

安平港的改良對策之研究（1895-1925）

馬鉅強

摘 要

作為海島型態的臺灣，對外交通十分仰賴港口。在日本統治臺灣後，安平與基隆、淡水、打狗（高雄）被指定為「條約港」，提供各國貿易通商。同時，由於港灣本身的地理條件與外在因素，導致部分港口沒落而喪失原本的地位。在日治之後，高雄與基隆分別取代安平與淡水，成為臺灣南北最大的港埠都市。即便如此，臺南地區仍然以安平港作為貿易進出之門戶，惟安平港在自然水文環境的影響下不斷淤積，導致航道改變、商業受阻，促使政府及民間投入港口改良及新闢運河的行動。

本文以安平港為研究中心，利用臺灣總督府公文類纂，以及臺灣總督府的港灣調查資料，並佐以報紙資料，分析明治、大正年間安平港興衰的過程。本文重點有三：（1）討論日治前期安平港地位及其航運價值的變遷。（2）討論疏浚政策對安平港的影響，以及地方團體的參與與訴求作一探討。（3）河川與港口，安平港航道屢屢因鹽水溪與曾文溪氾濫而淤積，隨著在大正初年進行詳細的河川調查作業，以及日後擴大調查範圍，討論在河川政策的明顯轉變之下對安平港的影響。（4）港口與運河，討論新、舊臺南運河對安平港的助益。

關鍵詞：安平港、鹽水溪、曾文溪、治水、港灣、改良。

A Study of the Policy to Improve the Anping Harbor (1895-1925)

Chu-chiang Ma^{*}

Abstract

Surrounded by the Pacific Ocean, harbors in Taiwan are the main contact windows with the world outside. During the period of Japanese colonial rule, the Anping Harbor, like the Keelung, Danshui and Kaohsiung Harbors, was appointed as the treaty port for worldwide trade. However, due to geography and outer factors, the Kaohsiung and Keelung Harbors replaced respectively the Anping and Danshui Harbor as the biggest Southern and Northern harbor cities in Taiwan. Even though it was no longer the biggest harbor of Southern Taiwan, the Anping Harbor was still regarded as the contact window for trade in the Tainan area. However, in addition to being silted up naturally from time to time by the riverside where it is situated the Anping Harbor also faced as a consequence with changes of shipping channels and business setbacks. All these caused the government and local people to improve the shipping and to construct a new harbor.

Centered on the Anping Harbor materials, in addition to the official document of Taiwan government, the harbor investigation of Taiwan government as well as newspaper documents, the thesis is aimed at outlining the fifty year history of the Anping Harbor's rise and decline in the early Japanese colonial rule during the Meiji and Taishou period. In summary, there are four points in this thesis:

1.A discussion of the navigation value of the Anping Harbor and the change of its place in early Japanese colonial days.

2.A discussion of the influence of government harbor dredging policy on the Anping Harbor and the local group's petition.

3.River and harbor. The river course of the Anping Harbor was flooded being repeatedly by Yan-shui and Tseng-wen Rivers. Beginning with river investigation

* Ph.D student, Department of History, National Cheng Kung University.

during the early period of Shouwa, there had been a remarkable change of the river policy. What was the impact on the Anping Harbor under this change?

4. Harbor and shipping canals. This involves a discussion of the influence of old and new Tainan shipping canal on the Anping Harbor.

Keywords: Anping Harbor, Yan-shui River, Tseng-wen River.
regulating rivers, harbor, improvement.

安平港的改良對策之研究（1895-1925）^{*}

馬鉅強^{**}

一、前言

臺灣的港灣，大部分是河口港，如淡水、安平、鹿港等。臺灣地形南北狹長百餘里（約392公里），東西廣幅不到四十里（約157公里），中央山脈貫通南北，將臺灣分割為東西兩部，且都靠近河川之源頭，導致水流湍急，平時即挾帶泥沙流出，降雨之際形成的洪水氾濫更將大量的泥沙帶出，導致西部地方不少的河口港遭受淤積，加之以潮汐作用將自然港灣逐漸演變為沙灘，使得泊錨地點淤積而喪失了港灣的價值。¹安平港是臺灣西部港灣嚴重淤積的顯著案例之一。

在臺灣，有效而大規模修建港灣始於日本統治臺灣之後，以1899年著手基隆築港為起點，其次是1908年打狗築港。臺灣的港灣由於地形上的關係，船隻出入港口並未有足夠深度的海面與停泊地點，加上幾乎缺乏必要的港口設施，必須依賴駁船等其他方式來互相聯絡。且港口未有防波堤設施，掘鑿、疏浚、建造繫船碼頭等工程也需要有龐大的修建經費，之後又伴隨著出入船隻噸位的加大、貨物的增加，築港設施也勢必要有所增建與提升。基於築港事業必須要有鉅額的修建經費，因此日本統治臺灣前期的港灣政策，是控制修建港灣的數量，乃根據臺灣的地形採取最低限度的南北各一港口的集中主義，在基隆、淡水、安平、高雄的四個開港港口中採取較擁有優良條件的基隆港和高雄港，傾注全力修建，因而放棄了淡水港、安平港的改良。²至於淡水、安平築港這一考量，以安平港為例，Davidson在《臺灣之過去與現在（The Island of Formosa：Past and Present）》一書中指出：「我沒聽見過日人考慮安平築

* 本文承蒙兩位匿名審查人提供寶貴意見，特此致謝。

收稿日期：2009年8月20日；通過刊登日期：2009年12月22日。

** 國立成功大學歷史研究所博士生

1 池田季苗，〈臺灣の港灣〉，《臺灣時報》（1928年11月），頁2。

2 臺灣總督府交通局，〈臺灣の港灣〉（臺北：臺灣總督府交通局，1935年），頁8。

港問題。」³相對於高雄築港工程的完成以及競爭力，安平港的存在地位並未受到重視。但是擁有悠久歷史以及作為臺南地區的對外出入港口，居民仍致力於改良港口，其方法與成效則是本文探討的課題。

臺南安平一帶是臺灣海岸地形演變最大的地區，海岸地形的變化使早期由沙洲、瀉湖構成的臺江灣形成陸地，海岸線向西擴張，臺南的出入港口也隨著海岸地形的演變而轉移。清朝道光年間，臺南的出入要港鹿耳門淤積，⁴開港通商時的臺灣府出入港口實已經轉移到四草湖及安平大港，⁵一直延續到日治前期的明治、大正年間，即是日本人所稱的「安平港」，本文基於研究上的便利，於行文中指稱的安平港範圍即此。

本文使用日制長度單位，1間等於2公尺、1尺等於0.303公尺、1町約等於109公尺、1鏈約等於20公尺、1里等於3.924公里，1英尺等於30.48公分。內文除了前言和結論之外，另外分為四部分。首先探討日本統治臺灣初期安平港的概況，主要聚焦在航路情況、港勢調查、航運航線等三項。其次，探討明治時期水患造成安平港淤積的影響，以及港口疏浚政策形成的過程。再其次，是從曾文溪和鹽水溪兩條影響安平港甚大的河川，針對臺灣總督府的河川政策來瞭解與安平港改良對策彼此之間的相互影響。最後，是就作為安平港一部分的新、舊臺南運河的變遷以及對安平港的助益成效做一探討。

二、治臺初期安平港概況與港灣調查

安平港距離臺南1里8町（約4.8公里），過去因為和中國貿易而興盛發達，惟港口逐年泥沙淤積，水深不足，船隻有擱淺的顧慮，故大型的船隻無法靠近海上1里（約3.9公里）之內，必須用駁船、竹筏與在港外停泊的船隻以接駁方式運送貨物及旅客。此外，一旦颳起西南風，船隻不僅不能卸貨及旅客無法登岸，尚且必須遠至

3 Davidson J. W. 著、蔡啟恆譯，《臺灣之過去與現在（The Island of Formosa：Past and Present）》（臺北：臺灣銀行，1972年），頁436。

4 見盧嘉興，《鹿耳門地理演變考》（臺北：中國學術著作獎助委員會，1965年）。

5 范勝雄，〈三百年來臺南港口之變遷〉，《臺灣文獻》，第29卷第1期（1978年3月），頁46。

澎湖躲避風浪，⁶或是轉至打狗港卸貨。⁷

（一）航路情況

安平港位在臺南縣效忠里（圖1、圖2為對照圖），港口方向為西北西，船隻停靠位置的潮汐，退潮時在2-3尺（約0.6-0.9公尺）之間，漲潮在6-7尺（約1.8-2.1公尺）之間，每當南風吹起之際，船隻停泊困難。⁸ 1900年之後，大阪商船公司經營安平港至香港間的航運業務，由輪船安平號專門行駛廈門、汕頭、香港等港口。⁹然而這條航線甫經開通，就遭遇來自安平港當地氣候嚴峻的挑戰。由於安平港水淺，大型船隻無法進出，必須停靠於港外，又港外風浪太大，有時必須轉往澎湖媽宮港避難，但依照當時的航海指定航線，並沒有寄港打狗的例子，所以出現又得載送旅客返回原地的窘境。¹⁰加上小型汽船拖曳團平船（在運河或河川運送貨物的平底貨船）也因為噸位小，若遇上洶湧風浪，更顯得十分吃力。¹¹南部海象的不穩定，影響所及並非只限於安平港，在打狗築港尚未完成之際，風浪亦使打狗港卸貨困難，乃至必須至澎湖避難。¹²而安平、打狗兩港近海風浪險惡，不時傳出有船隻遇難、船夫溺死的意外。¹³

6 臺南廳庶務課編，《臺南廳管內概況》（臺南：臺南新報社，1918年），頁38-39。

7 〈卸貨難為〉，《漢文臺灣日日新報》，第4070號，明治44（1911）年9月22日，版3。

8 〈港灣形狀表、河川舟路表、支那形船舶表〉，《臺灣總督府公文類纂》，南投：國史館臺灣文獻館藏，檔號：V09716 / A046。臺灣島內優良港灣除了基隆港外並不多見，安平港則被認為是島內最危險的地方。自農曆三月之後，每逢氣候變化，動輒風浪大起，浪濤澎湃，致使船隻顛簸不堪。〈惟一良港〉，《漢文臺灣日日新報》，第3684號，明治43（1910）年8月6日，版4。

9 〈香安開航〉，《臺灣日日新報》，第574號，明治33（1900）年4月3日，版5；〈香安航路〉，《臺灣日日新報》，第578號，明治33（1900）年4月8日，版5。

10 〈打狗寄港〉，《臺灣日日新報》，第631號，明治33（1900）年6月9日，版3。

11 〈安平風浪及汽船〉，《漢文臺灣日日新報》，第3075號，明治41（1908）年7月31日，版4。

12 〈南部海上不穩及貨役困難〉，《漢文臺灣日日新報》，第2814號，明治40（1907）年9月18日，版3。

13 〈安平打狗兩港の風波〉，《臺灣日日新報》，第332號，明治32（1899）年6月11日，版2；〈安平港の難破船〉，《臺灣日日新報》，第2333號，明治39（1906）年2月13日，版4；〈安平の海難〉，《臺灣日日新報》，第2379號，明治39（1906）年4月10日，版2。

圖1、安平港位置圖

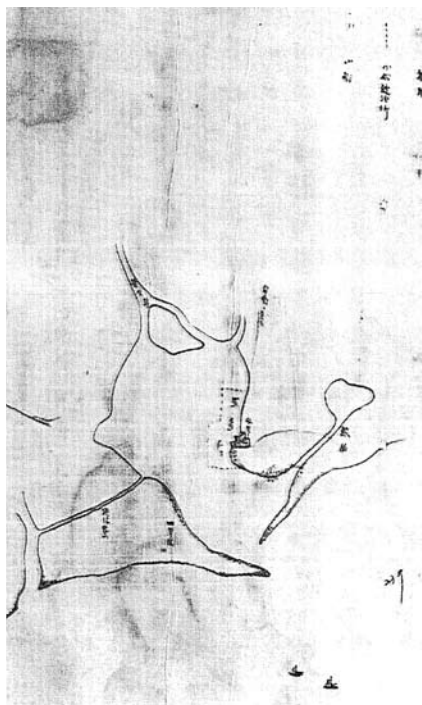


圖2、日治初期安平港位置對照圖



資料來源：圖1—〈港灣形狀表、河川舟路表、支那形船舶表〉，《臺灣總督府公文類纂》，南投：國史館臺灣文獻館藏，檔號：V09716 / A046。

圖2—林朝成、鄭水萍主修，《安平區志》（臺南：臺南市安平區公所，1998年），頁44。

說明：圖1虛線處為船隻停泊處，右側即為安平。其左上方為鹽水溪，左下方為四草湖。

例如，1896年7月8日上午，1艘英國的商船「セリス號」駛入安平港之際，其2艘端舟（小船）在將要登岸之時遭到風浪侵襲，造成1艘小船翻覆，組員38名之中有35名溺死，另1艘小船溺斃者不明。¹⁴迨至大正年間，安平外海或因為風浪，擱淺的船難依然時有所聞。¹⁵

由於天候因素以及海象不佳，為了確保船隻航行安全，航路標識扮演重要的導

14 〈安平港ニ於テ端舟覆没ノ件臺南縣知事報告〉，《臺灣總督府公文類纂》，南投：國史館臺灣文獻館藏，檔號：V04506 / A003。

15 〈戎克沉沒〉，《臺灣日日新報》，第6425號，大正7（1918）年5月13日，版5；〈戎克坐洲安平港外で〉，《臺灣日日新報》，第8017號，大正11（1922）年9月21日，版7。

航角色。標示出航路的標的物體與信號裝置，稱作為航路標識。例如，為了讓船隻知道淺灘及暗礁等在航道上的障礙物，並呈現出港口的位置及安全的航路，或是船隻在行進中讓船隻知道本身所處的位置和航行路線，標識的設置乃有其必要性。一般而言，燈塔是在夜間提供目視導航的航路標識，而導標、浮標等則適用於白天之際。

關於安平港的導航設施，清治時期在安平港建有燈塔，鹿耳門港則插有竹標提供辨識航路。¹⁶日治以後，則是將顯著的目標物作為指引停泊的依據，並增置了若干設施。1909年當局以告示第137號：「在臺南廳下安平港為了指示下錨地點，設置以下三處三角標，稱之為安平導標。」第一處是在距著樹¹⁷（安平稅關支署長官舍內的大榕樹）前方7.5鏈（約150公尺）的沙堆上；第二處是在四草湖舊砲臺之側；第三處是距離四草湖舊砲臺的南方3.3鏈（約66公尺）之處。而通過第1處和通過第2、3處的交叉點附近，對於2,000噸以下的船隻則是一個良好的下錨地點。而官方發布的安平港下錨地，是位於港外2浬（約3.7公里）的位置，水深達到7-12公尺，多數船隻能夠停泊。潮流方面，漲潮時從東南向西北，退潮時從西北向東南流去，流速在漲潮時最大達1.558浬（約2.9公里），退潮時最大達1.134浬（約2.1公里），一年之中漲潮退潮最大差距達到1.57公尺。降雨季節以5月至9月最多，從6月到8月吹東南風，從9月到翌年5月之間主要是吹北風，因無遮蔽物，船隻停靠非常困難。¹⁸

安平港的航路，根據1895年8月，英國艦船斯巴爾東號在安平停泊之地以外進行測量作業。其探勘水淺之處位於北緯22度59分，東經120度8分，以熱蘭遮城砲臺的大樹為目標，望東稍北3-4里（約11.8-15.7公里），距此至30-40里（約117.7-157公里）之處，退潮之際水深有26英尺（約7.9公尺）。望北東稍東至4里（約15.7公里）以東，距此20-30里（約78.5-117.7公里）之處，退潮之際水深有23英尺（約7公尺）。望北58度以東，距此2里（約7.9公里）、7里（約27.5公里）、10里（約39.2

16 安田黑潮，〈臺灣燈臺沿革誌〉，《臺灣通信協會雜誌》，第63號（1925年1月），頁3-4。

17 大正8（1919）年，政府當局以告示第102號將著樹改稱為安平燈臺。臺南市役所，《安平港ノ今昔》（臺南：臺南市役所，1933年），頁2。

18 臺灣總督府交通局，《臺灣の港灣》，頁66。

公里)之處,退潮之際水深有20英尺(約6.1公尺)。望北東3-4里(約11.8-15.7公里)以東,距此2-3里(約7.9-11.8公里)之處,退潮之際水深有20英尺(約6.1公尺)。又根據1900年末,勘查安平停泊地,以北約2里(約7.9公里)之海濱,距此約3-4里(約11.8-15.7公里)之處,退潮之際則露出二沙堆。其距離熱蘭遮城砲臺西稍北3-4里(約11.8-15.7公里),至極北4.5里(約17.7公里)之處則有險灘,其形勢非常險峻,船隻大多沉覆於此處。而根據《臺灣日日新報》轉載《英國水路誌》報導,指出安平內港在古時有水深15-20英尺(約4.6-6.1公尺),可供小型輪船往來而已。¹⁹

由於安平港形勢險惡,海難頻傳,英國東洋艦隊司令還曾下令麾下所屬的船艦不得進入安平港。²⁰因而不論是英國人或是日本人,都進行了相關的測量作業,以維航行安全。

(二) 港勢調查

築港事業必須要投入鉅額的經費,草率地進行設計施工,容易造成公帑的浪費。因此,進行各種調查觀測以及瞭解各地特別情況都是有其必要。²¹大致上,港灣調查的目的可區別為三項:1.選定港灣的位置。2.蒐集修建港灣所必要的資料。3.資源調查。另外,港灣調查事項在有關技術的重要方面如下:

- (1) 港灣的地形。
- (2) 停泊面積與水深。
- (3) 港內埋沒的有無(漂沙與河川的流沙)。
- (4) 潮汐與潮流。
- (5) 波浪。
- (6) 地質(下錨、疏浚的難易)。

19 〈臺灣港灣之形勢(續)〉,《漢文臺灣日日新報》,第2265號,明治38(1905)年11月18日,版2。

20 水路部編,《日本水路誌第二卷附錄臺灣及附近諸錄》(東京:柴辻誠太郎,1900年),頁84。

21 後藤新平伯關係文書處理委員會編,《後藤新平文書R28-57》,頁575。

（7）氣象。²²

日治初期，除了政府當局著手興建基隆港之外，也針對島內其他港灣做了調查，其調查的港口及其項目內容、費用等，如表1。

表1、臺灣島內港灣調查費

單位：日圓

港名	測量	波力試驗	地盤試錐	試驗工事	驗潮	氣象觀測	土砂流入調查	材料調查	器械及舢舨	雜費	合計
淡水	1,000	1,500	2,000	15,000	5,000	1,000	100	500	500	1,500	26,100
打狗	5,000	500	5,000		3,000	1,000	100	400	1,000	1,000	18,000 (17,000?)
安平	2,000			10,000	3,000					1,000	16,000
蘇澳	3,000	1,000	3,000	10,000	3,000	1,000			500	1,500	23,000
塗葛窟											5,000
東石港											5,000
布袋嘴											5,000
車城											5,000
花蓮港											5,000
媽宮											5,000

資料來源：後藤新平伯關係文書處理委員會編，《後藤新平文書R28—57》（東京：雄松堂書店，1980年），頁576。

說明：1. 原文未註明塗葛窟、東石港、布袋嘴、車城、花蓮港、媽宮經費使用明細。
2. 「波力」意指波浪的衝擊力，波力的調查可以作為防波堤或海堤設計參考之用。

從表1可以發現，安平港僅作了三項調查，缺少「波力試驗」、「氣象觀測」、「土砂流入調查」的項目，而這些項目在日後都成為影響安平港興衰的重要因素。

（三）航運路線及其價值

整體而言，安平港並不是一座良港，但是作為歷史悠久的臺南府城對外之窗口，在某種程度上仍具有其重要性。在地方發展上，日本統治臺灣十年後，安平地

22 鈴木雅次，《港灣工學》（東京：常磐書房，1931年），頁18-19。

區的發展，官方機構中設有稅關、陸軍運輸部出張所（辦事處）、郵便電信局、內地移出米檢查所、安平支廳、英國領事館等。公司有大阪商船公司、小栗商會²³、大阪組。外國商館有テイト商會（即德記洋行）、怡記洋行等。安平支廳管內1街6庄，戶數1,240戶，口數5,670人，居民以從事船夫、漁夫、養殖魚類者為多，擔任勞力者亦不少。²⁴而日本人大多僅任職於稅關、支廳雇員及商船公司分社。²⁵最初，1897年7月，大阪商船公司社長田中市兵衛向臺南縣知事磯貝靜藏提出在安平港設置該社的出張所，以社員藤井小次郎為店長，於同年8月1日開始處理業務的申請書，²⁶顯示出船運公司重視安平港的商機。

海運在日治初期，中國大陸及香港航線是由英商道格拉斯公司獨占。1871年開始，道格拉斯公司便開始介入臺灣與華南沿海地區的海運，首先開闢了香港—淡水間的航線，繼之，於1873年開闢香港—安平航線。²⁷日本治臺初期，為了強化臺灣對外的交通網絡，編列有海運補助費，即航路補助金，補助的對象主要是大阪商船公司和日本郵船公司。²⁸1900年大阪商船公司接受總督府6萬元的補助金，開闢安平—香港之間的航線。此條航線剛開始營運之際，無論是日本人與臺灣人皆感到十分便利，加上運費、船資幾乎是道格拉斯公司的一半，相對低廉許多，²⁹因此一開通就吸引了大量人潮。³⁰而大阪商船公司加入航運競爭之後，不但威脅到原本道

23 小栗商會安平港分社主要從事販賣製糖、精米研磨機械以及人造肥料、農具改良等。〈廣告／小栗商會支店〉，《臺灣日日新報》，第2333號，明治39（1906）年2月13日，版4。

24 〈安平港の近況（上）〉，《臺灣日日新報》，第2192號，明治38（1905）年8月22日，版4。

25 〈安平の近狀〉，《臺灣日日新報》，第3037號，明治41（1908）年6月16日，版1。

26 〈大阪商船株式會社安平出張店設置ノ件〉，《臺灣總督府公文類纂》，南投：國史館臺灣文獻館藏，檔號：V09716 / A047。

27 片山邦雄，《近代日本海運とアジア》（東京：御茶の水書房，1996年），頁212。

28 日本治臺初期，只有陸軍的船隻連絡日本內地與臺灣，迨民政的實施而允許自由渡海往返，乃鼓勵運輸業者加入兩地交通連絡作業。明治29（1896）年4月臺灣總督府始補助大阪商船公司開闢定期航路，明治30（1897）年日本郵船公司加入了此一行列。臺灣總督府交通局遞信部，《臺灣の海運》（臺北：臺灣總督府交通局遞信部，1935年），頁3。

29 大阪商船公司與道格拉斯公司之間競爭激烈，前者藉由詆毀對手、調降運費，向華籍旅客收取象徵性的票價等方式，後者則是因應降價、增加船隻，開闢直航路線等方式應對。劉素芬，〈日治前期臺灣的航運與貿易(1895-1914)〉，收入於《第七屆中國海洋發展史論文集》，下冊（臺北：中央研究院中山人文社會科學研究所，1999年3月），頁650-651。

30 〈安平香港線開始ニ付狀況大阪商船會社報告〉，《臺灣總督府公文類纂》，南投：國史館臺灣

格拉斯公司的業務，最後還促使其在1905年完全撤出臺灣。³¹安平港的搭乘用船，每月由橫濱二次、神戶一次的定期發船，提供日本人由臺灣南部來往日本內地的行程。與中國大陸的航運，則是由商船公司由廈門、汕頭至香港。貿易關係主要是傳統中國式帆船貿易，以碗盤、瓶罐等之類的日常用品為主。³²安平港雖然有定期船行駛，但是港口呈現開嘴狀態，如遇冬季則風浪險惡，往來的船隻必須停泊港外等待，因此雖有定期之名，實際上並不穩定。³³之後的南洋航路之中，伴隨著臺灣島內產業的發展，航路的起點有所變動，在基隆及打狗（高雄）兩港築港工事逐漸進展之下，淡水、安平兩港的勢力轉移到基隆與高雄，原來由大阪商船公司所經營的航線「淡水—香港」線則轉變為「基隆—香港」線，「安平—香港」線轉變為「打狗—香港」線。³⁴至1917年7月以後，行駛「高雄—廣東」線的蘇州號不再停泊於安平港內裝卸貨物，僅讓旅客登岸。翌年11月以後則全部廢除寄港安平港，改由直接航向高雄。³⁵

對於歷史悠久的安平港與新興區域的打狗港，兩港的發展優先順序一直是爭議的焦點。針對兩個港灣的價值，大阪商船公司安平分社長白莊司認為，打狗位於縱貫鐵路的終點，繁榮景象自然可以期待，而安平港亦是重要的港口，布袋港、北門嶼之鹽，夏季風浪平靜，大多由安平港運出。假若安平港能夠投入鉅額經費則可望變成良港。唯當局放棄此一構想，使得安平港一直維持現狀。³⁶

在臺灣總督府的港灣政策之下致力於興建打狗港，一度壓縮了安平港的發展空間，但在打狗築港前後，安平港也曾興盛一時。例如，安平港輸出米至日本，其數量在檢米所設置之際達於鼎盛，至鐵路開通之後才轉經由打狗輸出。³⁷其次，最初

文獻館藏，檔號：V04619 / A003。

31 矢內原忠雄著、周憲文譯，《帝國主義下之臺灣》（臺北：海峽學術出版社，2002年），頁40。

32 〈安平港の近況（下）/汽船の出入〉，《臺灣日日新報》，第2193號，明治38（1905）年8月23日，版4。

33 〈期船為難〉，《漢文臺灣日日新報》，第3121號，明治41（1908）年9月23日，版5。

34 明治38（1905）年臺灣總督府以命令更定原有航線，改變為打狗—香港，翌年更是省略寄港於安平港。吉關右志太，《臺灣海運史》（臺北：臺灣海務協會，1941年），頁310。

35 臺南市役所，《安平港ノ今昔》，頁3。

36 〈白莊司商船之片談〉，《漢文臺灣日日新報》，第2558號，明治39（1906）年11月8日，版3。

37 〈安平移米〉，《漢文臺灣日日新報》，第3133號，明治41（1908）年10月8日，版5。

的打狗港貨物進出港口方式，也僅是依賴小輪船及平底貨船搬運，一旦遭遇風雨，風浪嚴重增加了搬運工作的困難。³⁸乘客上下船及貨物裝卸，尚且還須要藉由小船中繼接駁，無法直接由船上岸。³⁹再者，日治初期在預測進行打狗築港之下，安平被認為會受到嚴重的衝擊，但是臺南作為一大都會，具有一定的消費能力，加上臺南打狗之間火車運費過高，例如商船公司由打狗至臺南的運資加上車資，一等商品每公噸需花費13.5圓，二等品5.7圓，三等品5.3圓；反觀由安平船運直接進入臺南，一等品每公噸3.15圓，二等品2.1圓，三等品1.6圓。⁴⁰日後打狗港越來越繁榮，安平港反而退步，乃是由於打狗疏浚即將完成，棧房可以建置於港岸，輪船可以直接航行停泊於棧房之後，而火車更可以直接開至棧房前門。反之，開往安平港的船隻載貨，必須停泊於港外，以小輪船中繼接駁裝卸貨物，增加了不少運費。⁴¹

最後，安平港的輸入商品種類相較於打狗港還多，打狗港所輸入的貨物，除了特種器械類之外，大致上就僅有鐵路的枕木而已。然而輸出貨物數量仍以打狗港為最高，安平港雖然不方便，卻因為有臺南運河之利，故以安平港為輸入港也甚為便利。⁴²且打狗港由於外國船隻輸入製糖公司的機器，恰巧砂糖米穀輸出同期，以致貨物相互混雜，裝卸困難。而搬運機器所用船隻，由大阪商船公司分社及三井後藤水路運輸業者承攬，遂導致米糖僅用有限的傳統中國式帆船載出。故打狗岸上不時可見貨物堆積，且鐵路貨車載運糖米至打狗火車站，便急欲卸貨以轉載機器，造成貨物一定的損傷。為此，商人轉而選擇安平港卸貨。⁴³

整體而言，安平港的存在價值，除了是臺南地區的出入港口外，另在於打狗港尚未築港完成以及縱貫鐵路未貫通之前，其分擔了臺灣南部產品輸出的重任，以及日本政府往來南洋之際，扮演了在航運路線上以及寄港的重要角色。由於種種的因素，即便臺灣總督府已經放棄安平港的築港和改良構想，但是臺南地區的人民仍舊為了維持安平港的運作而積極進行改良港口作業。

38 〈打狗港海陸聯絡設備〉，《臺灣日日新報》，第2695號，明治40（1907）年5月3日，版3。

39 〈輪船直泊岸壁〉，《漢文臺灣日日新報》，第3781號，明治43（1910）年11月29日，版2。

40 〈臺南港況〉，《臺灣日日新報》，第811號，明治34（1901）年1月17日，版3。

41 〈安平浚港〉，《漢文臺灣日日新報》，第3113號，明治41（1908）年9月13日，版5。

42 〈安平商船倉庫〉，《漢文臺灣日日新報》，第2252號，明治38（1905）年11月2日，版3。

43 〈安平出貨漸激增〉，《漢文臺灣日日新報》，第2942號，明治41（1908）年2月23日，版3。

三、港口疏浚政策的形成與檢討

安平海岸地帶，向來是各外國商人所依賴的產物輸出入之地，1896年10月中，數次暴風雨釀成水患，泥沙於河口淤積，對於砂糖輸出時期的貨物搬運造成很大的困擾，為此，當時英國在臺的代理領事屢次向日方提出疏浚的建議。⁴⁴ 遲至1902年，在安平港外停靠的大型船隻，尚且還能利用傳統中國式帆船進行搭載旅客及裝卸貨物，但1903年曾文溪及鹽水溪氾濫成災，致使運河沿岸崩塌，安平港內水路淤積，導致連傳統中國式帆船也無法航行。當時駐節在安平的英國領事及同地的ペイン商會（即怡和洋行）上呈陳情書請求儘快疏浚航路，一時之間要求疏浚安平港的輿論逐漸興起。1904年12月總督府撥付了2,500圓作為安平港及運河的測量費用，測量結束之後則依照土木局的設計，規劃從港口到市內南勢街開鑿寬15間（約27.3公尺），深6尺（約1.8公尺）的運河，並在運河的終點南勢街建造寬30間（約54.5公尺），長60間（約109.1公尺）的船塢，其預算經費20萬圓，但是終因經費來源無著而取消此一構想。⁴⁵

1906年安平港再度淤積。當時鹽水溪及曾文溪大水挾帶流出河口的泥沙，匯合往北流，大水過後，港路淤積約有300-400間（約545-727公尺），加以大型漂流木佈滿港內，更造成港口嚴重的堵塞。原本停泊於港內小型輪船、平底貨船、帆船、竹筏等，皆因出口堵塞而無法航行。當時水面浮出一條沙汕，在滿潮之際最大深度不過2尺（約6.1公尺），退潮之際則沙洲全部浮現水面，港口堵塞的影響，造成貿易商及商船公司嚴重的損失。米、糖商人因風浪影響，貨物無法裝載高達5-6萬件，自外地運往臺南的貨物亦無法輸送，嚴重衝擊臺南市及附近的商家。⁴⁶

44 〈安平河岸溝渠浚渫認可工事委任ノ件令達（元臺南縣）〉，《臺灣總督府公文類纂》，南投：國史館臺灣文獻館藏，檔號：V09852 / A050。

45 臺灣大觀社編，《最近的南部臺灣》（臺南：臺灣大觀社，1923年），頁178-179。

46 〈安平港砂塞詳報〉，《漢文臺灣日日新報》，第2481號，明治39（1906）年8月7日，版4。原本進入安平港的輪船，一個月共有16艘，卸貨及裝貨等由工人以肩拖挽駁船，可在一日之內即完成。但大水造成安平港堵塞，完成時間必須延長為二天，造成停留的船隻蒙受損失。又日用雜貨品等商品，以及棉布、木材、水泥、其他諸多輸入商品運費大幅增加，商品價格亦騰貴，因此安平港水路堵塞間接衝擊了臺南市民的生活。〈浚渫安平港〉，《漢文臺灣日日新報》，第2498號，明治39（1906）年8月26日，版2。

1907年臺灣總督府以府令第22號，對臺南廳的營業者增課營業稅額的十分之一，用以充作安平港疏浚的費用，⁴⁷並另在港口配置了新建的疏浚船成功號。此船是由大阪鐵工場基隆分工廠承造，自日本內地運送材料在安平碼頭建造。⁴⁸船型為鋤鏈式，長70尺（約21.2公尺），寬20尺（約6.1公尺），吃水4尺（1.2公尺），重量有120噸，作業能力是一小時疏浚10噸，約10坪。⁴⁹鋤鏈式的優點是能力大，疏浚單價便宜，適合比較廣大範圍的土質。其缺點是不適合在岩石及特別堅硬的土質下運作，維修費用頗高等等。⁵⁰成功號完工初期即不時因為故障無法執行疏浚作業，⁵¹時好時壞的情形延續到大正初期，⁵²大正後期，最終也呈現老舊的疲態，一年之中大部分時間處於維修的狀態，實際執行疏浚作業不過僅一到二個月。⁵³而自1907年之後，每年向受益人增課營業稅，臺灣總督府當局再提供部分補助金額的疏浚港口政策，可說是安平港改良政策形成的開始。

安平港雖然於1907年由臺南廳增收營業稅及臺灣總督府撥款補助，逐年以2萬圓的經費進行疏浚作業。然而每次疏浚的地方，隔年又再度淤積，連續幾年下來，絲毫沒有提升安平港的價值，反而每年重複地投入經費進行疏浚作業（歷年費用詳見表2），增加臺南民眾的負擔。⁵⁴惟臺南的商人每年被徵收的疏浚費用，相較於經由打狗轉運陸路貨物所需要之運費，以及中途轉運所產生損壞或延遲的風險，實際上尚還有12-13萬圓的利潤，因此臺南商人對於賦課營業稅這件事最初並未太在意。不過在1911年的第一次風暴侵襲下，安平港內有數艘帆船沉沒、翻覆及擱淺等，疏

47 〈府令第二十二號ヲ以テ四十年度以後安平港浚渫費トシテ臺南廳管內營業稅増〉，《臺灣總督府公文類纂》，南投：國史館臺灣文獻館藏，檔號：V01306 / A005。

48 〈安平之浚渫船〉，《漢文臺灣日日新報》，第2763號，明治40（1907）年7月20日，版3。

49 〈浚渫船告到〉，《漢文臺灣日日新報》，第2653號，明治40（1907）年3月9日，版4。

50 鈴木雅次，《港灣工學》，頁111。

51 〈安平浚港〉，《漢文臺灣日日新報》，第3055號，明治41（1908）年7月8日，版4。

52 〈浚渫安港〉，《臺灣日日新報》，第5183號，大正3（1914）年11月21日，夕刊版3；〈浚渫安港近況〉，《臺灣日日新報》，第5569號，大正4（1915）年12月27日，版4。

53 〈安平浚渫設計〉，《臺灣日日新報》，第7251號，大正9（1920）年8月16日，版2。

54 安平港疏浚問題，由於臺南市民頗受疏浚之負擔而再度引起討論。惟政府當局認為至明治45（1912）年打狗築港完成後，船隻能夠繫泊於碼頭，且貨物運送至臺南市所需費用不大，因而沒有必要繼續疏浚安平港。〈打狗築港之於臺南〉，《漢文臺灣日日新報》，第3807號，明治43（1910）年12月25日，版2。

浚船成功號雖倖免於難，但也有3艘運泥船沉沒。⁵⁵此次的水患造成港口淤積範圍甚大，需要疏浚面積約有2,000坪之多，以當時疏浚船成功號作業能力，最少也須花費三個月的時間，因而至當年年底之前，小輪船與其他船隻均無法自由通行，加以臺南、打狗兩地之間鐵路運輸費用越來越低廉，往來班次也增加，運送費用縮減等，安平港的存廢也就被關注及考慮。⁵⁶因此，安平廢港與打狗港取代的議論隨之興起。⁵⁷

有關安平港的保存與廢除問題，臺南商工會召開評議員會協議安平港定期船寄港廢止問題，並推舉調查委員，針對安平、打狗兩港之輸出入及安平至臺南之運費，打狗至臺南車站間之鐵路運費，以及打狗港之現狀和現在鐵路輸送力及倉庫等所有關於安平港之存廢利害問題皆一併調查。⁵⁸日後又推舉佐佐木紀綱、脇山逸真、杉坂六三郎三人一同會見松木茂俊廳長，⁵⁹針對安平港疏浚作業提出建議，認為除了應繼續維持現有的作法，並也該調查更積極的方式。⁶⁰同時，大阪商船公司與日本郵船公司皆認為寄港於安平甚為困難，因此針對運費的減半問題與臺南商工會協議，其所持理由是船隻經由安平港與經由打狗港並未有太大的差別，且維持臺南的興盛，也並非商船公司所能夠獨力承擔。

55 〈安平港之慘狀〉，《漢文臺灣日日新報》，第4053號，明治44（1911）年9月5日，版3。

56 〈安平港存廢問題〉，《臺灣日日新報》，第5996號，大正6（1917）年3月10日，版1。

57 〈安平廢港問題〉，《漢文臺灣日日新報》，第4079號，明治44（1911）年10月2日，版2。

58 〈安平廢港調查〉，《漢文臺灣日日新報》，第4102號，明治44（1911）年10月26日，版3。

59 佐佐木紀綱，明治28（1895）年來臺，從事雜貨、木材的移入販賣及砂糖的移出事業。日後擴大事業而成為臺南木材商人、土木建築承包業者，日後擔任臺南商工組合長致力於公共事業。脇山逸真，明治28（1895）年來臺，在臺南從事雜貨、土木建築承包、精米業，明治45（1912）年與同伴創設臺南漁業公司。上村健堂編纂，《臺灣事業界と中心人物》（臺北：臺灣案內社，1919年），頁198、245。杉坂六三郎，以擔任宅合名公司臺南分社主任藤岡正文的副手身分於明治38（1905）年一同來臺，不久即成為該分社的負責人，大正5（1916）年轉任該公司臺北分社負責人，為人熱心於社會公共事業，時常居間奔走。松木茂俊，東京帝國大學法科大學政治科畢業，明治42（1909）年來臺擔任臺南廳長。大國市藏，《臺灣人物誌》，頁145、209。

60 〈安平浚渫建議〉，《漢文臺灣日日新報》，第3797號，明治43（1910）年12月15日，版2。

表2、日治前期（1907-1920年）安平港疏浚工事費用及成果

年 度	工 費（日圓）	疏浚面積（立坪）
明治40（1907）年度	17,173,260	4,506
明治41（1908）年度	13,160,760	1,400
明治42（1909）年度	20,827,990	2,250
明治43（1910）年度	23,999,160	3,900
明治44（1911）年度	23,998,370	4,800
大正元（1912）年	23,997,600	5,250
大正2（1913）年	23,996,610	5,250
大正3（1914）年	23,969,430	3,350
大正4（1915）年	21,997,840	4,860
大正5（1916）年	13,989,280	1,860
大正6（1917）年	16,991,190	1,900
大正7（1918）年	19,396,580	3,404
大正8（1919）年	22,751,160	3,600
大正9（1920）年	26,998,400	3,232

資料來源：臺南州調查，〈安平港及運河〉，《臺灣時報》，1922年2月，頁58-59。

至大正後期，安平港內的航道再度因為連日大雨，自鹽水溪順流而下的泥沙，於稅關支署前至港口之間有200間（約363.6公尺）的面積淤積。⁶¹由於安平港出口處有一條沙汕，位於當時曾文溪、鹽水溪兩溪匯流之處，下雨之際水勢洶湧，並挾帶大量土沙散布港內，造成無法宣洩港外，成為航道上的障礙。⁶²安平港在山形脩人、津田毅一兩廳長的任內，⁶³敦請臺灣總督府撥款補助、增課特別附加稅充作經費來疏浚安平港，歷經十餘年的時間，花費數十萬圓的經費，最終仍無法挽回安平港衰落的命運，這不能不說是鹽水溪的輸沙對安平港造成嚴重影響的後果。

61 〈安平の堆砂〉，《臺灣日日新報》，第7248號，大正9（1920）年8月13日，版7。

62 〈安平運河〉，《臺灣日日新報》，第7577號，大正10（1921）年7月8日，版6。

63 山形脩人，東京府士族，明治33（1900）年來臺任官，同年擔任臨時臺灣土地調查局事務官，翌年10月調任臺南縣書記官，11月升任臺南廳長。〈臺南廳長山形脩人氏官歷〉，《臺灣日日新報》，第2666號，明治40（1907）年3月26日，版2。津田毅一，早稻田東京專門學校法律學科畢業，於明治32（1899）年以臺灣總督府法院檢察官的身分來臺，此後陸續轉任臺南地方法院檢察官、臺中地方法院檢察官、臺北地方法院檢察官，明治39（1906）年擔任桃園廳長，隔年轉任臺南廳長。林進發，《臺灣官紳年鑑》（臺北：民眾公論社，1932年），頁700。

四、大正前後時期的河川調查與安平港改良的成敗

臺灣西海岸的港口大多利用天然海灣或是河川出海口，作為船隻停泊裝卸貨物之處，而島內河川短促流急，流量變化四季分明，並時常挾帶泥沙。又河口的沉積作用發達，加上海岸地形、潮汐海流的影響，在河口沿岸堆積形成海埔地，使得航道淤積，海岸線西移，港口喪失交通機能。⁶⁴港口淤積的泥沙來源大致有二：流入港內的河川所挾帶的泥沙和海岸沙濱的漂沙吹入港內。⁶⁵前述1903年、1906年、1909年的洪水，曾文溪和鹽水溪所挾帶的泥沙都曾經造成安平港嚴重的淤積。此外，在冬季吹起的季節風，使得曾文溪以北的沙堆逐漸南移，其強烈的程度造成在臺南附近降下紅色的沙土，呈現出一片灰濛濛的景象，強烈的北風也將廣大的沙堆吹往南方，而有填埋海岸，將港灣化做為陸地的疑慮。⁶⁶

（一）河口港的特性

河口港因為有著海洋與陸地連結的便利性，對港口的地理區位上十分有利。但是相反地，連結河川的港口，伴隨而來的是必須維持一定的水深深度和技術上的困難，像是得防止河川挾帶泥沙降低航道水深，對港口發展而言，出入船隻日趨大型化之下，確保一定的水深實有其必要性的。因此，河口港改良的措施，除了必須改善水深之外，尚有其他幾項：1.導流堤；2.導流堤與疏浚並用；3.疏浚；4.河川分流；5.河川與港灣地域的分離；6.替代運河。⁶⁷

如同前述，曾文溪和鹽水溪兩條河川挾帶大量泥沙入港，疏浚便成為臺灣總督府乃至於臺南縣廳，對於屬於河口港的安平港淤積之際時常執行的一貫應變措施。相較之下，打狗港較安平港優勢之處，其中一項即是港區內無大型河川流入，無

64 戴寶村，〈日據時期臺灣港口市鎮之發展與變遷〉，《臺灣文獻》，第40卷第3期（1989年9月），頁35。

65 鈴木雅次，《港灣工學》，頁25。

66 臺灣大觀社編，《最近の南部臺灣》，頁176。

67 渡部彌作，《改訂港灣工學》（東京：コロナ社，1974年），頁135。

淤淺之慮。⁶⁸又臺南地區的海岸地帶，有大大小小的砂嘴、沙洲、海灣、瀉湖等地形，這些地形一方面妨礙了船隻的停泊，一方面砂嘴和沙洲地形卻也是防衛風浪的自然防波堤。⁶⁹此外，東石港至打狗港之間的沿岸地帶，每年被由外海吹送而來甚多的砂礫所掩埋，乃至又形成門洲，⁷⁰在陸地與門洲之間，船隻幾乎無法通行。⁷¹且在沒有興建防沙堤之下，安平港仍舊飽受風吹沙石的威脅。

（二）日治前期曾文溪與鹽水溪的調查

臺灣主要二十七條河川中有平地河川，如宜蘭濁水溪、淡水河、烏溪、濁水溪、下淡水溪，或是急流河川如大安溪、大甲溪，以及緩流河川如北港溪、朴子溪、八掌溪、急水溪、曾文溪、鹽水溪、二層行溪、東港溪。南部各個河川多屬於緩流河川，除東港溪之外均發源於阿里山山脈或前山地帶。緩流河川的河床縱斷面坡度在山間出口附近由陡坡突然變作為緩坡，導致下游河床石礫稀少，堆積在河床上的泥砂，容易隨季節風的吹襲飛散移動，故河床起伏無常，流路蛇行彎度甚大，曾文溪和鹽水溪即屬於此種類型的河川。⁷²日治時期臺南廳下的河川，北邊有鄰近廳管轄界的曾文溪，⁷³南邊有大目降廳轄下的二層行溪，中間有許縣溪，其下游為鹽水溪，匯合潭頂溪之水而注入安平港。⁷⁴曾文溪及其挾帶的洪水與泥沙在清治時期即帶給臺南地區的港口極大的威脅，⁷⁵並且造成臺江內海的陸化。

68 臺灣總督府土木局高雄出張所，《高雄築港誌》（手稿本）（出版項不詳）。

69 臺灣鄉土地理研究會，《最新臺灣地誌》（臺北：臺灣鄉土地理研究會，1934年），頁139。

70 在河口之外遮蔽流路的沙洲稱作為門洲。廣井勇，《築港》（東京：丸善，1942年），頁307。門洲產生的原因是泥沙向海洋洗掃之際，與向海岸搬送的波浪衝突所產生的結果。宮本武之輔，《治水工學》（東京：修教社，1941年），頁14。

71 〈打狗東石港間之沿岸調查〉，《漢文臺灣日日新報》，第2950號，明治41（1908）年3月4日，版4。

72 青柳晴一，〈臺灣河川の一分類〉，《臺灣の水利》，第7卷第3期（1937年5月），頁40、42。

73 曾文溪是臺南州河川的主流，上游稱作後大埔溪，發源於嘉義テブラ社（特富野社）附近，先向南流再轉向西南方，至安平港西北方入海。小林房太郎，《臺灣地理精義》（東京：南光社，1925年），頁204。

74 〈臺南廳下交通機關現狀（中）〉，《漢文臺灣日日新報》，第2176號，明治38（1905）年8月3日，版3。

75 戴寶村，〈近代臺灣港口市鎮之發展—清末至日據時期〉（臺北：國立臺灣師範大學歷史研究所博士論文，1988年），頁95、181。

1901年臺灣總督府對於各河川的狀態、性質作了各種名目的調查研究。⁷⁶從該年1月開始的河川調查，首先以預算4,908圓著手進行淡水河的平面調查。⁷⁷1902年除了繼續調查淡水河之外，並增加了鳳山溪和金門厝溪。⁷⁸至1903年又擴及到淡水河的上游新店溪和大嵙崁溪，並納入了中部彰化廳下的濁水溪。⁷⁹1904年更擴及到濁水溪流域的上游清水溪。⁸⁰到1905年又擴大了調查河川的數量，除了濁水溪之外，另有大甲溪、曾文溪、荖濃溪和烏溪。其中曾文溪流域調查的範圍，由臺南廳下曾文溪庄下游至下面庄（今臺南縣西港鄉港東村的下面厝）之間，以及直加弄庄（今臺南縣安定鄉安定村）下游的汜濫地帶。⁸¹1906年的調查對象，則是轉移以埤圳為主。⁸²

臺灣在1911年與1912年遭遇兩次水患則是開啟了治水事業的契機，臺灣總督府認為有必要對臺灣的河川進行徹底的調查，並於1912年成立河川調查委員會，並自該年度開始每年以約略10萬圓經費，在五年之間連續針對淡水河、頭前溪、後壠溪、大安溪、大甲溪、烏溪、濁水溪、下淡水溪及宜蘭濁水溪等九大河川作調查。⁸³調查結束之後，根據所得資料針對受災面積區域最廣、整治之後預期獲得效果最大的五條河川濁水溪、下淡水溪、宜蘭濁水溪、大安溪、後壠溪擬定治水計畫，但最後仍因為財政關係而無法施行。⁸⁴

1924年度總督府追加預算，再以臨時部事業費3.3萬圓作為第二期河川調查費用。⁸⁵其調查的數量，也由第一次的九大河川增加為十六條河川。⁸⁶當時臺南州被調

76 臺灣總督府內務局土木課，《臺灣總督府內務局主管土木事業》（臺北：臺灣總督府內務局土木課，1934年），頁13-14。

77 臺灣總督府編，《臺灣總督府事務成績提要》（臺北：臺灣總督府，1901年），頁82。

78 臺灣總督府編，《臺灣總督府事務成績提要》（臺北：臺灣總督府，1902年），頁219。

79 臺灣總督府編，《臺灣總督府事務成績提要》（臺北：臺灣總督府，1903年），頁307。

80 臺灣總督府編，《臺灣總督府事務成績提要》（臺北：臺灣總督府，1904年），頁392。

81 臺灣總督府編，《臺灣總督府事務成績提要》（臺北：臺灣總督府，1905年），頁457-458。

82 臺灣總督府編，《臺灣總督府事務成績提要》（臺北：臺灣總督府，1906年），頁413。

83 高濱三郎，《臺灣統治概史》（東京：新行社，1936年），頁160。

84 臺灣總督府內務局土木課，《臺灣總督府內務局主管土木事業》（1934年），頁8。

85 〈豫算に現はれた督府の臨時事業費〉，《臺灣日日新報》，第8700號，大正13（1924）年8月4日，版2。

86 〈河川調查決定〉，《臺灣日日新報》，第8713號，大正13（1924）年8月17日，版2。

查的五條河川，總計有北港溪、朴子溪、八掌溪、虎尾溪、曾文溪。⁸⁷有關影響安平港的河川，前述的港灣調查中，並未納入「土砂流入調查」項目，再從大正時期的兩次河川調查範圍來看，亦都忽略了影響安平港甚深的河川—鹽水溪，大正初期的河川調查，更是未將曾文溪列入調查範圍。因此，即便安平港倚重的航道不斷地進行疏浚作業，來自曾文溪和鹽水溪泥沙的威脅卻未曾間斷。這樣的結果可以說是，最初臺灣總督府的港灣政策標榜南北集中主義，以基隆、高雄為重心，忽略了安平港的發展。至大正前、後時期的河川調查政策，先是未將曾文溪和鹽水溪納入調查範圍，後又未察覺鹽水溪對安平港的影響而納入二次調查範圍。再者，對於鹽水溪的泥沙問題，反而由大阪商船公司投入心力興建堤防以阻止泥沙順流而下。⁸⁸臺南商工會也曾獲得臺灣總督府1,600圓的補助金在鹽水溪著手進行「水勢防止工事」，並在鹽水溪水路的北側設置60間（約109.1公尺）的「竹柵」、「丸竹」，以防大水之際泥沙淹沒安平港。⁸⁹相較於臺灣總督府只消極地提供補助金進行港口疏浚作業，和河川調查對象的疏漏，更能顯示出兩個組織對於安平港的關心與投入。

在當時規劃的安平築港構想中，也有沿著曾文溪下游南岸建造防砂堤防的構想，藉以與南北的防波堤相連結，而安平運河的擴張及疏浚作業也一併納入築港構想之中。⁹⁰這意味著在安平築港的期望中，運河也將扮演著重要的角色。實際上，在疏浚成效沒有顯著提升的情況下，臺南地區居民轉而寄望新闢運河來增加安平港的價值。

87 〈臺南州五大河川の基本測量實施〉，《臺灣日日新報》，第8700號，大正13（1924）年8月4日，版2；臺灣總督府編，《臺灣總督府事務成績提要》（臺北：臺灣總督府，1926年），頁246。

88 〈掘鑿砂線〉，《臺灣日日新報》，第5409號，大正4（1915）年7月12日，版4。

89 〈安平港砂避工事〉，《臺灣日日新報》，第4722號，大正2（1913）年7月29日，版1；〈臺南商工會と補助〉，《臺灣日日新報》，第4724號，大正2（1913）年7月30日，版2；〈商工會之履勘〉，《臺灣日日新報》，第4725號，大正2（1913）年8月1日，版5；〈安平水制工事〉，《臺灣日日新報》，第4737號，大正2（1913）年8月13日，版2；〈治水工程〉，《臺灣日日新報》，第4738號，大正2（1913）年8月14日，版5。

90 〈安平の大築港〉，《臺灣日日新報》，第5000號，大正3（1914）年5月14日，版6。

五、臺南運河的改良與新建

日治時期的港灣行政中，附屬於港灣之下的運河，有基隆港的二條（田寮港運河和蚵殼港運河）和安平臺南之間的一條（新建的臺南運河）。⁹¹在臺南、安平之間運送貨物中，大部分是經由舊安平運河輸送。而大部分在安平港的駁船，也有將近一半是作為臺南、安平間貨物的輸送往來之用。當局針對進出貨物課徵通過稅，將其利息供作運河疏浚工事及臺南市區改正一部分的經費。⁹²但是由於疏浚成效有限，臺南地方人士遂思考如何增加安平港的價值，及提升港口的使用效率。這樣的思維轉變，促成新建臺南運河的新方案。

（一）舊運河的概況與價值

日本統治臺灣之後，臺南、安平間的貨物運輸方式有陸運和水運。陸運方面，自臺南火車站至安平設有輕便鐵路，但是此一路線幾乎僅日本人和陸軍使用，臺灣人較少使用。⁹³而原本這條陸軍軍用輕便鐵路，貨物載運量不及水運，因而民間興起開鑿運河的議論，惟當時新任臺南廳長村上先⁹⁴囑意優先敷設電氣鐵路，一來可以與縱貫鐵路連結，二來建造費用也較新建運河來得低。⁹⁵水運方面則有舊安平運河，但是水量淺、⁹⁶河幅狹小，在安平港上岸裝卸的貨物，大多以貨車或是輕便車的方式運送，不但轉運程序繁雜，費用也高昂。在臺南縣廳的時代曾經計畫疏浚，

91 臺灣總督府交通局，《臺灣の港灣》（1935年），頁10。

92 〈臺南市區改正と安平運河工事〉，《臺灣日日新報》，第971號，明治34（1901）年7月28日，版2。

93 〈臺南廳下交通機關現狀（下）〉，《漢文臺灣日日新報》，第2179號，明治38（1905）年8月6日，版3。此外，這之間乃至安平海岸除了鋪設有輕便鐵路，尚鋪設有4間幅（約7.27公尺）的道路，貨物大多經由此處搬運，馬車、人力車等行駛於其間，尤其是載貨馬車的往來頻繁。〈「臺南廳下交通機關現狀（上）」，《漢文臺灣日日新報》，第2175號，明治38（1905）年8月2日，版4。

94 村上先，曾任鹽水港廳長。臺南新報社，《南部臺灣紳士錄》（臺南：臺南新報社，1907年），頁119。

95 〈敷設電鐵意見〉，《漢文臺灣日日新報》，第2838號，明治40（1907）年10月17日，版2。

96 政府當局曾在明治34（1901）年進行安平運河的水量調查，調查區域由臺南西端的二重橋至安平稅關及其水路一帶，在這之間設置三個量水標。〈安平運河調査の進捗〉，《臺灣日日新報》，第1002號，明治34（1901）年9月3日，版2。

惟在廢縣之後即無下文，日後由在地人士的倡導才恢復疏浚計畫，規劃將運河疏浚至河幅寬7-8間（約12.7-14.5公尺），水深5-7尺（約1.5-2.1公尺），並在南河街設置貨物裝卸場及倉庫。⁹⁷

另外，清治時期，位於臺南城西門與舊運河連結的五條港，⁹⁸過去是三郊在貨物輸出入上十分倚賴此一幹道。日治以後，郊商逐漸衰落，惟有南河港（在今日三級古蹟接官亭石坊附近）尚有三井商船公司、三井的棧房以及承包糖米的公泰洋行運作，其餘四港則少有接駁船往來。南河街側或南勢街的三井物產公司倉庫，向日本購入的石油大多經由安平港，用駁船載運到此存放。⁹⁹臺灣南部各個製糖公司所用煤炭也經由此一路線以船載運至下南河街。搬進三井倉庫後，再用馬車運至臺南火車站，由火車分別運送到各個製糖公司。¹⁰⁰南河港雖然尚扮演著運河運輸貨物的角色，當局也將南河港疏浚工事列入臺南市區改正計畫之中，¹⁰¹惟基本上已經被視為一條「大水溝」。¹⁰²大正初年，南河港之下南河，已由當局擬定將自公泰洋行起至二重橋附近的大棧經口填塞，其後更擴及海安宮前港，填平後將充作倉庫之用。¹⁰³

（二）新運河的建設及成果

日治初期，政府當局曾經有在臺灣南部開鑿新運河的想法。原在打狗築港第一期工事結束後，即有開鑿打狗至臺南的運河構想，可連接臺南市，惟最後這計畫並未實現，¹⁰⁴與此同時，舊運河一直面臨著淤積的顧慮。前述原本負責疏浚安平港作業的成功號，在完成疏浚安平稅關附近至安平的水面估計700餘坪的土地之後，也

97 〈南部運河〉，《臺灣日日新報》，第1605號，明治36（1903）年9月4日，版3。

98 五條港分別為南勢港（位於水仙宮前）、佛頭港（位於今日民族路上）、新港墘港（臨安路）、南河港（民權路、和平街口）、安海港（民生路）。范勝雄，《府城叢談：府城文獻研究3》（臺南：臺南市政府，1998年），頁44。

99 〈石油多到〉，《漢文臺灣日日新報》，第3121號，明治41（1908）年9月13日，版4。

100 〈石炭運搬〉，《漢文臺灣日日新報》，第3459號，明治42（1909）年11月7日，版6。

101 〈臺南市街〉，《漢文臺灣日日新報》，第3088號，明治41（1908）年8月15日，版4。

102 〈浚渫南河街大水溝〉，《漢文臺灣日日新報》，第3115號，明治41（1908）年9月16日，版4。

103 〈填塞港道〉，《臺灣日日新報》，第5044號，大正3（1914）年6月29日，版4。

104 〈臺南運河とその事業〉，《臺灣日日新報》，第8850號，大正10（1925）年1月1日，版35。

擔負起疏浚臺南及安平之間舊運河的任務，¹⁰⁵顯示出舊運河淤積的嚴重性。有關安平與臺南之間的河運問題，亦是臺南商工會所關注的焦點，曾經規劃以17-18萬圓的經費，將運河疏浚成寬15間（約27.3公尺）、深3尺（約0.9公尺），可足以提供駁船行駛其上的河道，但終究未被臺南廳當局所接受。¹⁰⁶至臺南廳改制為臺南州之後，建設新運河方才獲得當局的重視。大正後期，商工會再度提出變更現有運河的請願。¹⁰⁷關於運河問題，臺南當局曾向專賣局提出的申請書中有三個方案，其一是依照舊運河；其二是從安平港外由內側向左延伸至臺南遊廓附近；其三是自稅關左岸，取道至市內二重橋（地點在臺南市民生路與運河交會口，臺南海關附近，今橋已不存）附近。最後採用第三個方案。其計畫內容是運河長2,200間（約3,999.6公尺）、寬40間（約72.7公尺）、水底20間（約36.4公尺），總經費75萬圓，其中25萬圓由州費支付，剩餘的50萬圓則發起公債支應。¹⁰⁸新闢運河工事自1922-1925年，四年之間共分作如下四個時期完成：

第一期：以經費8萬圓開鑿359間（約652.7公尺）長的運河。

第二期：以費用22萬圓開鑿安平的船隻避風所及導引水路331間（約601.8公尺）。

第三期：以經費22.47萬圓（包含收購土地的費用）開鑿1,590間（約2,890.6公尺）的運河。

第四期：以經費22.53萬圓開鑿臺南船隻避風所、卸貨場的設備、石垣長共660間（約1,199.9公尺）。¹⁰⁹

完工後的臺南運河（如圖3）長度大約3,782公尺，運河的上幅有37公尺，底幅有27.3公尺，水深在最大退潮之際達到1.8公尺，並在臺南和安平各設置了一處船隻避風所。臺南的船隻避風所之水面廣達81,488平方公尺，水深從1.8-2.4公尺左右，船隻避風所的沿岸設置有卸貨石牆1,991公尺，物品卸貨地9,587平方公尺及銷貨倉庫1,488平方公尺的設備。安平的船隻避風所廣達21,818平方公尺，水深在退潮之

105 〈浚渫安平港〉，《漢文臺灣日日新報》，第2680號，明治40（1907）年4月12日，版2。

106 〈安平河道之磋商〉，《臺灣日日新報》，第4951號，大正3（1914）年3月25日，版5。

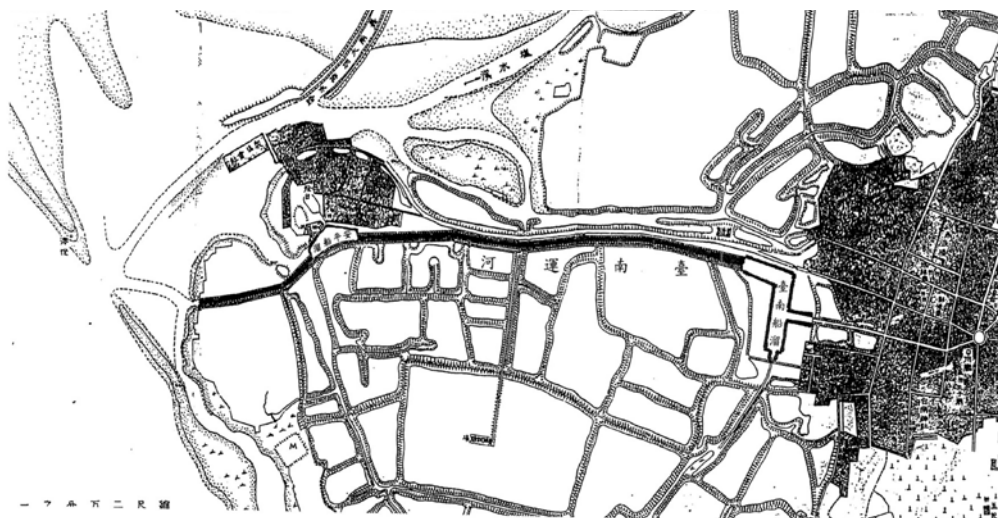
107 〈安平運河問題〉，《臺灣日日新報》，第7546號，大正10（1921）年6月7日，版2。

108 〈安平運河と經費〉，《臺灣日日新報》，第7843號，大正11（1922）年3月31日，版2。

109 臺灣大觀社編，《最近の南部臺灣》，頁182-183。

際有1.8公尺，其沿岸與臺南相同都設有卸貨石牆，共491公尺，卸貨場2,678平方公尺，船隻避風所的周遭有填埋地作為將來的建築物預備用地和倉庫用地。¹¹⁰新運河開通的結果，是安平港的港口價值提升。過去由於安平港是在港外進行卸貨，雖然也有在夏季的暴風雨時期進行卸貨的情形，或是轉往高雄，再以陸運的方式運往臺南。但由於運河的完成，至少帶來了幾項的便利：1.傳統中國式帆船受限須於安平中繼裝卸貨物，可以直接進入消費大市場的臺南市。如此不但降低了貨物接駁時損傷的風險，也能節省裝卸時間和運費；2.提供船隻在暴風雨季節，像是傳統中國式帆船及小型蒸汽船等其他吃水較淺的船隻，一個良好的避風港；3.澎湖及其它沿海的漁獲，可以用發動機船直接搬送進入臺南市場；4.從北門、布袋搬運出的製鹽可

圖3、新闢之臺南運河



資料來源：臺灣總督府交通局，《臺灣の港灣》（臺北：臺灣總督府交通局，1930年），頁64-65。

說明：圖中央粗黑線為臺南運河，左右兩側分別是安平船隻避風所和臺南船隻避風所，最右側黑色區塊為臺南市。

110 臺灣教育研究會，《臺南市讀本》（臺南：臺灣時報，1939年），頁126。

獲得更深一層的安全保障；5.伴隨著水陸交通聯絡更加便利，普通雜貨等其他原物料的輸入也能夠有所增加，將來臺南市可以依賴臺南運河而使工商業變得更發達。¹¹¹

表3、昭和2（1927）年開港港灣貿易金額

單位：日圓

港名	昭和2（1927）年		
	移出	移入	總計
基隆	22,764,577	32,569,491	58,334,068
淡水	894,894	3,181,701	4,076,595
安平	211,282	1,299,490	1,510,772
高雄	5,563,373	25,892,722	31,456,096

資料來源：宮川次郎，《昭和二年の臺灣貿易》（東京：拓殖通信社，1928年），頁32。

表4、昭和初期安平港貿易金額

單位：日圓

年度	輸出	輸入	總計
昭和元（1926）年	225,376	1,406,349	1,631,925
昭和2（1927）年	211,282	1,299,490	1,510,772
昭和3（1928）年	21,383	1,138,357	1,159,740

資料來源：臺灣總督府稅關，《（昭和元年）臺灣貿易概覽》（臺北：臺灣總督府稅關，1927年），頁56。

臺灣總督府稅關，《（昭和二年）臺灣貿易概覽》（臺北：臺灣總督府稅關，1928年），頁53。

臺灣總督府稅關，《（昭和三年）臺灣貿易概覽》（臺北：臺灣總督府稅關，1929年），頁58。

臺南運河的開通，官方舉行盛大的慶祝儀式，¹¹²可說是對這條新闢運河寄予厚望，新運河連結了臺南與安平地區，雖然確實改善了運輸的不便，但是位於港口的

111 臺灣大觀社編，《最近の南部臺灣》，頁183-184。

112 〈參列者一千名の臺南運河開通式〉，《臺灣日日新報》，第9328號，昭和元（1926）年4月24日，版5。

障礙並未被排除，威脅安平港興衰的重要因素—曾文溪及鹽水溪的泥沙問題，並未因為新運河的開通而獲得解決，運河甫經開通，安平港遭遇泥沙淤積的情形一如過往，¹¹³致使使用率不高而使安平港位列四大開港的最末位（如表3）。再以《臺灣貿易概覽》中的統計為例（如表4），1927年輸出和輸入總計151萬圓，相較1926年的163萬圓，少了12萬圓。1928年輸出和輸入總計115萬圓，較1927年總額151萬圓，也少了35萬圓，約略減退了三成之多。這意味著，新開鑿的運河，充其量僅在提升安平港的使用價值，並未使其能達到當初規劃的目標，也埋下將來地方興起另建新港口呼聲的遠因。

六、結 論

日治初期，臺灣總督府擬定的港灣政策，是以臺灣南北各一座對外港口的集中主義，積極建設基隆、高雄兩港。在這種態勢下，作為古老港口的安平港，發展方向及定位並不十分明確。而自1908年打狗築港以來，設備、海陸連絡均已經逐漸進步，又加上政府當局的鐵路政策，對貨物運費均有調降之故，安平港的輸出入貨物乃逐漸轉移到打狗港輸出，¹¹⁴其沒落的命運也逐漸顯現出來。

此外，安平港面臨的不只是高雄港的競爭，尚有來自流域內泥沙淤積以及海岸飄沙的困擾。港口的淤積使得商業受阻、貿易不順，首先由外國洋行向臺灣總督府提出清淤的請求，再來是當地商業組織的訴願。在這種情況下，臺灣總督府始以課徵營業稅充作清淤的費用，並提供部分補助金額，日後每當洪水挾帶泥沙造成港口淤積之後，疏浚作業便一直成為民間與官方的因應之策。惟每年疏浚作業後，翌年原處即再度淤積，疏浚作業並未帶來預期的成果。加以疏浚船成功號狀況時好時壞，更是讓疏浚效果大打折扣，疏浚作業可以說僅是使安平港處於堪用的狀態。再

113 〈安平港口埋砂漸淺〉，《臺灣日日新報》，第9387號，昭和元（1926）年6月22日，版4；〈安平港口で戎克船遭難〉，《臺灣日日新報》，第9735號，昭和2（1927）年6月5日，夕刊版2；〈安平積砂〉，《臺灣日日新報》，第9933號，昭和2（1927）年12月20日，夕刊版4；〈安平港口漂砂壅塞戎克難以航行〉，《臺灣日日新報》，第10478號，昭和4（1929）年6月29日，夕刊版4。

114 〈兩港貿易〉，《漢文臺灣日日新報》，第2996號，明治41（1908）年4月29日，版4。

者，不斷地投入經費，卻沒有良好的疏浚成效，其牽涉的影響，是長期忽略港口的其它相關建設，以致在日本人眼中，安平港不過是個僅有「少許人工設施」的港灣。¹¹⁵

追溯安平港疏浚作業成效不彰的原因，主要是來自於港灣調查和河川調查資料的不足。明治時期，安平港的港灣調查之中，忽略了「波力試驗」、「氣象觀測」、「土砂出入調查」三項重要的調查，這些遺漏，未能提供政府當局作為改良港口的依據，埋下日後安平港飽受泥沙淤積威脅的遠因。另一方面，大正初期，安平港再度因為洪水而淤積，在鉅額的疏浚分攤經費壓力及疏浚成效有限的情形之下，臺南地區興起安平廢港與檢討疏浚策略的呼聲。同一時期，臺灣總督府因1911年、1912年的水患而對全臺主要河川進行調查，惟初期調查的九大河川之中，並未將安平港周遭的曾文溪和鹽水溪列入，後期第二階段河川調查對象仍然忽略了直接流入安平港的鹽水溪。在臺灣總督府主導的河川調查之中，大型河川被列為重要調查對象，作為小型河川的鹽水溪，以及最初未納入大型河川的曾文溪，並未受到重視。而臺南當局主導的安平港改良對策之中重要的疏浚作業，也正因為沒有來自河川調查成果的協助，未能使臺南當局正視河川輸沙的嚴重性，使其調整疏浚策略，造成安平港淤積如昔，可說是中央的臺灣總督府與地方的臺南縣廳政府在政策協調不一致，未能相互配合而所導致的後果。

大正後期，臺南當局檢討疏浚策略，擱置了港口淤積的根本因素，轉向建設新臺南運河，擬藉由新闢運河增加臺南、安平兩地貨物運輸往來的便利性，如此可提升安平港的使用價值。這樣的期待，在運河開通之際，確實帶來了一定的效果，但是之後很快又回復常態，加以貿易量未有明顯的成長，反而處於消退的狀態，淤積的情形也未見改善。整體而言，自明治時期以來，為了保持安平港的運作機能，並改良港口水深的不足所形成的安平港改良對策未竟全功。大正後期的新闢臺南運河策略，實際上，其繁榮安平港的目的也未能完全達成。（責任編輯：陳中禹）

115 不著撰者，〈港灣〉，《臺灣遞信協會雜誌》，第89號（1929年3月），頁37。

徵引書目

（一）檔案、史料彙編

- 《臺灣總督府公文類纂》（南投，國史館臺灣文獻館藏）
- V09716 / A046，〈港灣形狀表、河川舟路表、支那形船舶表〉
- V04506 / A003，〈安平港ニ於テ端舟覆没ノ件臺南縣知事報告〉
- V09716 / A047，〈大阪商船株式會社安平出張店設置ノ件〉
- V04619 / A003，〈安平香港線開始ニ付狀況大阪商船會社報告〉
- V09852 / A050，〈安平河岸溝渠浚渫認可工事委任ノ件令達（元臺南縣）〉
- V01306 / A005，〈府令第二十二號ヲ以テ四十年度以後安平港浚渫費トシテ臺南廳管內營業稅増〉
- 上村健堂編纂，《臺灣事業界と中心人物》。臺北：臺灣案內社，1919年。
- 大園市藏，《臺灣人物誌》。臺北：谷澤書店，1916年。
- 小林房太郎，《臺灣地理精義》。東京：南光社，1925年。
- 水路部編，《日本水路誌第二卷附錄》。東京：柴辻誠太郎，1900年。
- 吉關右志太，《臺灣海運史》。臺北：臺灣海務協會，1941年。
- 林進發，《臺灣官紳年鑑》。臺北：民眾公論社，1932年。
- 後藤新平伯關係文書處理委員會編，《後藤新平文書R28-57》。東京：雄松堂書店，1980年。
- 高濱三郎，《臺灣統治概史》。東京：新行社，1936年。
- 宮本武之輔，《治水工學》。東京：修教社，1941年。
- 宮川次郎，《昭和二年の臺灣貿易》。東京：拓殖通信社，1928年。
- 鈴木雅次，《港灣工學》。東京：常磐書房，1931年。
- 臺南市役所，《安平港ノ今昔》。臺南：臺南市役所，1933年。
- 臺南廳庶務課編，《臺南廳管內概況》。臺南：臺南新報社，1918年。
- 臺灣鄉土地理研究會，《最新臺灣地誌》。臺北：臺灣鄉土地理研究會，1934年。
- 臺灣教育研究會，《臺南市讀本》。臺南：臺灣時報社，1939年。
- 臺灣大觀社編，《最近の南部臺灣》。臺南：臺灣大觀社，1923年。

臺南新報社，《南部臺灣紳士錄》。臺南：臺南新報社，1907年。

臺灣總督府內務局土木課，《臺灣總督府內務局主管土木事業》。臺北：臺灣總督府內務局土木課，1934年。

臺灣總督府交通局，《臺灣の港灣》。臺北：臺灣總督府交通局，1930年。

臺灣總督府交通局，《臺灣の港灣》。臺北：臺灣總督府交通局，1935年。

臺灣總督府交通局遞信部，《臺灣の海運》。臺北：臺灣總督府交通局遞信部，1935年。

臺灣總督府土木局高雄出張所，《高雄築港誌》（手稿本）。出版項不詳。

臺灣總督府編，《臺灣總督府事務成績提要》。臺北：臺灣總督府，1901-1906年。

臺灣總督府稅關，《（昭和元年）臺灣貿易概覽》。臺北：臺灣總督府稅關，1927年。

臺灣總督府稅關，《（昭和二年）臺灣貿易概覽》。臺北：臺灣總督府稅關，1928年。

臺灣總督府稅關，《（昭和三年）臺灣貿易概覽》。臺北：臺灣總督府稅關，1929年。

廣井勇，《築港》。東京：丸善，1942年。

（二）報紙、雜誌

《漢文臺灣日日新報》

《臺灣日日新報》

《臺灣時報》

（三）專書

片山邦雄，《近代日本海運とアジア》。東京：御茶の水書房，1996年。

矢內原忠雄著、周憲文譯，《帝國主義下之臺灣》。臺北：海峽學術出版社，2002年。

林朝成、鄭水萍主修，《安平區志》。臺南：臺南市安平區公所，1998年。

范勝雄，《府城叢談：府城文獻研究3》。臺南：臺南市政府，1998年。

渡部彌作，《改訂港灣工學》。東京：コロナ社，1974年。

Davidson J. W. 著、蔡啟恆譯，《臺灣之過去與現在（The Island of Formosa：Past and Present）》。臺北：臺灣銀行，1972年。

盧嘉興，《鹿耳門地理演變考》。臺北：中國學術著作獎助委員會，1965年。

（四）論文

不著撰者，〈港灣〉，《臺灣遞信協會雜誌》，第89號（1929年3月）。

安田黑潮，〈臺灣燈臺沿革誌〉，《臺灣遞信協會雜誌》，第63號（1925年1月）。

青柳晴一，〈臺灣河川の一分類〉，《臺灣の水利》，第7卷第3期（1937年5月）。

范勝雄，〈三百年來臺南港口之變遷〉，《臺灣文獻》，第29卷第1期（1978年3月）。

劉素芬，〈日治前期臺灣的航運與貿易(1895-1914)〉，收入於《第七屆中國海洋發展史論文集》，下冊。臺北：中央研究院中山人文社會科學研究所，1999年3月。

戴寶村，〈日據時期臺灣港口市鎮之發展與變遷〉，《臺灣文獻》，第40卷第3期（1989年9月）。

戴寶村，〈近代臺灣港口市鎮之發展—清末至日據時期〉。臺北：國立臺灣師範大學歷史研究所博士論文，1988年6月。