道路本身亦當保留，故本局意見與安全局一致，希望堤線外伸，另設支道與道路連接之故，恐須佔用部份土地。

水　利　局：

在水理上計算，該地區為迎水區，堤線延伸至中山橋下，通水斷面無顯著差別，唯該片土地由於道路連接及堤防基礎必須使用者外，所除恐亦不多，是否有外移之必要尚須考慮。

若堤線外移，則經原堤防長度增加，預算約新臺幣一百五十萬元，本局可考慮設法調整預算，另外，如何配合目前施工則須先予考慮，而已辦理之拆遷補償費恐將無法再收回。

安　全　局：

該片土地除道路連接及堤防基礎須使用外，其餘部份雖不多，亦市望能考慮變更，蓋本局在該處為寸土必爭。

二、增加工程費用及地上物補償費用在總工程費用內調整勻支。

三、地上物電線桿、地下電纜等拆遷問題，請安全局協助解決，俾使不妨礙工程進展。

四、完工限期仍為六月底不得延長。

1. 三重堤防，三重路堤及防洪下水道工程暫緩辦理後之用地問題。

執　行　會：

本會層奉　行政院令暫緩辦理三重堤防等工程，經已會同各單位遵照執行，惟查奉令前除臺北縣政府建設及地政人員為配合工作儘速申發應予感謝外，其已辦妥之一部份用地及已發放之補償費，因工程已緩辦，原列預算亦被通同刪除，故不再有預算項目可支應容納，如何善後，請協商研究。」

臺北縣政府地政科：

三重市防洪工程用地費已收入部份計二千一百五十萬元，已發放四、〇九三、〇三一元一角（詳收支概況表），依照土地法第二三三條應於公告期滿後十五日內發完，第二三一條規定補償費發完後方得使用，如依特許先行使用而不照規定補償地價者，所有權人得依法訴願。又第二一九條規定征收土地後，不依核准計劃使用或於征收完畢一年後不實行使用者，原所有權人可照征收原價收回土地。基於法律規定對三重市防洪工程緩所產生之用地問題，因原已公告征收且公告已期滿(1)自應繼續全面撥款發放補償，並且即速實行使用，(2)如工程緩辦拖延甚至不須征收土地時應請通知撤消征收，(3)如須配合決策再行辦理用地補償事宜，則應奉中央命令行事。

臺北縣政府建設局：

(一)綜合協調內容為下列三點：1.繼續發放補償費其土地應即予使用。2.不須使用土地時撤消征收。3.此項征收土地原係緊急使用，經奉准按照先行使用程序辦理者，故以是防工程奉令緩辦，則本案土地如須配合決策緩辦時應，報奉中央核定須發命令遵行。

上列三點由執行會簽具利害得失研擬可行辦法會請財政廳、主計處及法制室後層報中央核示祇遵。

(二)地價及房屋拆遷補償費，在未奉到層峰指示前暫緩發放，未發之補償費一千七百餘萬元由執行會簽辦府稿，令臺北縣政府調撥執行會運轉。

三重市防洪工程緩辦後，臺北縣政府並未減少經費員額，現緩辦並非不辦，為安定地方民心，仍請全面辦理地價發放

地　政　局：

依照土地法凡申報征收公告期滿後十五日內應發放補償，如不照規定發放時地主有權訴願更須負擔利息，如征收後，不再依征收計劃使用變更用途時，則尚請辦理申請變更征收用途，如征收後不實行使用時，則應報撤消征收。

該三重市防洪工程用地公告征收期滿已久，應請繼續全面發放，否則即應報請撤消征收。

執　行　會：

三重市防洪工程因奉令緩辦，其用地費已無預算可列支，本會為執行第一期工程如期完成，急需經費支援，希望府已撥臺北縣政府之二千一百五十萬元中未發部份約一千七百餘萬元，先行撥還本會應急週轉，俾後期實施時再行撥發。又查三重路堤，原就計劃道路線上加寬做堤，除本會應負擔加寬部份用地補償外，其原計劃路線用地費是否請由臺北縣政府負擔。

臺北縣政府建設局：

本府財力困難，且計劃道路係分期實施，用地補償費之發放縣已不能配合。

財　政　廳：

臺北縣財力確有困難，而執行會組覺又均係項目預算，故三案緩防等二程施辦，統期是否緩辦，直接影響土地之征收與否，故在層轉決策以前，似應先由決劃單位或有關機構研究是否可(1)暫緩辦收(2)照規定辦理，否則即撤消征收。在此兩者決定後簽報上級裁核。

主計處：

如撤消征收，已發放之四百餘萬元是否可收回，或處理已征收之土地。

地政局：

撤消征收時，係土地法第二一九條，原土地所有權人得照原征收價收回其土地，但原地主如不欲退款或收回其土地時法無明文規定可限制，即形成民事訴訟後再能處理其土地。

臺北縣政府：

初步分配調整四〇間，而臺北縣低窪地區之國校甚多，實難於分配，是否可以考慮增加為一五〇間。

教育處：

縣政府可另訂實際需避難之難民人數後，再協調所需要教室之間數。

防洪會：

由防洪會另案專案簽報核主席裁決。

次	第
十	三
臺北縣第二期防洪救教工程	
陽明山管理局低窪地區防洪救室工程	
請縣政府將各低窪地區國民學校需要之教室間數排定優先程序，視經費之多寡順次興建，經費方面另由本會專案簽報主席。	由防洪會在應急措置經費項下撥款二百萬元興建教室及樓梯間共二十七間。
陽明山管理局： 本局預定興建教室二七間，計分配中州國校三間及樓梯間一間，寧安國校七間及樓梯間一間，社子國校七間及樓梯間一間，洲美國校六間及樓梯間一間，經估需類經費二、〇二五、〇〇〇元。	
執行會： 第一期工程經費改定調整後，臺北市應負擔之費款為九千六百萬元，為便利各縣市局辦理員攤經費預算程序，已呈奉 省府將分配情形呈報行政院協調辦理，目內可奉核覆，整於第一期工程目前均在趕辦，在在需款，本會現存經費無多，經估僅可支持至五月中旬，亟待各有關機關迅將負擔經費解繳過會，以濟統籌支應。臺北市政府在第一期治本計劃核定項目需動支之款額，經本會組估，共需七千萬元，其剩餘額二千六百萬元，望能在近期內繳會，以利工進。	一、臺北市政府應於五月十日前將在第一期治本計劃核定項目需動支之費款，就各該工程費（含施工費、材料費及放樣費等）、用地補償費（含土地地價、地上物補償費及公告費等）、及管理費（可暫列概數，日後專案報會核定）分別列表送執行會，以憑核對。 二、前項計算後剩餘經費，俟院令到達後臺北市政府同意在一個月內陸續繳送執行會。
臺北市政府： 本府在第一期治本計劃核定項目需動支之費款，與貴會所估數字，甚為接近，惟細目尚待	

次	第三十二	
	檢討治河工程分配預算額已動過各項工款情形	核算，擬與貴會作進一步之核對，以資確定，至對算後剩餘款，當俟院令到達後陸續繳送貴會。 執行會： 依照預定進度，第一期治本計劃各核定項目，大部份均應在本年六月底前完成。各該核定項目所需經費，在院令核定之改定經費案中雖均有分配數字，惟在執行期間，因須顧及實際情形，自不免有所增減。本會為統籌運用計，對各該項目之實際需款情形，亟待明瞭，而第一期工作所需之經費，又以水利局承辦之治河工程佔多數，故特邀請各位來會商討，以確定實際需款數字。 水利局： 本局承辦之各項工程所需經費，包括已辦將辦之變更設計增減金額在內，共為三億一千六百萬餘元。 陽明山管理局： 本局經辦之各項用地費需款，已由水利局彙列該局所示資料內。 執行會： 水利局所示資料中，如已建堤防加高工程所	由執行會根據水利局、陽明山管理局提供之資料，重新整理編製治河工程實需經費一覽表，送請水利局查對後油印分發有關單位，以為日後動支經費之依據。

次	第三	
	臺北大橋增建一孔	需經費一千五百萬元，屬後期計劃範圍，又預備費一項可由本會酌列，均應酌列，其他項目經費亦有待進一步核對。 防洪會： 本年四月卅日本會向 主席簡報時奉指示：「(1)臺北大橋增建一孔（六二・三m）及(2)三重環河大道工程計劃需拆除房屋及征地，如何實施應成立專業小組研究辦理，限期完成綜合性之報告，呈報 主席核示為本次會議重點。 公路局： 臺北大橋增建一孔僅配合防洪，本局僅奉交通處指示按洪水頻率一〇〇年，渠底高度為八・二二m四車線設計，惟引道至三重市各路口影響市容交通商業未來橋面高約一一・三m本局之設計為既有環境所限，茲擬就二種方案就教諸位，以便依地方需求設計。 臺北縣政府： (1)水利局表示延長一孔對防洪功效甚微希提出具體經濟價值，因本工程拆遷補償費用較大，初步估算堤線後移增加補償費用約八千萬元。 (2)引道問題希不影響都市計劃。 社會處：	(1)請各單位指派員責人員於下週六（廿九日）再舉行協調會一次研討：『㈠三重方面引道問題㈡引道及增加一孔後拆遷補償問題㈢環河大道路線及概估經費㈣臺北大橋設計高度問題』。 (2)國宅貸款之數量請臺北縣盡速提出計劃。 (3)橋臺考慮採用橋墩設計以便將來有調整計劃之餘地。 (4)橋樑增加一孔後三重堤線之位置並非最後之堤線，其有關拆遷補償費用僅供參考研究之用。 (5)公路局設計草圖最遲於下週二前送臺北縣。

折除房屋如需申請國宅貸款，時因已無預算需專案辦理，請將資料送本處，以便轉向中央銀行申貸。

公　路　局：

本工程列入六六年度貸款計劃，二個月即須提出全部設計，本設計繁複，目前已感緊迫，下週二將本工程草案設計分送防洪會及臺北縣，有關水利資料及技術問題請一併解決。

防　洪　會：

(1)本協調會係研討本工程如何實施，應成立專案小組，由各單位指派人員，以期早日獲得實施原則呈報省府。

(2)設計橋臺時請公路局考慮比照橋墩設計，以便將來修正計劃時有伸縮之餘地。

水　利　局：

(1)臺北橋延長，並非決定堤線位置，因堤防問題，需待通盤計劃之核定。

(2)本局前撥臺北縣政府之三重堤防用地補償費九五〇萬元，似應轉賬為臺北縣政府環河大道之用地補償費。

(3)臺北大橋延長一孔之用地及拆遷補償，似應由公路局負責補償。

(4)專案小組如需水利局派員參加者另行簽報

第	次	
1. 臺北大橋增建乙孔	三重環河大道	辦理。 公　路　局： (1)環河大道係在老堤防線上橋孔後，該處變一袋形，請考慮環河路線。 (2)環河大道與橋引道相會處，須為立體交叉淨空預留四．二m。 (3)設計需求，請臺北縣供給資料。 臺北縣政府： (1)請將臺北大橋及引道草圖，在下星期二（廿五日）前送本府參考設計。 (2)引道附近拆遷補償範圍請早指定。 (3)環河大道路線決定後，應報省核准。	環河大道路線原則上應採用已公告補償之範圍，至如何與新橋連接，請臺北縣提出計劃，並協調公路局辦理。
		防洪執行會： 本會在四月卅日向　主席簡報奉指示：「(1)臺北大橋增建乙孔。(2)三重市環河大道配合拆遷補償整理環境衛生等應專案研究限期完成綜合性報告」經各單位積極趕辦下，曾於本（五）月廿二日由本會召開研究協調會一次，認為在技術上及拆遷補償方面尚需進一步作業並，再予協調，請各單位就最近計劃作業再提出討論。 水　利　局： 目前臺北地區防洪均依照兩案佈置設計，臺北橋流量以通過新店溪洪水為準，如向三重市	(一)臺北大橋改建橋基設計，應考慮照二百年洪水頻率標準橋樑底高則分橋中心為八

方面延長一孔後，應可改變流量流向有益防洪，對將來治本方案預留變更之餘地。惟為配合長遠計劃及將來採用設計洪水頻率之標高，希望臺北大橋改建時，能照美顧問建議之二百年一次洪水頻率高度設計，亦即橋樑底再提高一・二公尺以上，提高後固然在三重市方面引道發生問題，但為促進該市長期發展或可以高架道路解決，決不能因臺北大橋完成而束縛將來計劃之定案。

公　路　局：

上次協調會時所提出之三重方面引道，因越過福德路拆遷較多，執行困難。經再研究，將快慢車道下坡引至福德路為止，已設計下列四種草圖(1)橋樑底照水利局規定出水面為一・五公尺即標高八・二二公尺時，在三重市方面延長一孔，計六二・三公尺，後再做引道接至福德路，其中快車道坡度五%，慢車道三・三%（故至福德路後須再順該路延行），兩者道面標高潮蓋不在同一平面上。(2)將橋延長一孔改為二小孔，減少橋樑深度，亦即提高橋樑底之出水高，引道設計同前。

(3)除將延長一孔改為二小孔外，擬自橋中心至臺北方向之橋端一段其樑底標高仍設計為八・二二公尺，另由橋中心至三重方面一段稍有坡降，其樑底標高為七・九公尺，則引道設計快・二二公尺，臺北端為八・二二公尺，三重端為七・九公尺。

(二)三重方面增建乙孔同意改為二小孔，以便配合三重市之引道坡度。惟設計時橋端之橋座應照永久橋墩方式辦理，以便必須時繼續延長橋身及頻率之修改。

(三)請公路局連將改建草圖遞同說明送防洪執行會以便簽報。

(四)增建乙孔及引道拆遷補償費用估計四百萬元請由公路局負擔。

慢車道坡度均為三・三%，仍伸至福德路。

(4)橋面採用拋物線型，即自橋中心向兩端緩降，至三重市之橋樑底高度仍為七・九公尺，引道設計同前。

以上草圖係以減少拆遷並將引道限延至福德路為原則。目前三重市方面慢車道人車流量八倍於快車道，故設計引道對慢車道之如何與都市計劃路啣接，最感不易，因而亦限制大橋改建時橋面之標高。

剛才水利局所提橋樑底標高最好依二百年洪水頻率設計，即自八・二二公尺再提高至九・二公尺，則三重市方面引道均採用高架引出三重市長達二公里，經費約估一億以上，且慢車道尚不易解決。目前本局係奉交通處令標高照一百年洪水頻率，並在三重方面延長一孔，因須配合申請貸款，故上級催辦設計甚急，如必須改依二百年洪水頻率標高設計，提請報省令頒修改。

臺北縣政府：

三重市方向引道請仍限於福德路以東，儘量少拆繁榮地區建築，同時希望快慢車道設計在同一高度。

交　通　處：

四月卅日防洪執行會簡報時　主席指示臺北大橋改建照一百年洪水頻率標高，並在三重市

端增建乙孔，以降低洪峰。又依省府所頒水利規定，凡橋樑設計樑底高度均須出水面一．五公尺，刪才公路局所擬幾種草圖，其中三重市端降至七．九公尺，已不足一．五公尺是否可行。

水利局：

橋中心仍設計八．二二公尺，僅在三重市端橋樑底自八．二二公尺降至七．九公尺，所差不大，關鍵在如何可設法再提高至標高九．二公尺，以適應最高洪峰。

執行會：

防洪工程目的在減少損害，而實施時尤須配合觀測，以求經濟效益而減低設計誤差，現臺北大橋改建加高延長，省交通處既已令公路局按一百年洪水頻率標高設計，且配合申貸限期已緊，應仍依照進行，惟從純技術觀點，為求適應環境，似可將橋基照二百年洪水頻率標高設計，以便於日後再加高而所增加費用則有限。至增建乙孔改為二小孔應請將橋座按照六〇M跨度之橋墩設計，又橋樑底須淨空一．五公尺，因受引道地區及坡度限制使增建之二小孔無法達到，事實所限，擬簽報　主席時特別敘明。尚請公路局速送改建草圖案來會，以便簽報。

第	次
	2. 三重市環河大道整建：
基隆河新河道 新基隆河橋便橋工程	交通處： 臺北大橋改建有關橋樑及引道等經費經報陳處長奉指示應由公路局負擔。 臺北縣政府： 主席兩次巡視北縣時曾指示應速辦理環河大道拆遷補償，減少損失，美化環境衛生。經遵照擬就分四期整建計劃共需建設費一千萬元，第一期做路基約需三五〇萬元，第二期路面需二二〇萬元，第三期綠化環境需二百餘萬元，最後期裝設路燈等二百萬元，至用地徵利用已公告三重堤防原定寬三十六公尺，長五．六公里。 執行會： 因三重堤防經辦，而用地已公告征收，遵照主席意旨辦理拆遷補償後可減少原居民之損失，且可綠化環河大道，改善環境衛生，請臺北縣政府辦理拆遷補償後即發動地方義務勞動整理環境。做
執行會： 新基隆河橋便橋工程，目前接近完二階段，該便橋須維持交通至明年七月限於地形，該橋引道阻塞洪流使洩洪斷面減少，可能影響中山橋上游水位擁高現象，特請有關單位共同研究改善辦法。	(一)請臺北縣主動催辦利用原三重堤防用地改建環河大道，並辦理拆遷補償事宜。 (二)辦妥拆遷補償事宜後，並請地方發起義務勞動，整理環河大道環境，改善衛生。
	(1)便橋既須跨二個洪水季節，時期較長，為半永久性，應顧及交通安全及洪水宣洩，不能因引道阻塞洪流而影響上游水位，為求一勞永逸故作如下之決定。 (2)社子端增建便橋兩孔約廿五至卅公尺，士

三	十	五
公路局： (1)本便橋如將引道延長迂迴，可使河道斷面減少阻礙，增加洪水通過量，茲擬訂三方案，分別如下： A、原引道擋水壁兩臺北端為九九・四三M²、士林端為二二五，二九M²，共為三二四・七二M²。採用A案減少擋水面積七十M²，降低水位二二〇M，增加路線四十M，增加工程約六萬元（圖上紅色）。 B、案減少擋水面積一二〇M²降低水位七〇M，增長路線七十M，增加工程約一三萬元。 C、案減少擋水面積一六〇M²降低水位五〇〇M，增長路線四〇〇M，增加工費約二六萬元。 (2)以上希共同研究良好辦法。		
水利局： (1)由於榮工處即可拆除排泥管線，引道路線可予縮短，建議採用BC二案之兩方案水面積可達一二〇M²——一六〇M²之間實用亦可師省。 (2)由於水理計算係基於各種假定，頗難準確，新河道開通後，如因引道阻擋水流，而使上游橋垂不良後果時對社會一般人士難以解說，似應審慎共同研究。		

次	第
	一、抽水站及排水閘門等工程完工後之運轉操作配合
執委會： (1)本便橋橋面高為五公尺，係在計劃洪水位下，大洪水時允許沖走流失，故引道沖失亦在允許之列，是否考慮洪水來襲時先行拆開，允許洪水通過，但在時間上技術上頗難控制。 (2)因本橋須維持一年以上之重要交通，研究增長便橋長度，不使洩洪斷面減少，通於洪宜洩而不影響上流水位。	
經合會： 便橋在計劃洪水位下，如被洪水沖走其再建及補償款類，應列在貸款之預備費項下。	
執行委員會： 本（七）月九日本會第二次討例會中，曾詩論有關各抽水站及排水閘門等工程完工後之操作配合及移交接管等問題，請各主辦單位再依作業情形提付討論。	
公共工程局： 抽水站係依據水利局所設水準點，訂立內水位，外水位係高，當外水位漲至標高二公尺時（即警戒紅線高度時），機二即操作抽水機抽水，開始時先操作一臺，水位續漲，再操作第二臺，如抽水後內水位降至標高二・二公尺時，即停止抽水，按操作超止之判定異常	
	一、抽水站與排水門在移交管前均由各主辦單位負責操作啓閉，並儘量協調地方政府接管單位演練操作技能及運轉規定。 二、迪化及士林抽水站操作運轉啓閉時間以漲至外水位標高二・七五公尺時抽水站閘門開始抽水，至內水位退至二・二公尺以下。 三、排水門應在外水位漲至標高二・七五公尺時即操作關閉，退至二・七五公尺以下時再開啓，如內水位高於高水位時視實際情況調整開門。

三	爲易，至排水閘門晴閉時間，本局已另有公文函請水利局參考。
	水利局：
	本（七）月十六日准公共工程局函開，關於排水閘門關閉時間說明如下，外水位原至二・七五公尺時開閉門，水位退至二・七五公尺以下時再啓晴閉門，此項操作並可由自動活門輔助，如內水位高於外水位可自然外流時應即開啓，上述操作配合與本局原設計構想相符，今後當依此規定辦理。
	水利局第十二工程處：
	滿配合抽水站與排水門操作時間一致，在雨者工程完成時再核對初至間擬尚一次。
	執行委員會：
	各抽水站及排水門管理費均已編入各該工程預算中，本年汎季應請主辦單位多與地方政府協調，會同作業，使地方政府增加操作技能及接管準備。
	水利局：
	操作技能及運轉須知等規定當儘量與地方政府協調配合，至移交辦法，地化排水門由臺北市政府接管；社子排水門由陽明山管理局接管，磨河道下游排水門屬陽明山管區由陽明山管
十	二、抽水站及排水站及排水門工程移交接管
	一、地化、圓山、雙園抽水站由臺北市政府自行接管。
	二、地化排水門由水利局移交臺北市政府接管。
	三、士林抽水站由公共工程局移交陽明山管理局接管。
	四、社子排水門由水利局移交陽明山管理局接管。
	五、基隆河磨河道沖洗排水門及士林抽水門由水利局移交陽明山管理局接管外，而上游沖洗水門位於臺北市區依水利法由使用者管理，則仍請陽明山管理局接管為宜。
	臺北市政府：
	由本市自辦之地化、圓山、雙園等抽水門完成後為便於統一管理，可即交本府接管。
	陽明山管理局：
	凡應由本局接管之各項工程應予接管，社子排水門因颱洪時本局往返不便，是否可請北市代管，請討論。
	臺北市政府：
	同意地點在本市較遠，恐不方便。
	水利局：
	社子排水門並無機械或電機等設備，僅以手持孔兩開門即可啓閉，操作簡單，似可交地方鄰里或水利會接管。
	地化排水門完成後，尚需由本局監督操作一段時期，正常後再交北市接管。
	公共工程局：
	各項工程接管移交請預定為明（五五）年元月辦理。
六	六、以上各抽水站及排水門移交接管日期均預定為明（五五）年元月辦理。
次	

第六章　後期工程演變經過

第一節　分期實施方案

臺北地區防洪工程，為一長期性計劃，第一期實施方案各項工程完成後，對於後期工程之實施，奉行政院會指示：「關於臺北地區之防洪治本計劃，應以本院臺北地區河川防洪計劃審核小組建議之「丙」案，據納美國陸軍工程師團審議報告意見，作為今後實施臺北地區防洪長期之依據。由臺灣省政府審慎研辦，並分期訂計劃之實施方案，本院有關部會均應配合協助，以期順利實施。」當經遵照指示，由本會會同主管單位研辦。將原有治本計劃草案，作一全盤性之修訂，完成治本計劃修訂方案一種，其內容為將全部實施期限分為四期十六年，總經費為五十三億餘元。除已告竣之第一期二年（經費五億六仟三佰餘萬元）外；後期工程尚需十四年，經費十七億三千五百萬元；第二期四年，經費二億零七百萬元；第四期六年，經費二十八億零七百萬元。不過於實施期中，一面觀察研究一面實施，期其縮短過程，可望提前於十年內完成全區防洪之主要工程，達到防洪目的。此項分期方案，經組織工程技術小組，邀集國內專家研討後，省政府於五十五年元月間以（55）府建四字第〇五三一三號呈報行政院，奉交由經濟部審核，認為該修訂方案及分期實施計劃，係以「丙」案為基礎，並參酌美國陸軍工程師團審議報告意見，及水工模型試驗結果，其內容應屬可行。惟尚應斟酌者有下列六點：

1. 各期或部份工程施行後之效果如何，似應補充說明。
2. 全部工程所需經費數額龐大，應否延長施行期限，或剔除可省略之次要項目，以減輕財政上之壓力，宜加考慮。
3. 淡水河左岸地區之排澇措施如何，將為決定計劃施行之重要考慮，如該地區保留為農業利用，並可作自然洩洪道，則為保護左岸地區所需經費可減少，最近所計劃之洪泛區管制，對該地區發展速度已可有相當影響，又對該地區發展之估測，亦影響計劃效益及成本分攤，此部份應有所補充。
4. 本計劃施行後，萬一份發揮預計之效果，須有何種配合措施，似應有所說明。
5. 在執行方面對已施行工程之效果，應詳細蒐記錄，計劃工程部份應詳予研究試驗，今後有洪水發生時，應迅速詳確調查損失，以校核本報告內經濟分析部份。
6. 本計劃倘經成立，不論是否立即付諸實施，有關設施（如臺北大橋）均應配合。」

業經行政院於同年五月十三日，以臺（55）經字第三四八〇號令飭省政府：應依經濟部所議辦理。省府奉令後，復交本會會同主管單位研辦，經再就實施項目程序經費加以研究，並於同年六月十四日，檢同全案向省政府提出簡報。經黃主席指示：「行政院對於治本計劃修訂方案，指示應依經濟部所議辦理。惟部議六點中，有關第(2)點：全部工程所需經費龐大，應否延長實施期限，或剔除可省略之次要項目一節：治本計劃原定十六年施工期限，已嫌過長，本府前於呈報行政院文內已有說明，除已實施之第一期二年外，其餘後期十四年希望縮短為十年，基於地方人民之迫切熱望早日解除洪患，應由水利局迅速研究如何縮短。至於剔除不必要項目，至為正確，亦應立即辦理；有關第(3)點，淡水河左岸地區將來之發展如何一節：三重地區人口密度已超過臺北市，目前正邁向工業區發展中，不能保留作為農業區，更不能作為洩洪區，惟在堤子川疏洪道未完成前，有關洪泛區之建築物應加管制，以免臺北橋通水斷面負荷過重，洩洪不及而釀成災害。以上兩點應為中後，其餘各點可以照辦。至於實施治本計劃，最主要者厥為經費，應由建設廳督率水利局先將可省略之次要項目盡量刪減，並將受益地區繪圖說明，確定受益程度，儘速提出受益調查及籌款研究報告，召集有關單位研究，貫通意見後提出具體方案，再邀集地方政府及民意代表商討籌款方式共策進行。」

遵照上述指示，經再修訂分期實施方案，以十年為完成目標。有關後期工程實施程序及經費籌措，經

省府徐秘書長於五十五年七月十九日及九月廿日，邀集有關單位協調，並請中興大學提出受委托辦理之臺北地區防洪治本計劃財務收支及調度方案，與防洪受益費徵收方案之初步報告。獲致協調結論如次：

「1.臺北地區防洪治本計劃後期工程，全部需工程費四十七億元，次要項目延緩，配合工程另行籌款辦理後，尚需經費三十七億九千餘萬元，如以征收受益費為財源，殊有困難，且不可靠。由政府全部負擔，財源籌措亦為不易，為減輕財政上壓力，宜由水利局就二、三期工程計劃中，劃出可以收到段落效果之工程範圍先行實施，完成後作一較長期之觀測河性及水理，再研擬以後之工程實施方案並籌措財源。

2.上項可以收到段落效果之工程作為第二期實施方案，所需經費，應以不超過十五億元為範圍，分為五年實施。

3.臺北地區為中央政府所在地，全省首善之區；防洪工程經費，仍應請中央補助四分之一，省及地方各負擔四分之一，其餘四分之一依水利法第八十四條之規定征收防洪受益費為之。

4.請中興大學依照上項原則，重擬財務計劃。」

就上次協調原則，本會與水利局，當即再為修訂後期工程分期實施方案，其內容如下：

「1.修訂內容：

治本計劃之第一期工程業已完成，並已支付工程費伍億六千餘萬元，後期（第二、三、四期）工程尚須四十七億餘元，為謀舒緩財政上之負擔，依照經濟部審議意見第二點，總將施行期限酌予延長，及刪除可緩辦之次要項目，其內容如次：（詳附表一及附圖）

(1)延後辦理部份：

原計劃擬建上游及支流之堤防，因受益地區限於局部及本流已成堤防之加高，因已具有防洪效用，僅防護程度較次，故擬延至主要治本工程完成後，視需要情形再酌為辦理。

(2)另籌財源部份：

配合治本工程應改建及新建之橋樑計十七座，因建橋貸款之財源籌措方式不同，償還時之負擔對象亦異，故除為配合第二、三期工程亟待改建之五座外，其餘擬另籌財源辦理，惟政府應配合之用地等款項，仍列於預備費中。

(3)暫不支付部份：

堤外土地依現例暫不征收補償，擬俟其他河川辦理時，統籌處理，惟堤外房屋之拆遷補償費，仍予列入。

後期二程扣減上述三項費用後，尚須經費三十八億四千餘萬元，因工費籌措不易，且擬予川疏洪道工程之設計，將來可能因淡水河治理後其河性河況之變化而修正，目前所估經費可能改變，茲為舒緩財政上壓力。擬將二、三期工程中主要部份劃出先行辦理，使可以發生段落之效果，而後有從容之時間從事治理後淡水河之河況、河性觀察。再據以設計疏洪道工程，如此既不肯治本計劃原則，復可使過去洪災損失較重地區，亦即工程效益較大地區，可先獲得保護，至其餘工程則均列於第四期中視將來情形逐步辦理。

2.第二、三期工程實施計劃：

第二、三期工程主要內容為淡水河右岸，包括基隆河及雙溪之堤防、淡水河淺深及河槽改善、淡水河左岸護岸、基隆河出口改移等，並配合進行全面性之水理觀測，以觀察二程之效果與河況之變化，為以後期工程計劃設計時之依據。

將延後辦理另籌財源及暫不支付等項目減除後，第二、三期工程共需經費十三億零三百萬元，預定五年完成，每年平均約需經費二億六千零六十萬元，如由中央補助四分之一，省、地方及征收受益費各負擔四分之一，則平均每年各須負擔六千五百二十萬元。（詳附表二）

3.第二、三期工程之預期效果：

(1)臺北盆地淡水河右岸，即臺北市及北投、士林地區可完全獲得保護。

(2)右岸增建部份堤防後，因淡水河河槽已經淺深及改善，故在二百年頻率洪水情形下，據模型試驗結果臺北橋水位仍可較目前（第一期工程完成後情形）降低六十七公分，中山橋水位降低七十四公分。

(3)淡水河左岸地區，因淡水河洪水位之降低，同時興建護岸，並實施洪泛區管制，故其洪災損失，亦將減少。

(4)利用淺深之上，可填高土地約六〇〇公頃。

(5)有充分時間進行水理觀測，以獲得河況變化及洪水泥沙等資料，同時可審度已成工程之效果，並配合現正擬訂中之都會及交通等計劃，俾供統籌研訂以後工程之參考。

附表1

荒川北地区国営総合治水事業計画修正（第一回変更）

工種	施設名	単位	総事業費（百万円）	今回計画						残事業費（百万円）	備考
				第一年目	第二年目	第三年目	第四年目	第五年目	第六年目		
河川改修	荒川	km	1,100	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1,100	
	新河岸川	km	1,000	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1,000	
	柳瀬川	km	1,000	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1,000	
	黒目川	km	1,000	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1,000	
	白子川	km	1,000	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1,000	
	越戸川	km	1,000	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1,000	
	砂川堀	km	1,000	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1,000	
	石神井川	km	1,000	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1,000	
	谷原用水	km	1,000	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1,000	
	落合川	km	1,000	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1,000	
	小計	km	11,100	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11,100	
調節池	新河岸調節池	箇所	1						1	1,000	
	柳瀬調節池	箇所	1						1	1,000	
	黒目川調節池	箇所	1						1	1,000	
	白子川調節池	箇所	1						1	1,000	
	越戸川調節池	箇所	1						1	1,000	
	小計	箇所	5						5	5,000	
合計			16,100	11,000	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	16,100	

（注）（ ）内は内数

荒川北地区国営総合治水事業計画修正（第一回変更）に伴う分期実施総事業費

単位：十億円

工種	施設名	総事業費	今回計画						残事業費	備考
			第一年目	第二年目	第三年目	第四年目	第五年目	第六年目		
河川改修	荒川	100.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	10.0	100.0	
	新河岸川	90.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	90.0	
	柳瀬川	90.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	90.0	
	黒目川	90.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	90.0	
	白子川	90.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	90.0	
	越戸川	90.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	90.0	
	砂川堀	90.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	90.0	
	石神井川	90.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	90.0	
	谷原用水	90.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	90.0	
	落合川	90.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	90.0	
	小計	1,000.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	110.0	1,000.0	
調節池	新河岸調節池	100.0	10.0					90.0	100.0	
	柳瀬調節池	100.0	10.0					90.0	100.0	
	黒目川調節池	100.0	10.0					90.0	100.0	
	白子川調節池	100.0	10.0					90.0	100.0	
	越戸川調節池	100.0	10.0					90.0	100.0	
	小計	500.0	50.0					450.0	500.0	
合計		1,500.0	160.0	110.0	110.0	110.0	110.0	540.0	1,500.0	
			（160.0）	（110.0）						

（注）（ ）内は内数

第二節　後期工程審議經過

治本計劃整個後期工程費用四十七億元，以經費龐大籌措困難，經再為修訂後，其中減除：1延緩辦理部份；2另籌財源部份；3暫不支付部份，就第二、三期重要工程分為五年實施，所需經費十三億元，仍擬按四對等方式分式分擔。由省府於五十五年十二月六日，以（55）府建四字第九四四二四號呈報行政院核定，其原文如次：

「一、查臺北地區防洪治本計劃，前經本府遵照鈞院臺（54）內字第四二〇五號令，擬具「淡水河防洪治本計劃修訂方案」及其「後期工程分年實施項目及經費總表」等，呈奉鈞院臺五十五經字第三四八〇號令以，經交據經濟部議復略以：該項修訂方案之擬訂，係以行政院臺北地區河川防洪計劃審核小組建議之「丙」案為依據，並參照美國陸軍工程師團審議報告書所提意見，及水工模型試驗結果，其內容經核應屬可行，惟尚有六點需予斟酌。

二、關於經濟部所提六點意見經由主管單位研辦：

㈠淡水河左岸地區將來之發展，實有待於本計劃第二、三期工程完成後，經較長期之河性與水理觀察，據以決定堤子川疏洪道工程之實施後方能定論。現正由本省水利局依水利法第六十五條之規定，研擬該地區在此過渡期間之管制辦法，並對其經濟效益及成本分擔重予詳細檢討。

㈡本計劃第一期工程，前照院頒實施方案執行完成後，成效顯著，對於工程效果之觀測及洪水發生時之調查，已由水利局切實執行，今後仍擬配合二程之實施，繼續觀察調查以獲得資料，策進全盤計劃之實施。

㈢本計劃分期實施時，除防洪工程本身外，其他有關房屋之改善，排水系統之整理，橋樑之改建等，自應配合實施，以期發揮計劃之效果。

三、第一期工程完成迄已年餘，對於後期工程之實施，監察院曾提出調查報告促早日進行，立法院亦曾向鈞院提出質詢；而地方民意期望更為殷切，近復奉鈞院臺五十五禮字第八二〇〇號令發各機關五十五年度工作考評中指示：「臺北地區防洪治本計劃之實施，應依照計劃積極實行，並將施行效果報查。」本府懍於臺北地區防洪工程繼續實施之迫切需要，曾飭主管單位至再審慎研究；擬以治本計劃之整個後期工程需費四十七億餘元，衡量情勢非目前政府財力所能負荷，如全部貸款辦理，以征收防洪受益費為償還財源，鑒諸以往舉辦工程之受益費征收情形，殊不可靠。為紓緩財政上困難，的情審度，除將非急要工程項目延緩辦理外，唯有先就修訂方案之第二、三期工程中，劃出可以收到投落效果之工程項目先行實施，其完成後再作一較長期之河性水理觀測，並而研議往後工程之籌施。如此既不背長期治本計劃之原則，復能衡量財力之負荷情況，以謀適應當前之需要。爰經飭據主管單位研訂第二、三期工程實施項目，僅以整治河口、疏浚河槽、興建必要之堤防護岸，及改移基隆河新河道出口為主，分五年實施，所需經費新臺幣一十三億零三百萬元。完成後，除淡水河右岸主要地區可獲得相當之保護外，左岸地區亦可獲得局部防衛。

四、上述第二、三期工程所需經費十三億零三百萬元之籌應，經多方研議，全部征收防洪受益費既不可能，省及地方復無力單獨負擔，若洽美援補助難以預料，惟有本週去治標治本工程之籌款方式，擬將所需十三億零三百萬元，按四等分方式，仍請中央補助四分之一，省及有關縣市各負擔四分之一，其餘四分之一以征收防洪受益費以資挹注。如此，各僅負擔三億二千六百餘萬元，以五年分期撥付，平均每年各僅負擔六千五百二十萬元，則易予籌應。

五、茲以防洪工程受洪汛季節之限制，本年汛期已過，時效必需爭取，否則整個計劃進度，勢必再延一年。謹檢呈「臺北地區防洪治本計劃修訂分期實施程序圖及經費總表」暨「臺北地區防洪治本計劃第二、三期實施項目表」各三份，呈請迅賜核定。並祈補助工程經費俾利實施為禱。」

同時行政院國際經濟合作發展委員會，以本案與臺北、基隆都會發展關係密切，經加研究，建議不另建疏洪道變更原計劃，於五十六年四月廿五日以國經合秘字第二四二〇號呈報行政院說明其觀點及建議，其內容如下：

「一、查「臺北地區防洪治本計劃修訂方案」，前由臺灣省政府呈奉五十五年五月臺（55）經字第三四八〇號院令核定，並指示六點，飭予補充研究在案，該項防洪計劃與臺北、基隆都會區域之發展關係密切，經本會都市建設及住宅計劃小組加以綜合研究，由小組吳籍顧問孟松提出備忘錄，說明其觀點及建議如次：

㈠防洪計劃內疏洪道之興築，損有第三區（包括永和、板橋、新莊、三重、五股、泰山、蘆洲）都市發展之經濟理由為條件，惟就都市計劃立場而言，臺北、基隆都會區域內之都市發展，是否必須選用此低窪地區而後再以龐大之水利工程完成防洪設施，抑應選用其他高地以事建設，值得考慮。

㈡假定以林口替代防洪計劃內之第三區作為發展都市對象，林口面積與第三區相等，估計所需發展費用約共一．二億元，而第三區之發展費用，亦即防洪支出則需二一．七七億元，相差達十八倍以上。

㈢臺北、基隆都會區域內，今後應作有計劃之發展，不應作無計劃之任意膨脹，且須適當調整附廓地帶，俾使人口分佈趨於合理；同時公共設施得有最經濟之供應，故建議不另建疏洪道，而繼續保留第三區供作農業使用。

三、水利專家徐世大教授提出「洪水平原的利用和節制」一文，除對孟松顧問之觀點表示贊同外，並基於「所有防洪設施不可能有百分之百的防禦性」之原則，列論洪水平原之節制配合等方法，旨在以最經濟而有效之建設，達成防洪之目的，並認為淡水河如亦採用此項防洪辦法，該第三區之防洪基本比可由一．〇〇增一．九三（防洪支出之年息按六釐計算），或由〇．七七增至一．四八（年息按九釐計算）。

三、本案經提出本年三月廿二日本會第卅三次委員會會議討論，決定防洪計劃原為順及臺北縣市之發展，故有興建堰子川疏洪道之計劃。今孟於頃聞縣為與當舉疏洪道，並將第三區之土地應繼續保留為農業使用，並加管制為天然洩洪地區，自有其根據，惟此二者係與原計劃大有出入，如欲完其建議，則第三區將成為天然洩洪地區，必須請省政府切實執行管制。洩水河左岸如不需興建疏洪道，凡一地帶產洪水期間時受嚴重損害，似應通知此一地區內之工廠注意自行準備防護措施。本案曾經決定「專案呈報行政院」紀錄在卷，謹檢附「臺北區防洪治本計劃修訂方案」之再研議一式三份，呈請鑒核辦理。

以上兩案，均經行政院先後發交經濟部併案核議。嗣於五十六年五月十九日，准經濟部號臺（56）水字第一二七二五號函致省府，以五十六年五月初召開之水資源及經合會對臺北地區防洪治本計劃修訂方之再研議，均建議之構想，淡水河左岸地區仍保留為農業利用，作為天然洩洪區，由省府嚴加洪水平原管制，無庸興建堰子川疏洪道，應考慮將第二、三期工程延緩辦理；並配合洪水平原管制之原委加以探討，以第一期工程實施之前，由於實施方案偏重右岸，對左岸僅有較少之防護，致左岸地區民情情激，曾奉院令指示，由省府妥為協調，幾經疏導，始得先行修建右岸現防，其所以能順利完成之原因，實為政府說明治本計劃內容，明告實施程序先後，承諾於先有以致之。第一期工程完成已逾二年，本岸地區因自然之發展，人口已逾四十萬（包括三重、新莊、蘆洲）工廠櫛比，政府對之不特無適當之保護，反而認為重新修訂治本計劃，保留為農業用地，嚴加洪水平原管制，限制其土地利用，成為自然洩洪區，深恐民情難以平息，導致甚大困擾。如政府必欲修訂治本計劃，似應對左岸先謀適度之保護。至修訂治本計劃，以事屬原則之變更，仍請中央指定專責機構辦理。上述理由，經於五十六年九月十三日，以府建四字第四一七五五號簽呈報請鑒院長鑒核，並另複經濟部。原簽呈如次：

「一、查臺北地區之防洪治本計劃，前奉鈞院臺五四內字第四二〇五號令，應以鈞院臺北地區河川防洪治本計劃審核小組建議之「丙」案，並排納基準二程師國審議報告書之意見為長期實施之依據。前經本府遵照指示，將淡水河治本計劃修訂為「淡水河防洪治本計劃修訂方案」，及其「複期二程分年實施項目及經費總表」等，計辦治本計劃之總經費為新臺幣五十三億元，除第一期已實施外，尚需四十七億元，並奉鈞院臺五十三經字第三四八〇號令以：經交據經濟部議覆略以：該項修訂方案之擬訂，係以行政院臺北地區河川防洪計劃審核小組建議之「丙」案為依據，並參照美國陸軍工程師團審議報告書所提意見，及水工模型試驗結果，其內容經應屬可行，惟有六點當予酌納，並奉令示應依所議辦理；本府奉令後，曾經對前經濟部寄予酌納意見研究答復，並對所示刪除可省略之次要項目一節，衡量當前財政上之困難，將非急要工程項目延緩辦理，並修訂方案二、三期工程中劃出可以救濟災區之工程項目，以整治河口、治理河道，興建必要之堤防護岸，及改移基隆河新河口為主，合為五年實施，無疑作一較長期之河性水理觀測，並而研擬在施工程之提予川疏洪道之基礎，以55，12，6府建四字第九四四二四號呈請核示在案。

二、迭准經濟部經臺56水字第一二七二五號函略以：奉交議臺北地區防洪治本計劃二、三期工程綱以淡水河流域為主，基於第一期二程速謀為之，並於第一期二程完成後，即行檢討修訂情事，亦應考慮四項困難，(一)主都五月初召開水資源會議，對於臺北地區防洪計劃曾加研討，堰議防洪計劃應配合大都會區域發展之構想，加強推行洪水平原管制，限制土地使用，其二、三期工程亦應考慮延緩辦理。並配合洪水平原管制，研究修訂臺北地區防洪計劃建議：(1)第三區之都市發展，是否必須選用此低窪地區，而再以龐大之水利工程完成防洪設備。(2)如以林口替代防洪計劃之第三區作為都市發展對象，而保留為農業利用，作為天然洩洪地區，由省政府切實執行管制，無庸興建堰子川疏洪道，可節省防洪經費之支出，至該地區之二線，在洪水期間通知注意自行準備防護措施使用。(三)第二、三期工程亦應一併考慮延緩辦理。(四)研究修訂臺北地區防洪治本計劃第一期實施方案，由於統防設施大部底在淡水河右岸，對左岸尚未有適當之防護，為使工程順利進行，曾奉院令指示原則下之急要措施，應由省府委為督導地方政府，成立協調，訂定施工程序表執導，始得先行修建右岸地區堤防，其所以未能成辦者而能順利完成之主要因素，實為政府說明治本計劃內容，明告實施程序先後，承諾於先有以致之，如今自一期工程完成已逾兩年，左岸地區開發為全省之冠，二線相比，懸與新莊之關亞相連接，不特目前政府對之未有適當之保護，反而認為應當新修訂治本計劃，保留為農業利用，加速實行洪水平原管制，限制其土地利用，成為自然洩洪區，以代替臺北橋或大洩洪量原則下，加強左岸之護岸工程，其標高以不超過堤頂高度為原則，並一併完成地區排水計劃，整理淡水河河槽，改善關渡口之流況，以降低臺北橋水位，減輕左岸之洪水災害。至保留防洪計劃第三區左岸地區為農業利用，重新修訂治本計劃，仍報中央訂頒，並奉令應為

長期實施之依據，如必需重新修訂，事屬原則之變更，擬請仍由中央指定專責機構辦理。

四、除面積經濟部外，因事關重大，謹簽請鑒核示遵。」

五十六年十月六日，行政院秘書處奉院長批示，將原簽呈發交經濟部核議，藉經濟部研討，臺北地區防洪第二期工程，未能實施之主要原因，實由於若干技術性困難尚不能完全解決，而臺北附近新社區之發展計劃經進一步權衡後，復可有所改變，致治本計劃之執行及經濟價值發生問題，益以所需經費龐大，有以致之。並就治本計劃原則變更擬具意見，於同年十月十六日，以經臺(56)水字第二七四七七號呈報行政院，請指定政務委員專案研討決定，奉院長批示：「請董政務委員文琦召集有關首長審查」。

經濟部之原呈如次：

一、准行政院秘書處本年五月十日臺五六經字第六八三〇號通知，為國際經濟合作發展委員會呈送「臺北地區防洪治本計劃修訂案之再研擬」一案，檢交本部附「臺北地區防洪治本計劃第二、三期工程方案」經議具復等因。本部曾於五十五年春呈報行政院六點，經行政院於五十五年五月十三日以臺五十五經字第三四八〇號令飭臺灣省政府研辦。其中強調淡水河左岸地區之辦事發展如何滿決定施行此計劃之重要考慮，並建議刪除可省略之次要項目以減輕財政上之壓力。本部認為經合會對臺北市近郊新社區發展規劃復對臺北地區防洪需要之意見，可以同意。又本部最近召開水資委會議時，對於「臺北地區防洪計劃」亦曾加研討，並獲得建議兩點。經一併於本年五月十九日以(五六)水字第一二七二五號函請臺灣省政府考慮辦理，並將副本分別抄送行政院秘書處、經合會及財政部各在卷。頃准臺省府本年九月十三日56、9、13府建四字第四一七五五號函復到部，正核辦間，復准行政院秘書處本年十月六日臺五十六經字第七八八三號函，案同前由，飭核議於一個月內具復等因。本部認為經合會對臺北市近郊新社區發展規劃復對臺北地區防洪第一期工程，尚未能實施，其主要原因，實由於若干技術性困難尚不能完全解決，而臺北附近新社區之發展計劃經進一步權衡後，復可有所改變，致本計劃之執行及經濟價值發生問題，益以所需經費龐大，有以致之。頃准臺省府本年九月十三日56、9、13府建四字第四一七五五號函復到部，正核辦間，復准行政院秘書處本年十月六日臺五十六經字第七八八三號函，案同前由，飭核議於一個月內具復等因。本部曾於五十五年春呈報行政院六點，經行政院於五十五年五月十三日以臺五十五經字第三四八〇號令飭臺灣省政府研辦。其中強調淡水河左岸地區之辦事發展如何滿決定施行此計劃之重要考慮，並建議刪除可省略之次要項目以減輕財政上之壓力。本部認為經合會對臺北市近郊新社區發展規劃復對臺北地區防洪需要之意見，可以同意。又本部最近召開水資委會議時，對於「臺北地區防洪計劃」亦曾加研討，並獲得建議兩點。經一併於本年五月十九日以(五六)水字第一二七二五號函請臺灣省政府考慮辦理，並將副本分別抄送行政院秘書處、經合會及財政部各在卷。頃准臺省府本年九月十三日56、9、13府建四字第四一七五五號函復到部，正核辦間，復准行政院秘書處本年十月六日臺五十六經字第七八八三號函，案同前由，飭核議於一個月內具復等因。

二、臺北地區防洪第一期工程，係於五十四年六月底完成，迄今已逾二年。經權衡復可有所改變，致本計劃之執行及經濟價值發生問題，益以所需經費龐大，有以致之。並就治本計劃原則變更擬具意見，於同年十月十六日，以經臺(56)水字第二七四七七號呈報行政院，請指定政務委員專案研討決定，奉院長批示：「請董政務委員文琦召集有關首長審查」。

經濟部之原呈如次：

一、准行政院秘書處本年五月十日臺五六經字第六八三〇號通知，為國際經濟合作發展委員會呈送「臺北地區防洪治本計劃修訂案之再研擬」一案，檢交本部附「臺北地區防洪治本計劃第二、三期工程方案」經議

五十七年元月十日，行政院董政務委員文琦，為臺北地區防洪治本計劃原則變更一案，邀集有關部會首會變省府黃主席會商審查，對防洪計劃之各項有關問題，經愼密研討後，獲致結論如次：

㈠在塭子川疏洪道尚未決定興建前，對於本地區即三重、蘆洲、新莊、板橋一帶必須實施洪水平原管制，俾免洪水時，造成更大災害。由經濟部迅即會商內政部，臺灣省政府訂定管制辦法，報院核定後，交由臺灣省政府切實執行。

㈡關於塭子川疏洪道之水工試驗，及淡水河之長期水理觀測等項，由經濟部會同臺灣省政府辦理，根據此項水工試驗及長期觀測結果，再檢討塭子川疏洪道是否興建，及原訂臺北地區防洪治本計劃應否修正，研議具體意見報院核辦。

㈢對於目前淡水河左岸三重、蘆洲、新莊一帶之防護，應如何加強護岸工程及排水設施，及淡水河右岸臺北市區四地層下陷，原有堤防應否加高等項，應由臺灣省政府及臺北市政府分別檢討規劃辦理。

㈣前揮經合會基擬臺北、基隆區域都市發展計劃到院，經提出第一〇四八次院會討論通過。該項計劃中，林口市鎮發展計劃，應與本案三重、蘆洲、新莊、板橋一帶之洪水平原管制配合，由有關機關從速規劃實施，俾此一地區人口得逐漸移往林口較高地帶，以減少洪水時之損害。

上項審查結論，經提出五十七年元月廿五日行政院第一〇五四次院會決議：「㈠照審查結論通過。㈡經濟部於研究治本計劃應否修正時，應廣徵水利專家之意見審愼研究。」全案審議經過，行政院除呈報總統外，並於同年二月十三日，以臺(57)經字第一一三三號令分飭經濟部，臺灣省政府遵照辦理。

省府於奉令後，即行嚴格實施洪水平原管制已如前述。至淡水河之長期水理觀測，已奉交水利局辦理，核定三年觀測經費預算為一七〇萬元，由中央、省、臺北市三對等分攤，自五十八年下半年開始，現正在實施中。關於塭子川疏洪道之水工試驗，及治本計劃原則變更之研究，經濟部已在水資源委員會成立臺北地區防洪計劃工作小組，進行試驗研究，令後臺北地區之防洪工程，當俟其計劃定案後實施。

第三節　左岸地區適當保護計劃初步方案之研擬

一、緣由

臺北地區防洪治本計劃第一期工程於五十四年六月完成後，因後期工程尚需作更進一步之印證研究方可辦理。故近兩年餘來臺灣省水利局除繼續辦理淡水河水理觀測外，並作各種水工模型試驗，藉以驗證初步河槽設計及堤防功能；探求已完成工程對於河況之變動，以為日後設計準則及調整計劃之參考。嗣以屆峯鑒於淡水河左岸地區包括蘆洲、三重、新莊、五股、泰山一帶地勢低窪，經常遭受洪害。在後期工程未實施前，當先研擬是否可作局部性適當保護。乃由建設處於五七年三月十五日以建四字第一六八四一號令飭臺灣省水利局辦理。由該局第十二工程處組織專案設計測量隊，着手辦理地形測量，分析各種洪水資料，於五十七年八月提出初步方案，研究報告。

二、適當保護原則之研擬

㈠淡水河左岸地區蘆洲、三重、新莊、五股、泰山平地部份約四十平方公里地勢低窪平坦，最低處標高僅有一·二公尺左右，一遇洪水，常遭淹沒，惟保護至如何程度，先從該地區淹水情形加以研判。經參考水工模型試驗，在治本計劃「丙」案一期工程完成現況下，當河口平均潮位在〇·七七公尺時，各種洪水水量淹沒本計劃區之情形如下：

1. 關渡流量達到二、六〇〇秒立方公尺（約每年一次之洪水），洪水即開始由塭子川倒灌，在達到三、〇〇〇秒立方公尺時（約每一年半一次之洪水），低窪地區淹沒面積已達約十平方公里。

2. 隨洪水量之增加，洪水逐漸從蘆洲一帶之河岸溢流入本區，關渡流量達到五、〇〇〇秒立方公尺時（約每二年一次之洪水），本地區淹沒面積已有二十平方公里左右。

3. 洪水量增至六、〇〇〇秒立方公尺時（約每三年一次洪水），三重下游地區開始漫溢，迨增至八、〇〇〇或八、五〇〇秒立方公尺時（約每四年一次洪水），洪水始從二重、圓環處溢流，至九、〇〇〇

秒立方公尺時（約每五年一次之洪水），二重至新莊間之公路已開始全面溢流。

4.洪水量增至一、二〇〇〇秒立方公尺以上時（約每十年一次之洪水）則淡水河左岸地區已全部淹沒。

㈡基於上述研討，故適當保護之程度，應以在發生二重至新莊間未溢流之洪水時，使下游左岸地區獲得適當保護，不至受洪水淹沒。

㈢經水理計算並參考水工模型試驗成果研究結果，該適當保護程度約為在關渡流量八、〇〇〇秒立方公尺（約合四年一次頻率之洪水）以下使淡水河左岸地區免受洪災，惟仍視潮位漲落、風向，及各支流洪峯發生之時間或有所伸縮。

三、適當保護初步方案

㈠適當保護計劃經數度詢尊字意見，最後決定擬分為甲、乙、丙三案：

1.甲案—本案以保護農業地區為標準，擬自中興大橋起沿淡水河左岸，與建長約九公里之適當高度之護岸，直至下游塭子川出口為止。

2.乙案—為考慮三重市一帶目前業已發展為工商業繁盛地區，應予加強保護，本案擬自中興大橋起至三重市北端止。與建長約四公里之堤防，並在後方與建路堤連接，其保護程度以能防護現狀下發生一百年頻率之洪水為準。下游仍建護岸，以兼收保護農業地帶及工商區之效。

3.丙案—僅建三重堤防及路堤，以保護三重市為主要目標，其他地區則仍維持現狀。

㈡乙、丙兩案中之三重市區排水，應屬都市計劃範圍，由市政當局配合辦理，不包括本計劃之內。

四、區內排水初步方案

㈠淡水河左岸地區在實施甲案或乙案而獲得適當保護之後，當發生超過保護標準之洪水時，該地區仍受溢流淹沒。逆水時固受外圍護岸之範束，區內洪水排除時間勢將較未興建護岸前延長。塭子川為該地區之主要排水幹路，流域面積廣達七十平方公里，迴流量頗大，兩岸地勢低窪，且出口處標高甚低，當獅子頭水位升至標高一公尺時，區內排水即發生困難，當獅子頭水位降至一公尺以下時，區內積水方可逐漸排出，然由於塭子川斷面狹小，僅能排除八〇秒立方公尺之水量，故平時每遇豪雨，塭子川排水路無法容納，輒泛溢兩岸，至呈積水現象，為配合護岸之興建，區內之排水應予改善，並以儘量減輕平常區內積水面積及深度，並加速排除溢岸之洪水為原則。

㈡若將全部排水系統加以整理，將使過去在較高地帶滯留之水量提早集中於低窪地區，徒增塭子川受地形限制，須待獅子頭附近水位低落時，方可發生排水作用。如此反而增加低窪地區積水時間，加重災害。故本區排水改善方案不宜將全部排水系統加以整理。應以減輕塭子川負擔，分區排水為目標。

㈢甲、乙二案中有關區內之排水改善曾經擬定數種方案。幾經研討，乃決定如下：

1.為配合洪水平原管制並排除區內洪水起見，擬在塭子川出口附近與建長約八〇〇公尺之自動啓閉洩洪閘門一道，以利洩洪。

2.沿泰山、五股一帶之山邊開闢山區截水溝一道，截引山區洪水逕流至獅子頭，排入淡水河，以減塭子川負擔，並減輕低窪地區之積水。

3.在三重與蘆洲之間開闢三重截水溝一道，導引三重附近較高地帶之積水提早直接排入淡水河，平時並可兼為排除工業及都市污水之用，以免農作物受損。

4.興建大型排水門三座，一座設在塭子川出口，一座設在三重截水溝出口處，另一座在淡水河〇一四斷面附近，導引蘆洲地區排水直接排入淡水河，以減輕塭子川之負擔。此外為排除小地區之零星排水起

見，應酌情增設附屬小水門七座。

5.堤子川係一感潮之排水路，每日潮汐時有大量潮水進出，水路之穩定賴以維持。故堤子川排水門在平時應經常開啓，使潮水仍能進出，以免發生淤積，但為防止潮水為害農田。除應辦堤子川兩旁之原有防潮堤略加整修外，並應沿堤在適當地點添建小型防潮水門若干座，以免農田受害。

五、經費估計

㈠、甲案—共約需經費五一四、〇〇〇、〇〇〇元。

㈡、乙案—共約需經費一、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇元。

㈢、丙案—共約需經費五八五、〇〇〇、〇〇〇元。

六、計劃效益

㈠本計劃若照甲案完成後，淡水河左岸地區包括三重、蘆洲、新莊、五股、泰山一帶之低窪地區，在發生小於四年一次（關渡流量為八、〇〇〇秒立方公尺）之洪水時，將得到適當保護。除因本地區之雨水受淡水河水位升高影響不易排出，致有小部份農田發生積水外，其餘大部份地區均可免受洪災。據初步研究結果，該地區在發生四年一次洪水時，若無適當保護，將有二、八〇〇公頃之農田被淹。本計劃完成後，積水面積將僅有一、〇〇〇公頃，排出時間與現狀相若。

㈡若照乙案實施，除農業地帶可得到與甲案相同之效益外，三重市部份因有堤防圍護，將得到更高度之保護。在現狀下發生一百年頻率以下之洪水時。三重市可免受洪災。但市區之排水應由市政當局同時改善。

㈢若照丙案實施，則僅三重市可得到與乙案相同之保護。

㈣本計劃甲、乙二案之益本比雖低，但防洪工程之效益，除可估計之有形效益外，尚應考慮其他無形之效益，倘基於安定民心立場，認為本計劃有實施之必要時，似可不必單從數字上顯示無經濟價值而予放棄。

七、分析與檢討

㈠甲案經費較省，執行上亦較為容易，但三重地區僅能得到與低窪地區同等之保護。乙案經費雖昂，惟三重地區將得到較高度之保護，但拆遷房屋及土地使用問題較為複雜，現三重已發展至鄰市計劃範圍以外，原定三重路堤保護地區似嫌太小，如何劃定保護範圍，將為困難解決之問題。

㈡丙案經濟價值較高，且可免除排水困難，但新莊、五股、泰山、蘆洲一帶不予適度保護，可能引起該地區人民反感。

㈢護岸完成後，在發生四年一次之洪水時，淡水河之水位將較現況提高約四十公分，對於已護堤防地區並無影響，對於未受保護之其他低窪地區，或將視為擴大淹水面積及增加深度，但以洪水較小，退水亦速，故無大礙。若發生超越岸頂之中型洪水時（大約五年至十年頻率），因左岸地區內可以發生滯洪作用，淡水河水位反較現狀為低。在發生大型洪水時，淡水河水位與現狀無何差異。

㈣護岸完成後，在小洪水時左岸地區雖可免受洪災，但在大洪水時仍將淹沒。故不應以有適當保護而提高本區之土地利用及高度開發。

㈤護岸完成後，當發生超過八、〇〇〇秒立方公尺以上之洪水時，淡水河之洪水自三面衝入，斯時區內之水位升高極速，故當地民衆切不可因有適當保護而疏於防範，區內之房屋仍應加以改善，增加防洪措施，政府當局應建立洪水預報系統，隨時提醒民衆，遇有可能之大洪水時及早避難。

(六)堰子川一帶若實施土地重劃，應以配合農業政策為目標，若將全部排水系統加以整理改善，並無顯著之效果。

(七)本節所研擬之淡水河左岸地區適當保護計劃初步方案，乃因應治本計劃原則變更之研究中，在短期工程未實施前，所作局部性保護之臨時措施，擬到三方案仍有待層報決定，倘治本計劃原則能及早決定，從期工程得即時實施，則此項局部保護將無必要矣。

上項計劃，因與淡水河洪水平原管制原則抵觸，且所獲效果不大，縱有加蓋生之洪水大過防護程度時，有加重災害之虞，故未予定案。

台北地區防洪治本計劃
第一期實施方案執行總報告

中華民國五十七年十二月

台灣省台北地區防洪治本計劃執行委員會

所藏