

測繪河流

近代化下臺灣河川調查與治理規劃圖籍



經濟部水利署

水利規劃試驗所

Water Resources Planning Institute, Water Resources
Agency, Ministry of Economic Affairs

目錄

CONTENTS

序 承先啟後的水利工作 / 經濟部水利署署長 賴建信

序 水利規劃試驗所的珍貴資產 / 經濟部水利署水利規劃試驗所所長 陳春宏

序章 追尋日治時期治水圖籍的身世 1

第 2 章 圖籍移交、保存與典藏現況

圖籍的輾轉移交過程 12

圖籍典藏及數位化現況 25

第 3 章 繪製河流—近代治水地圖的生產脈絡

土木技師的科學之眼—臺灣河川的首次水文調查 40

從保護到興利 48

河川調查委員會的成立與第一次河川調查 51

防禦洪水—治水預算案的提出 55

慘澹經營的河川調查與治水工程 64

危機變轉機—在昭和經濟危機中復活的第二次河川調查..	68
編定治水計畫	74
大型治水工程的展開	78
「河川法」的公布	82
砂防工程與土地改良計畫.....	90

第 4 章 重塑地景—日治時期臺灣主要河川之治理及其相關圖籍

4-1 治水也治山—宜蘭濁水溪（蘭陽溪）的治理	101
4-2 規制都市之河—淡水河的治理	113
4-3 地方人士催生的治水工程—頭前溪的治理.....	126
4-4 河川整理的起點—後壠溪（後龍溪）的治理	134
4-5 孕育治水技術工人的搖籃—大安溪的治理.....	141
4-6 讓河水帶電奔流—大甲溪的治理	148
4-7 防洪試驗場—烏溪的治理	158
4-8 化溪埔為良田—濁水溪的治理	174
4-9 馴化「青瞑蛇」—曾文溪的治理	183
4-10 重塑屏東平原地景—淡水溪（高屏溪）的治理...	190

結語	地圖—歷史長河的斷面	202
----	------------------	-----

附錄	附表 1	第一次河川調查成果	206
	附表 2	第二次河川調查成果	209
	附表 3	河川別調查、規劃及治理時程一覽	213

徵引書目	215
------------	-----

署長的話

水利工作是承先啟後的接力賽

民國 36 年 7 月 1 日臺灣省建設廳水利局成立，歷經 70 個年頭的發展，茁壯成今日的水利署，水利工作不是百米賽跑，而是一棒接一棒傳承的接力賽。做為一個水利人，從事這項古老的行業，面對的卻是全新的問題，前所未有的困難，除了勇敢承擔這個挑戰外，也要努力尋找發展契機。自民國 56 年 10 月 2 日水利局河川治理規劃總隊成立起，迄今的水利署水利規劃試驗所，歷經 50 年，擔任臺灣水利規劃治理至關重要的幕僚單位，擘劃適合時序更迭的水利工作藍圖，不僅僅為水利工作繪製河流，更是本署核心的「匯智」機關。

內化前人智慧，讓水利技術再進化

當參觀過水規所辦理的「情規河處－臺灣水利規劃百年檔案展（大甲溪系列）」後，可以發現本署智囊機關不僅是專業的創新者，更是務實的收藏家，水利署傳統的核心價值是專業及務實，大家都在談創新，但我認為創新來自於傳統工作的精緻化、純粹化、細心體會每一道過程中的精神，才能找到創新的元素。水規所典藏著百年前重要的史料文物，將前人重要的智慧，內化成創新的元素，規劃出因時制宜的政策方針，為創新做了最佳的詮釋。

以專業建立信任感，以信任感創造幸福感

水利署是個勇於溝通且行政透明的團隊，藉由溝通與行政透明可以促使我們時時檢視自己，並建立民眾對政府的信任感。水規所不論是透過「情規

河處－臺灣水利規劃百年檔案展（大甲溪系列）」展覽、「水利文物數位典藏」網站或此次出版「測繪河流－近代化下臺灣河川調查與治理規劃圖籍」專書，皆是貼近民眾達到行政透明的具體體現，當民眾藉由適當的平台與管道，瞭解到政府施政的專業與用心，將漸漸建立起政府施政的信任感。

未來，面對大自然氣候變遷和極端氣候的挑戰，將建構水資源的智慧安全管理系統，成為國土規劃治理當中重要的一環，我們要應用科技，引導水利產業的新方向及發展模式。當民眾對政府施政有信心，我們將進一步「應用科技，引導水利產業新方向與發展模式」，水利產業將不再是依附在政府公共建設投資之下而衍生出的產業，將鼓勵民間與政府共同整合彼此優勢，發展新興水利與防災產業。在這個機制下，讓民眾和各行各業都能安心用水，透過防洪治水機制，一起來保障大家的生命和財產安全。

經濟部水利署 署長

賴建信



所長序

經濟部水利署水利規劃試驗所前身為臺灣省政府水利局河川治理規劃總隊，成立於民國 56 年 10 月，成立之初最重要的任務是臺灣主、次要河川之治理規劃，除檢討日治時期遺留下的治水資料及計畫外，尚須進行河川調查，並通盤評估既有防洪設施，以提出治理對策。因當時河川治理規劃工作所需，本所管有大批日治時期的圖資文獻，並典藏保存至今。這些已完成階段性任務的圖資，為不同時期的水利史留下了見證，不僅是研究者不能忽視的史料，亦是厚植臺灣歷史文化之重要資產，典藏價值極高。

本所圖資最早年代可追溯至二十世紀初期，其蘊含的不僅有歷史文物價值，更是後代研究者或對水利規劃有志者，探究臺灣地區水利規劃歷史脈絡、時代演變、技術發展等各面向之珍貴資源，故本所於民國 91-93 年間，協請中央研究院臺灣史研究所與計算中心 GIS 小組合作，建立了部分圖資的目錄清冊，並予以掃描典藏。

自民國 100 年起本所積極透過辦理水利規劃試驗數位典藏相關工作，並建置「水利文物數位典藏」網站，以期能進一步將保存珍貴書圖文物史料開放應用，歷經多年努力已有具體成果。為能使更多水利事業從業人員及一般民眾有機會近距離接觸本所典藏史料，本所於 106 年辦理「情規河處 - 臺灣水利規劃百年檔案展（大甲溪系列）」文物檔案展，展示水利規劃試驗文物典藏成果。

近年來，受到全世界關注的「水文化資產」理念正於臺灣如火如荼地推動，且為能全面的統合、解讀與介紹此批圖資，本所特委託中央研究院臺灣史研究所顧雅文博士，協助以該批圖資史料為素材，編撰「測繪河流 - 近代

化下臺灣河川調查與治理規劃圖籍」，試圖整理出當時治理河川及運用水的智慧成果。尤其，環境條件特殊的臺灣不斷面臨各種嚴苛的水環境之挑戰，其人與水互動的長期歷程在世界水文化脈絡中更具有特殊性。在此理念之下，理解歷史時期的河川如何被認識、治理、運用的意義變得更為重要，而此批圖資不僅本身就是文化資產的一部分，更有助於為那些治水、利水的思想、實作、技術或政策提供更多考察線索。另一方面，未來此批圖資及本書成果亦能進一步加值應用於社會教育或宣導，將文化資產轉為資本。

有鑑於此，本書旨在以本所過去至今整理的日治時期治水圖資為對象，藉文獻資料及口述歷史還原其生產背景，並說明圖資之內容與價值所在，提供水利界、史學界及社會大眾活化利用，共構臺灣的水文化。

經濟部水利署水利規劃試驗所 所長

陳春宏



”

如果歷史是一條長河，這些河川調查、治水計畫的圖籍
映射的就是那個年代的政治、經濟、環境與技術斷面。

“

ISBN 978-986-05-4453-4



9 789860 544534