

第二章 由積極到消極之築路事業(1895-1925)

本章將探討日本領臺之初展開道路事業前的道路實況，以及日治初期以至中期，道路事業由積極發展轉向消極退卻的過程。在此一過程中，官方的角色與臺灣人之肆應為何？在官、民雙方的長期磨和下，推行道路事業的成果如何？希望藉由分析道路事業之背景及其推動過程、動員民力的方式、臺灣人之肆應、築路之成果等，給予適當的評價。第一節「修築道路之背景」，先究明清領時期道路發展政策及其成果，以了解日治之初何以軍方、總督府皆急於推動道路事業。第二節「路線之調查與事業之監督」，主要係探討官方為推動道路事業時的兩大角色，一為派技術人員調查路線，二為監督計畫事業之進行。第三節「民力之徵用與臺灣人之拒適」，究明總督府推動道路事業時如何徵用民力完成道路發展計畫，以及築路過程中臺灣人的角色及其態度為何？第四節「築路之成果」，總結此一時期道路發展的成果，並予以適當的評價。

第一節 修築道路之背景

一、清領時期的道路概況

(一) 道路相關的法規

根據清國法規定，官設物、陵墓、道路橋樑、河道溝渠等 4 項公共工程由工部管轄。清領時期，臺灣這些公共工程是由道臺衙門工房管轄。臺灣的工房是和吏房、戶房、禮房、兵房、刑房並設，主管官衙、城隍、營舍、砲臺、倉庫、道路、橋樑、河港、岸堤的修築；惟其中柵壕的興築是與兵房配合進行，水利的修築是和戶房共同推動。

大清會典（卷 74 橋道）對於京師內外道路的規定如下：「直省坊衢之政，各由地方有司掌之，禁侵占，時修理，其工要而費鉅者，並准動帑修造，報部（工部）覈銷。」此規定雖然是針對直隸省，但由於其他省別無所據，大概亦據此一規定行之。臺灣原屬福建省的一部分，後來雖獨立成為一省，但臺灣道路橋樑開鑿的根據亦大體如是。依據嘉慶會典（卷 47）規定，各省道路橋樑之營繕分為官修和捐修兩種。官修工程是先由地方官查明實況，向總督、巡撫申報後進行，總督、巡撫可諮詢工部，報部覈銷。臺灣的營繕工程，工程費用超過 500 兩以上的工程得到工部的認可後，得在國庫的補助下進行，同時，並可向人民募集捐款，

充當經費。¹

(二) 道路事業推行概況

清領時期以前，臺灣已開發道路的地方只有臺南、鳳山間與臺南、嘉義間而已，其他地區均未開發。²清領前期，清廷治臺是採取被動防制的消極政策，爲了防止「三年一小反，五年一大反」的臺灣成爲反政府的淵藪，實施限制漢人入臺、設置班兵制度、厲行封山政策、禁止臺灣築城等消極統治政策。³就道路的修築而言，由於清廷官吏認爲交通不備阻隔了土匪橫行之害，多不用心於道路橋樑事業。1684（康熙 23）年設置一府三縣，此時最重要的縱貫道路是以臺灣府（今臺南）爲中心隨著臺灣西部的拓墾向南北兩端延伸。徵於舊有的記述，到清廷領臺後 64 年即 1746（乾隆 11）年爲止，興築的主要幹線道路僅有臺灣府到莊內門（今旗山）43 公里，稱之爲中路；臺灣府到西澎湖 208 公里，稱之爲水路；臺灣府到沙馬磯頭（今東港）302 公里，稱之爲南路；臺灣府到北鷄籠（基隆）408 公里，稱之爲北路。乾隆末年再開通三貂嶺道路，1796（嘉慶元）年及 1811（嘉慶 16）年再次修繕此一道路。⁴此一時期道路開鑿的情形，實亦反映出漢人移民在臺灣各地的開發實況。荷據與鄭氏時期，臺灣土地的開墾以南部爲主。清領以後，漸擴及中部、北部和臺灣南端，東部也有一些零星的開墾。從 1684 年清廷領臺，至 1760 年代的乾隆中期，經歷八、九十年的開墾，西部平原多已開發。乾隆後期以降，移民拓墾的目標乃漸轉往東北部的宜蘭平原及南投縣境內的埔里盆地等地，⁵道路的開拓亦大體隨著此一方向推進。

清領後期，隨著港埠開放、列強勢力的入侵，首次出現以「交通行政」推動國家政策的大規模道路開鑿事業。1874 年牡丹社事件發生後，船政大臣沈葆楨奉命渡臺督辦海防、調兵防禦。沈葆楨除奏請在北部增設臺北府，以平衡南北地位的失調外，對臺灣前山（西部）、後山（東部）的地形阻隔亦極思改善。爲防日軍窺伺後山，盤踞東部，乃有一連串所謂「開山撫番」的舉措，分北、中、南三路同時進行，企圖打通前山、後山的通道。⁶

劉銘傳主持臺政後，力求臺灣府縣的設置能使前山、後山分配均衡。故前山由北到南共設 3 府，下轄 11 縣 3 廳；後山則設有直隸州，確立全臺灣府縣的架構。隨著行政區劃的擴張，重要道路也隨之修築。1885 年，依劉銘傳的計畫開鑿從臺北經景尾（今景美）、坪林到宜蘭的道路，使原來必須迂迴北上再南下的臺北、宜蘭道路得以直接東向連絡。1892 年，再改築基隆到淡水間的道路（本

¹ 藤井恭敬：《臺灣郵政史》，臺北：臺灣總督府民政部通信局，大正 7（1918）年，頁 50-60。

² 高育仁等修纂：《重修臺灣省通志》，卷 4 經濟志交通篇第 1 冊，南投市：臺灣省文獻委員會，1993 年 1 月，頁 35。

³ 黃秀政、張勝彥、吳文星著：《臺灣史》，臺北市：五南出版社，2002 年 2 月，頁 82-84。

⁴ 木土局：《臺灣總督府土木事業概要》，大正 13（1924）年 12 月，頁 42-43。

⁵ 黃秀政、張勝彥、吳文星著：前引書，頁 89-91。

⁶ 施添福：〈開山與築路：晚清臺灣東西部越嶺道路的歷史地理考察〉，《師大地理研究報告》，第 30 期，1999 年 5 月，頁 65。

道路原是西班牙人開鑿)。⁷

清領時期臺灣的道路多是由地方住民共同負擔或是仰賴富豪縉紳義捐修築，只有部分重要幹線才由國庫補助部分款項進行興築。以國庫進行開鑿者很少，僅有爲了統治、開拓臺灣東部而修築的下淡水溪左岸·臺東（經恒春）道、枋寮·大武道、南投·玉里道、蘇澳·花蓮港道、集集·拔仔道，以及臺北·頭圍道。此外，改築西班牙人創設的基隆·淡水道亦屬之。至於基隆·下淡水溪右岸間、基隆·蘇澳間及臺北·淡水間的幹線道路，全爲移民開拓或爲富豪縉紳義捐而成，清政府不過是在該路線中部分大河之渡船施行官渡制。⁸

（三）道路品質欠佳

清領時期開鑿的道路品質究竟爲何？以下就重要的縱貫道路與東西連絡道路作一探究。日本領有臺灣之前，日本的參謀本部人員曾於清領末期調查臺灣的縱貫道路及各地實況，並提出踏查報告，以下摘要道路相關部分作一觀察。由表 2-1-1 的資料可知，重要城市內外的路幅較寬，最少有 2-3 公尺，臺南府城內外路幅甚至有 3-6、7 公尺，臺北府城內外新築的道路車馬可自由通行。彰化縣可使用牛車向南輸出貨物，顯示南部的部分平原地區路幅較大。然而，這不過限於縱貫道路上的少數地區，大部分的縱貫道路的路幅約僅 1 公尺，也就是兩人並肩而即行有困難的寬度。就質地而言，全爲砂礫道路，少數鋪有礫石，且路況大都不平坦。

表 2-1-1 日本參謀本部踏實清領末期臺灣路況報告表

項別 地名	戶口	人口	里程 (清里)	該地路況
基隆	2,000			街路路幅約 6 公尺，設有電報局、煤務局及海關
錫口街	1,000		6	從此地以西，道路平坦，路幅約 2-5 公尺
臺北府	12,000	30,000	12	府城內外新築的道路車馬可自由通行，但舊道路則無法通行車馬
中壢	400	2,000	2	地質爲砂礫道路，路幅甚狹，兩人無法並行
新車			13	從此地到新竹縣之間的道路凹凸不平
新竹縣	2,000	10,000	5	城內外道路路幅 2-3 公尺，且鋪有礫石
到舟頭	500	1,500	10	從新竹到此地道路較爲平坦，路幅約 1 公尺，山砲通過亦頗困難
通霄			12	附近的道路爲沙土道路，路幅 1 公尺
房里			2	附近的道路寬廣，多沙礫地；到處都有溪流，行路甚難
彰化縣	2,000	25,000	15	住民以農商爲多，盛產米穀。以牛車將少數薪炭、木

⁷ 藤井恭敬：前引書，頁 103-106。

⁸ 本土局：《臺灣總督府土木事業概要》，大正 13（1924）年 12 月，頁 42-43。

				材、布等運往南方
荆桐巷				附近道路平坦
三疊溪	400	1,500	10	附近道路路幅 2-3 公尺，路旁多沼澤叢原
嘉義縣	2,500	15,000	15	道路狀況與新竹縣相同
臺南府	12,000	130,000	8	城內外路幅 3-6、7 公尺，城內設有府廳、道臺、衙門、鎮臺、通商局、電信局等
加禮頭			8	附近有道路向西南通往打狗，為黏土沙質道路，路幅 1 公尺
打狗	40	100	14	地面凹凸不平，是一開港地，灣內能行駛小型汽、帆船，但不能停泊大船。設有 2、3 間洋行及電信局、海關、英法領事館。
備註	1 清里=1/6 里；1 里=3.9273 公里。			

資料來源：藤井恭敬：《臺灣郵政史》，頁 106-112。

至於沈葆楨進行「開山撫番」時所開鑿的道路，基本上是利用原住民歷經漫長歲月所走出來的路徑，先後自南、北、中著手開築 13 條道路，其中，5 條越山道路雖已動工但未開通。然而，已開通的 8 條連絡東西的越山道路中，大多在短時間內即宣告廢棄。或因駐軍移紮，或因暴雨沖塌，或因地形險峻，但大多是因原住民截殺。事實上，1877、1878 年以後，大部分的時間，臺灣東部只依靠一條簡陋的人行步道與臺灣西部保持聯繫，先是恒春、卑南道，後是三條崙、卑南道。⁹路幅約 1.5 到 3 公尺，乾季時可騎馬通過，但不少地方有陡坡，必須牽馬而行。¹⁰

由上可知，清領前期，由於清廷採取消極統治政策，加上清廷官吏認為交通不備阻隔了土匪橫行之害，因此並不用心設置道路橋樑。清領前期，官方勢力尚未深入地方之時，道路的修築大多是移民因生活所需而進行開鑿，是在地方士紳捐輸下完成，清廷只是就部分幹線道路給予部分補助而已。道路的修築可謂是隨著移民拓墾而展開。到了清領後期，隨著港埠開放、列強勢力的入侵，才開始出現國家力量主導的大規模道路開鑿事業。然而，這些道路完全是暫時性的修築法，且不講求保存修護之法，因此很多道路在短時間就荒廢，埋沒於草木之中。即使是幹線道路，亦不過是人們能並肩通行的路幅而已（除臺北與臺南附近外）。因此，日治之初臺灣全島的道路並不普及，且就道路品質而言，能真正稱得上道路者很少。這樣的道路情況後來就成為日治之初臺灣總督府治臺的一個難題。

⁹ 施添福：前引文，頁 94-95。

¹⁰ 《臺灣史料稿本》：明治 29（1896）年，公文類纂，乙 22 卷，31。轉引自施添福：前引文，頁 77。

二、日軍行動之需求

清領時期臺灣全島的道路並不普及，河川也鮮少架設橋樑。即使是幹線道路，亦不過是人們能並肩通行的路幅而已。道路工程不但完全是以臨時性的方式興築，而且不講求保存修護之法，因此荒廢者甚多，時常被埋沒於草木之中。¹¹在這樣的情況下，日治之初日軍進入臺灣時，自對日軍各項軍事行動造成妨礙。1895年6月22日陸軍局致民政局長官水野遵的照會中提到：

本島各地的道路一般而言，皆頗為險惡狹隘，需要重新開設或大大地改築。然而，基隆、臺北間的道路雖然是連絡本島首府與要港最重要的道路，但該道路兼用作鐵路路線，因此列車運行時，必須禁止馬匹車輛通行。此外，車馬行進在軌道上不但時常破壞鐵路，且十分危險。在這樣不完備的狀況下，開通完備的道路實為當務之急。況且今日時有敵兵匪徒群聚騷擾，在用兵上此一道路亦不可或缺。因此，希望能盡快開鑿基隆、臺北間的道路。¹²

連基隆、臺北間這條重要的道路尚嫌不完備，由此可推知臺灣其他地方道路設施之窘境。由於軍事行動上的迫切需要，陸軍局於1895年8月26日再向臺灣事務局總裁伊藤博文求助：

今後要經營臺灣島必須有許多新設施，自不待言，然目前最急需的設施蓋屬鐵路和道路的修築。本島道路不良情況頗為嚴重，甚至連絡首要市府間的道路亦頗為狹窄且毀損；河川上大多無橋樑；其他的小路多獸徑樵路之屬，對行軍而言非常困難，對於兵站業務的進行更是困難。……又，土民一般未脫蠻風，特別是被稱為客家的族群，性情慍悍，受到壓迫即結黨叛亂。因此，假使一旦平定後，若干年月之間仍必須在全島派駐眾多的軍隊，在軍隊的監督下，除去土民再度叛亂的企圖。此實極為緊要。因此，約需要二個師團的兵力。在交通不便的情況下，實有彼此無法即時照應失去先機之憂。再就對付外敵而言，在防禦本島上，沒有比交通方便使軍隊能靈活集結更為重要的事。……因此對內鎮壓土民而言，對外防禦本島而言，鐵路和道路的開築實為不可怠慢的急務。¹³

臺灣道路的險惡，至少對軍事行動造成二大困擾，其一為行軍上的困難。由於臺灣道路之險惡，嚴重影響戰鬥的進行，打亂原來的軍事計畫。這從近衛師團軍官的書信中可清楚得知，由征臺軍一位騎兵中尉給東京友人的信件可略窺其一端：

……當地（指臺灣）道路險惡實非盛京省所能比擬。說到道路沒

¹¹ 臺灣總督府道路港灣課：《臺灣の道路》，臺北：江里口商會印刷部，昭和10（1935）年，頁3-4。

¹² 臺灣總督府陸軍幕僚：《臺灣總督府陸軍幕僚草案》，臺北：捷幼出版社（據明治36（1903）年5月版影印出版），1991年5月，頁47。

¹³ 同上註，頁88-91。

有像道路的道路，說到河川竟不見河中之流水。登陸以來唯在林間淵藪、斷崖絕壁間跋涉，或在水田耕畝的田畦間行走，或於腐澁醜穢間行軍，容易跌倒或滑倒。從登陸地到基隆間，實無法如同尋常戰術上大軍通過般順利。……例如騎兵隊原預定登陸後要迅速前進，然而終究無法通行，最後只能無奈地滯留在登陸地的沙灘上，在附近擔任偵察斥候之任務。¹⁴

對軍隊帶來的第二項困擾，乃是運輸補給上的困難。近衛師團負責運輸、補給彈藥和糧食的隊伍，是在原野上活動的馬車編制，然而登陸臺灣後，由於道路險惡，車輛根本無法使用，自日本運來的車輛堆積如山地存放在倉庫裡。雖欲將之改為駝馬編制，但又缺乏馬鞍而無法使用馬匹駝物，加上勞役不足等種種障礙，終究無法改成駝馬編制。在這樣困難的情況下，又要冒著炎熱的天氣與慍悍的臺灣人戰鬥，近衛師團的困窘實可以想見。¹⁵因此，陸軍大臣遂向當時的大藏大臣松方正義說明，需要派遣搬運用的勞役 5,000 人，所須經費 205,851 圓，經松方正義將此事上呈內閣總理大臣伊藤博文之後，獲准從軍費中支出。¹⁶由此可知，道路的修築對於日軍占領臺灣所必須展開各項軍事行動而言，實屬急務。

三、地方行政之需求

隨著日軍逐步占領臺灣各地，為了便於行政之推行，或由中央派員到地方調查，或由各地方官吏對其責成地區展開各項調查，並就統治上的需要向上級報告，以利訂立各項政策。其中，對於修築道路一事，各地方官吏咸認為是緊急的事務。

由表 2-1-2 可知，領臺之初各地方官吏皆因道路情況惡劣而感到困擾。最常提及的是道路之惡劣造成物資運送上的困難，也有少數官吏提及此一狀況會對產業發展帶來負面的影響。此外，最為重要的是，對於地方行政的展開與控制力的加強而言，迅速興築車馬往來之道路實為當務之急。

表 2-1-2 1895 年各地方促修道路意見表

地區	調查、報告人員	築路之需求	資料來源
澎湖島		媽宮城內之道路極為狹隘，貨車不易進入，故糧食的搬運也只能以人背負，頗為困難。	謝鴻嶷等編譯：〈三八二十九年二月份澎湖島機密報告〉，《臺灣總督府檔案中譯本》，第 5 輯，明治 28

¹⁴ 《読売新聞》，〈臺灣行軍困難の實況〉，明治 28（1895）年 6 月 22 日，朝刊，第 2 版。

¹⁵ 《読売新聞》，〈新竹彰化間の道路〉，明治 28（1895）年 7 月 23 日，朝刊，第 2 版。

¹⁶ 〈臺灣島道路險惡ノ爲メ運搬用人夫派遣ニ要スル費金支出方〉，《公文類聚》，第十九編，明治二十八（1895）年，第二十卷，財政八，會計八，臨時補給四（軍事金支出二）；《読売新聞》，〈臺灣近信〉，明治 28（1895）年 8 月 18 日，朝刊，第 5 版。

			年乙種永久，第 15 卷，頁 301。
彰化埔里社出張所	出張所 所長	赴任途中可實際看到管內道路之困難實出於意料之外，集集大山為始，四五之險山峻嶺，聳入天際，為崎嶇羊腸、曲折難走之路，雖爬山而無法抵達山峰之頂，谷深崖險，濁水大溪亦橫流此間，不知幾回徒涉溪中，……故交通之不便實不用贅言，其他不論何事，多有不便之感。	謝鴻巖等編譯：〈二七 二十八年十一月份埔里社出張所行政事務報告〉，《臺灣總督府檔案中譯本》，第 5 輯，明治 28 年乙種永久，第 15 卷，頁 259。
臺南民政支廳鳳山出張所	出張所 所長 柴原龜二	所到之處未見有堪稱道路者，由一村通往他村，非經畔畛，則是竹林小徑，如見有交會平坦之道路，乃供水牛車通行者，該道路多為將一村所屬之水田與旱田之農作物運至村內之道路而已，其長度甚短，且用厚木板製成之車輪載重時，深陷於地內，以致車道兩側起伏不平，不堪步行。河川雖然間或有橋樑，惟多利用竹筏渡河，故重量較大之貨物則無法渡河。……據說曾有一洋人進口製糖機器，因無道路而不能從各地收集足供機器製糖用之甘蔗，終歸失敗。所以製糖事業不得不在各村落設 1 處乃至 3、4 處之製糖廠，收集本村或鄰近村落之甘蔗，每年製造 5,000、6,000 斤乃至 10,000、20,000 斤之少量蔗糖。……若能開闢道路，架設橋樑以利搬運，不獨有利於製糖業而已，亦可使百般事物煥然一新，而且使行政容易普及，其利益甚大，縱然需要龐大之工程費，亦不足惜，故非早日開闢可供車馬往來之道路不可。	謝鴻巖等編譯：〈十二 鳳山出張所之臨時報告〉，《臺灣總督府檔案中譯本》，第 5 輯，明治 28 年乙種永久，第 16 卷，頁 430-433。
鳳山出張所	雇員 井上良藏 上野左京	有貨物卻無運輸之路，有河川卻無渡河之橋，現下特別急需建設之事項為開闢道路、架設橋樑及設置學校。	謝鴻巖等編譯：〈十四 鳳山出張所二十八年十二月份之機密報告〉，《臺灣總督府檔案中譯本》，第 5 輯，明治 28 年乙種永久，第 16 卷，頁 467-468

宜蘭支廳	支廳長 河野主一郎	由於道路狹隘，故認為拓寬道路應屬當前之急務。	王學新譯著：〈宜蘭支廳轄內狀況報告〉，《日據時期宜蘭地區原住民史料彙編與研究》總督府檔案專題翻譯（九）原住民系列之二，頁 343-345。
------	--------------	------------------------	---

綜上可知，清領前期清廷採取消極統治政策，加上清廷官吏認為交通不備阻隔了土匪橫行之害，因此並不用心於道路橋樑的設置。此一時期，官方勢力尚未深入地方之時，道路的修築大多是移民因生活所需進行開鑿，或是在地方士紳捐輸下完成，清廷只是就部分幹線道路給予部分補助而已。道路的修築可謂是隨著移民拓墾而展開。到了清領後期，隨著港埠開放、列強勢力的入侵，才開始出現國家力量主導的大規模道路開鑿事業。這些道路完全是採暫時性的修築法，而且不講求保存修護之法，因此很多道路在短時間就荒廢，埋沒於草木之中。職是之故，日治之初道路問題遂成為臺灣總督府治臺的難題之一。軍方為了軍隊移動、運輸補給等軍事行動上之便，而地方官為了物資流通、行政展開之需，無不將興築車馬往來之道路與開設鐵路當作急務。

第二節 路線之調查與事業之監督

本節主要探討官方推動道路事業時的兩大角色。一為派遣技術人員進行道路調查：此為推動道路事業之前置作業，而其調查之方式和項目也展現不同於以往之近代性。二為監督道路事業計畫之進行：探究推動道路事業計畫時，中央、地方官廳扮演怎樣的監督和指導角色。

一、路線之調查

日本領臺後，全力平定臺灣人之抵抗、控制秩序、穩定政局，進而普及教育、致力於衛生工程，使島內各方面皆趨安定。同時，漸次招募資本進入臺灣，產業亦漸發達，經濟活動頓趨旺盛。這些顯著的進步之基礎要件實為土木事業。修築道路以圖交通之便利，治理河川以維持田園房舍之安固，通埤圳以圖灌溉水利之便，興修上下水道以改善衛生保健，修築港灣以拓海外貿易之途，維持秩序、振興產業、文化之發展亦繫乎土木事業。總督府認為：

要開發文化程度低的殖民地時，使住民經濟生活充實是第一要件。如果經濟生活充實，則能使民生安定。想要使住民經濟生活充實，首先必須充實道路、河川、水利、築港等各項土木事業，作為開發本島之根基。¹⁷

雖然臺灣的土木事業與日本國內一樣，同為殖產興業政策之一環，但在實際進行的同時，明顯有其特殊性。臺灣的氣候、風土、地形等自然狀況與日本國內大異甚趣，因此，推動土木事業時有其困難之處。土木事業的推動仰賴技術，而技術與自然密切相關，必須要能夠順應自然、調整自然，將自然作最有效的利用。在臺灣的特殊自然環境推展土木事業，必須有與之相應的特殊技術，如果直接將日本國內或外國的經驗技術用於臺灣的話，時常在技術上遭遇失敗。因此，在臺灣要推行土木事業之前，技術人員常常必須再三進行調查，研究出獨一無二的技術才能與自然相對抗，¹⁸道路事業的推動亦不例外。

(一) 初期的路線調查

1、軍方的築路計畫與調查活動

日治之初，陸軍局認為鐵路和道路的開設實為不可怠慢的急務，曾於 1895 年 8 月 26 日向臺灣事務局總裁伊藤博文提出具體計畫如下：

鐵路：從基隆到臺北、臺中經臺南而到打狗。

¹⁷ 木土局：《臺灣總督府土木事業概要》，大正 13（1924）年 12 月，頁 1-4。

¹⁸ 同上註，頁 4-5。

- 道路：1.大抵與鐵路平行，從基隆經鳳山到恒春。
 2.從基隆經宜蘭到蘇澳。
 3.從臺中或彰化到埔里社，以及彰化到鹿港。
 4.嘉義或他里霧到雲林。

陸軍局認為，以上主要交通路線完成能減少駐兵，且能更有效地鎮壓臺民、防禦外敵。¹⁹其後，道路事業實大抵依此一脈絡進行。陸軍局亦依此一藍圖展開調查活動。

表 2-2-1 1896 年臺灣東西橫貫鐵路線路探險隊編制表

第一探險隊	隊長 陸軍步兵大尉 鯉登行文 陸軍三等軍醫 小池毅 民政部技師 橫山壯次郎 下士或雇員（擔任製圖）1 人、通譯 1 人、兵卒 10 人、內地人軍夫 12 人，共計 27 名
第二探險隊	隊長 陸軍步兵大尉 深堀安一郎 民政部技師 原音吉 下士或雇員（擔任製圖）1 人、通譯 1 人、兵卒 4 人、內地人軍夫 6 人，共計 15 名

資料來源：臺灣總督府陸軍幕僚：《臺灣總督府陸軍幕僚草案》，臺北：捷幼出版社（據明治 36（1903）年 5 月版影印出版），1991 年 5 月，頁 433-434；《旧植民地人事總覽》台灣編 1，日本：東京都，日本図書センター，1997 年 2 月，頁 17。

軍方的調查多以軍事目的為前提，未必單就築路進行調查，時常是與其他軍事設施配合。最常見的是為了開鑿軍用道路與架設電信而進行調查。²⁰此外，1896 年 12 月臺灣東西橫貫鐵路線路探險計畫中，也包含對道路的探查。該次探險的目的如下：1.就經過之道路研究構築鐵路之難易；2.於經過之道路研究交通路線的開設方法；3.研究沿線之地形及森林等事項；4.探究沿線各蕃社的風俗向背、人員及其他關於蕃社之事項；5.調查沿線殖產相關事項。值得注意的是，兩個探險隊的成員除了陸軍之外，亦有民政官吏隨行進行調查（參見表 2-2-1）。1897 年 1 月 6 日，進一步分別命令第一探險隊的陸軍步兵大尉鯉登行文從屈尺經蕃地到花蓮港附近出差，進行鐵路及永久道路之探查；第二探險隊的陸軍步兵大尉深堀安一郎從埔里社附近到東海岸探查鐵路線路及永久道路。²¹過程非常危險，時常遭到蕃人的攻擊。²²

從上述的調查活動中可發現，軍方往往係協同民政部的技術人員進行調

¹⁹ 臺灣總督府陸軍幕僚：《臺灣總督府陸軍幕僚草案》，臺北：捷幼出版社（據明治 36（1903）年 5 月版影印出版），1991 年 5 月，頁 88-91。

²⁰ 同上註，頁 332。

²¹ 同上註，頁 445-446。

²² 同上註，頁 448、457。

查，而且時常是進行軍用道路、軍用鐵路、電信等相關軍用設施的綜合性調查。此外，值得注意的是，道路調查中甚至包含永久性的道路。

2、中央民政部門的築路計畫與調查活動

1895年9月，民政長官水野遵所提的〈臺灣行政一斑〉，由樺山資紀上呈臺灣事務局總長伊藤博文，其中關於道路的部分提到：

本島北部幾無可通車馬之道路，軍事上甚至交通運輸上的不便皆難以名狀，故亟須迅速開闢道路。然是否應以人車道優先開闢，其次再興建鐵路？關於此問題，從全島整個地勢觀察，先貫通由基隆經臺南至打狗之鐵路幹線，再以其鐵路線路為起點開闢二、三車道，以橫貫本島之東西部，實為急務中之最急務。如能完成此工程，則可減少駐兵人員，並開發未利用之財源，以及使未開化之生蕃沐浴皇化，實不可忽視。²³

水野遵主張先興築西部縱貫鐵路作為幹線，再修築東西向的道路以連絡臺灣的東西部。但若就日後道路的發展觀之，可知其主張未被採納。

如前所述，自從實施軍政以來，土木事務是屬陸軍局幕僚副官部所轄，土木、建築修繕之事項係屬該部第三課所轄，但民政局內務部亦設有土木課，負責列舉、設計將來要實施之要綱。據民政局內務部土木課課長竹下康之上呈的1895年11、12兩月之內務部報告可知，當時土木課所處理之重要事項有設計宜蘭·蘇澳間新築道路工程、臺北城內排水工程以及新建官舍工程。宜蘭、蘇澳之間雖然是交通樞要之地，但在當時不過是一條小徑，搬運物資材料極為不便，因此，土木課受命修建、設計工程，派出該課人員進行調查，完成工程之設計。本島需要開闢之道路為數不少，惟本道路之設計是臺灣道路設計之濫觴。²⁴

表 2-2-2 1896、1897 年度民政局內務部土木課預定築路工程一覽表

年度	路段	里程
1896	基隆、臺北間	6 里餘
	臺北、淡水間	3 里餘
	基隆、宜蘭、蘇澳間	22 里餘
	新竹、苗栗、臺中間	21 里餘
	臺中、彰化、嘉義間	23 里餘
	臺中、埔里社、雲林、嘉義間	26 里餘
	鳳山、新臺東間	18 里餘
1897	鳳山、恒春間	19 里餘

²³ 謝鴻崑、林品桐等編譯：〈一 臺灣行政一斑〉，《臺灣總督府檔案中譯本》，第三輯，明治 28 年乙種永久，第 7 卷，南投市：臺灣省文獻委員會，1994 年 3 月，頁 675、687。

²⁴ 謝鴻崑、林品桐等編譯：〈二 二十八年十一、十二月份內務部業務報告〉，《臺灣總督府檔案中譯本》，第四輯，明治 28 年乙種永久，第 11 卷，南投市：臺灣省文獻委員會，1994 年 7 月，頁 420。

	臺北、大料坎、新竹間	15 里餘
	臺南、鳳山間	11 里餘
	嘉義、臺南間	15 里餘
	雲林、新臺東間	17 里餘
	新臺東、舊臺東間	22 里餘
備註：1 里=3.9273 公里		

資料來源：臺灣總督府民政部文書課：《臺灣總督府事務成績提要（二）》，明治 31（1898）年 11 月，臺北：臺灣日日新報社，頁 190。

竹下康之認為，開築全島樞要道路、著手滬尾（淡水）水道工程、新建總督府和各縣支廳及其他官舍等，是將來必須進行之事業，因此，積極設計這些工程。1896 年 2 月，向內務部提出 2 個年度的計畫，其中，道路事業計畫如表 2-2-2 所示，包含了西部縱貫道路和 3 條東西連絡的道路。爲了執行這些道路工程，陸續再派遣土木課人員至各地展開調查。²⁵

1896 年 4 月，爲了開鑿道路，派員展開一次大規模的調查：由宮尾泰利、小出周太郎、伊藤榮之進、石原周敏負責新竹、苗栗、臺中等地區，磯田勇治、片山平三郎、平場德太郎、曾我祐友負責新竹、苗栗、臺中、埔里、雲林、嘉義、彰化等地區，牧野實負責淡水、臺北、基隆、宜蘭等地區，堀江長八、田中慎吉、小林克衛、竹內六郎負責臺北、基隆等地區。調查要項如下：1.測量路線、地形和高低；2.河川的深淺、形狀、源流、汎流及水位的變動；3.調查比較線；4.沿道人口戶數、產物的有無和數量；5.調查將來殖產上所需的物資及山林、土質；6.工業上所需物資的有無及其搬運的便利與否；7.與港口及各重要市街相距里程及地形大要。²⁶1896 年 5 月，臨時土木部囑託畑山全則、菊地龍吉、技手鍋島綱三、雇員鎌田帛熊前去調查鳳山、卑南間的道路，7 月所上呈的報告書中，道路的調查要項亦是上述這 7 項。²⁷由上可知，這 7 個項目爲日治初期道路調查的標準項目。此時的道路調查具有綜合調查性質，除道路之外還含括河川、地形、物產、人口、山林、土質等。

進行調查的人員，除了臨時土木部的人員外，也時常在通譯官、臺灣人、工兵隊的協助下進行。此一時期由於匪亂與原住民出草活動頻繁，臨時土木部也常在守備隊或軍隊、憲兵的保護下進行調查活動。此外，臺灣險要的地形與風土病的流行，也增加了調查的困難。²⁸

²⁵ 臺灣總督府民政部文書課：《臺灣總督府事務成績提要（二）》，頁 190；謝鴻嶷、林品桐等編譯：〈三 二十九年元、二月份內務部業務報告〉，《臺灣總督府檔案中譯本》，第四輯，明治 28 年乙種永久，第 11 卷，南投市：臺灣省文獻委員會，1994 年 7 月，頁 438-440。。

²⁶ 《臺灣總督府公文類纂》，〈宮尾泰利外十二名開鑿道路調查ノ爲出張二付調査事項命令書〉，明治 29（1896）年 4 月 1 日，4498 冊，21 件。

²⁷ 《臺灣總督府公文類纂》，〈鳳山ヨリ卑南ニ至ル道路開鑿巡視復命書〉，明治 29（1896）年 8 月 1 日，第 16 卷，第 4513 冊，第 50 號。

²⁸ 《臺灣總督府公文類纂》，〈道路開鑿ノ件ニ付臺東出張員上申〉，明治 29（1896）年 8 月 1 日，第 16 卷，第 4513 冊，第 49 號；《臺灣總督府公文類纂》，〈鳳山ヨリ卑南ニ至ル道路開鑿巡視

表 2-2-3 1895.11-1896.3 內務部土木課課員之出差、調動狀況表

姓名	項別 出差時間	出差日數 (天)	出差、調動地點
磯田勇治	1895 年 11 月	30	
	1895 年 12 月	3	
勝部榮五郎	1895 年 11 月	30	
	1895 年 12 月	3	
伊庭義	1895 年 11 月	30	
	1895 年 12 月	3	
秦專治	1895 年 11 月	30	
	1895 年 12 月	3	
牧野實	1896 年 1 月 31 日	1	出差淡水支廳
山角乾三	1896 年 1 月 31 日	1	出差淡水支廳
藤田好成	1896 年 1 月 31 日	1	出差淡水支廳
小嶋敬三郎	1896 年 1 月 31 日	1	出差淡水支廳
和田兼吉	1896 年 1 月 31 日	1	出差淡水支廳
鍋嶋綱三	1896 年 1 月 31 日	1	出差淡水支廳
長尾棧次	1896 年 1 月 31 日	1	出差淡水支廳
松本志郎	1896 年 1 月 31 日	1	出差淡水支廳
津川重慶	1896 年 1 月 31 日	1	出差淡水支廳
杉山錢士	1896 年 1 月 31 日	1	出差淡水支廳
東信次	1896 年 1 月 31 日	1	出差淡水支廳
荒木艶二郎	1896 年 1 月 31 日	1	出差淡水支廳
藤原久太郎	1896 年 1 月 31 日	1	出差淡水支廳
新美倉吉	1896 年 1 月 24 日	8	出差苗栗出張所
篠村啓太郎	1896 年 2 月 29 日		兼職臺北縣
若井良次郎	1896 年 2 月 24 日	6	出差水返腳
石井精三	1896 年 2 月 29 日	4	出差宜蘭支廳
八島震	1896 年 2 月 29 日		兼職臺北縣
國分友輔	1896 年 2 月 21 日	9	出差滬尾航道事務所辦事處
小野田廣吉	1896 年 2 月 28 日	6	出差水返腳
今村熊一	1896 年 2 月 26 日	4	出差宜蘭支廳
小出周太郎	1896 年 2 月 29 日		兼職臺北縣
肥後精二	1896 年 2 月 26 日	4	出差宜蘭支廳
森田市五郎	1896 年 2 月 21 日	9	出差宜蘭支廳

復命書》，明治 29（1896）年 8 月 1 日，第 16 卷，第 4513 冊，第 50 號。

竹內六郎	1896年2月22日	8	出差滬尾航道事務所辦事處
小坂鑑吉	1896年2月22日	8	出差滬尾航道事務所辦事處
高津己之松	1896年3月1日		出差宜蘭地區
三戶三四郎	1896年3月6日	24	巡察新竹等8地方
宮尾泰利	1896年3月6日	24	巡察新竹等8地方
平場德太郎	1896年3月6日	24	巡察新竹等8地方
小坂鑑吉	1896年3月7日	31	出差嘉義出張所
靜間久熊	1896年3月16日	16	出差新竹支廳
梅本虎吉	1896年3月16日	16	出差新竹支廳

資料來源：謝鴻崑、林品桐等編譯：〈二 二十八年十一、十二月份內務部業務報告〉、〈三 二十九年元、二月份內務部業務報告〉、〈四 二十九年三月份內務部業務報告〉，《臺灣總督府檔案中譯本》，第4輯，明治28年乙種永久，第11卷，南投市：臺灣省文獻委員會，1994年7月，頁421-422、463。

由表 2-2-3 可看到內務部土木課人員爲了各項土木事業出差各地的忙碌情況。值得注意的是，此一時期該課人員活動仍多以臺北縣及淡水、宜蘭、新竹支廳、苗栗出張所等北部地方爲主，最南僅達嘉義出張所。到了民政時期，臨時土木部亦繼續積極進行各項調查，由表 2-2-4 可看出此一時期固然仍重視北部要地附近的道路調查，但對於南部地方的調查也開始展開，且主要是以南北縱貫道路上的路段爲主。

表 2-2-4 1896 年度臨時土木部道路測量調查概況表

項別 線路別	調查起迄期間	距離(里)	備註
宜蘭經臺中、臺南到鳳山	10月20日	78.5	臨時土木部直轄
臺北縣到臺中、臺南	4月1日到6月30日	100	臨時土木部直轄
臺北管內八芝林國語學校 通路	12月1日到12月20日	/	臨時土木部直轄
淡水港	/		
臺北大稻埕			臨時土木部直轄
新竹城內			臨時土木部直轄

資料來源：臺灣總督府民政部文書課：《臺灣總督府事務成績提要(二)》，頁194-195。

日治之初，日本方面即積極派員展開各項土木事業的相關活動，這些人才大都留任於其後成立的臨時土木部。例如杉山輯吉於1896年2月以雇員身分來臺任職，進行土木事業的調查測量；民政局臨時土木部成立後，成爲該部技師。1896年8月底，杉山技師爲了雇用日本國內的技師和技手、購入測量和建築用的器械、向上層報告土木設施的概況，出差前往東京。杉山技師報告臺灣土木事

業的實況和將來的計畫如下：

臺灣土木事業實無一足觀，因此，修築港灣、鋪設鐵路、開通道路、建築諸官衙以及進行衛生工程，實皆為燃眉之急。就道路而言，可謂是皆無，只能利用田間畦道，因此，首先必須開鑿貫通南北的國道。余於2月渡臺以來，從事測量工作，以7個月的時間終於得以完成。然而，其預算費用有土地收購費、工程費、人員薪資等，預計需要600萬圓。這只是單一國道的施工費用，若加上其他縣、郡、村道，則需要更為龐大的經費。若僅就國道中最為緊要的部分進行開鑿，仍需260萬圓。諸官衙的興建亦需要龐大的費用，先就必要者進行之亦要270萬圓。又，衛生工程中最迫切者為臺南、臺北、嘉義及基隆的飲用水改良工程，需50萬圓，這些皆預定於明年著手進行。²⁹

由上可知，日治初期，技術官僚已就各項重要工程展開調查。由於臺灣所需展開的土木事業繁多，要同時舉辦，就財政上而言是不可能的。就道路事業而言，連最為重要的南北縱貫道路，也因經費的考量僅能就重要部分先行開鑿。1897年3月，派遣技師磯田勇治調查全島的新開道路，以了解道路事業的推動實況。³⁰1897年4月，臨時土木部為了選定道路線、調查河川流域、築港之適地，再針對道路線589公里、河川157公里、9處港灣預定地進行調查。³¹

臨時土木部的存在不過是自1896年5月到1897年10月，然而在這短短的1年半的時間，已完成了重要路線1,100多公里的調查，³²其效率實令人感到驚訝。

3、地方官廳的道路調查活動

領臺之初，各地方官吏皆因道路情況之惡劣而感到困擾。主要是造成物資運送上的困難，再者，就地方行政的展開與控制力的加強而言，也必須迅速興築車馬往來之道。日治之初，各地方積極展開各種調查，以利地方各項施政之推展，而地方的道路調查事業大多附屬於這些綜合性調查。以下以宜蘭支廳的叭哩沙撫墾署為例，作一說明。

1896年由於當時叭哩沙撫墾署想在蘇澳開設出張所，辦理與生蕃交易事務，加上總督府有意開鑿蘇澳至花蓮的鐵路和道路，宜蘭守備隊隊長江村少佐計畫派軍隊進入蕃地勘查路線，請叭哩沙撫墾署長小野三郎派生蕃同行協助。小野趁蕃人來署的機會，邀請蕃人作嚮導，自己亦同行前往調查。出發前3日，生蕃通事及其同伴7人，推託不詳知沿海舊道，幸而守備隊已雇用當地人帶路，就無需強命蕃人同行。12月4日中午，宜蘭守備隊派當地苦力80人肩擔糧食、毛毯

²⁹ 《讀売新聞》，〈新竹彰化間の道路〉，明治29（1896）年8月25日，朝刊，第2版。

³⁰ 《臺灣新報》，〈新道〉，明治30（1897）年3月25日，第160號，第3版。

³¹ 《臺灣新報》，〈土工調査〉，明治30（1897）年4月13日，第175號，第2版。

³² 臺灣總督府道路港灣課：《臺灣の道路》，臺北：江里口商會印刷部，昭和10（1935）年，頁4-6。

等前往羅東，與其會合後率技手細谷十太郎及通事一同入山。小野等人於 1897 年 1 月 4 日出發，9 日歸來並提出《南澳蕃地道路探險報告書》。³³

此一報告書雖名為《南澳蕃地道路探險報告書》，但就調查項目觀之，亦為一綜合性的調查報告，主要包含蕃地情況、生蕃住宅、農業、山林、原野、礦泉、道路等項目。報告書關於道路調查部分，仔細地觀察路線、地形、岩層，並且從撫蕃、產業、國防、日後道路修繕等角度比較清國舊道與開鑿山腹之道，提出具體建議（參閱附錄 6）。由此大體可以了解，日治之初地方進行道路調查的實況。

由上可知，日軍在接收臺灣之初遭遇強烈的抵抗，最初 1 年尚處於戰亂時期，進行各項調查實在是十分困難。然而出乎意料的是，不僅軍部就其軍事目的進行諸項調查；民政局內務部土木課也於設置初始即開始派遣雇員到各地調查諸項土木設施，提出十分具體的築路構想。到了臨時土木部時期，該部在短短的 1 年半的時間，也完成了重要路線 1,100 多公里的調查。此外，不容忽視的是，除了中央機構之外，地方官廳為了展開各項施政，也進行了各項綜合性的調查。這些調查日後自然成為推動築路事業的重要參考。

（二）路線調查的制度化

前述階段之道路調查，係由軍方、中央、地方三條脈絡展開，無統一、具體的規則，道路調查多附屬於綜合性調查報告之中，並非近代專業性的道路調查。1900 年 10 月發布道路設備準則，訂立道路的種類和築造標準等，道路路線之調查有了進一步的發展；1904 年開始製作圖式道路臺帳、指定重要道路，道路調查逐步邁向制度化。

1、發布道路設備準則

1898 年度以後，道路事業明顯由積極走向消極。然而，此一時期統治漸漸上軌道，總督府將道路事業定位為「產業促進策」，積極進行各種調查。1900 年 10 月發布道路設備準則，將重要道路分為 3 等（參見表 2-2-5），規定建造規則，指示道路選定的調查標準，命地方官廳於翌（1901）年初依此一準則完成管內道路調查。地方官廳調查後提報的路線、等級，經總督府派土木課人員實地踏查之後，再行取捨。另一方面，亦命各縣、廳施行道路概測，確定築路用地。³⁴

³³ 王學新譯著：〈總督府公文類纂內宜蘭地區史料之介紹－以原住民及教育史料為例〉，《日據時期宜蘭地區原住民史料彙編與研究》總督府檔案專題翻譯（九）原住民系列之二，南投：臺灣省文獻委員會，2001 年 1 月，頁 335-337、29。

³⁴ 臺灣總督府：《臺灣總督府事務成績提要（六）》，臺北：成文（據明治 33 年度本印），1985 年 3 月，頁 81-82；臺灣總督府道路港灣課：《臺灣の道路》，臺北：江里口商會印刷部，昭和 10（1935）年，頁 18-19；《臺灣總督府公文類纂》，〈道路等級決定ノ儀ニ付伺指令（恒春）〉，明治 37（1904）年 5 月 1 日，第 108 卷，4300 冊，4 號。

表 2-2-5 道路分類標準表(依道路設備準則)

項別 等級別	路幅 (間)	分類標準
1 等	7 間以上	1.從臺北到臺灣神社、各縣、廳及樞要港的道路 2.從 1 等道路分出通往樞要地或 1 等道路的重要道路
2 等	6 間以上 未滿 7 間	1.從縣及廳所在地通往管轄辨務署所在地的道路 2.從縣及廳所在地通往樞要港津、樞要鐵路車站或樞要地的道路 3.從樞要地通往樞要港津、樞要鐵路車站、1 等道路、2 等道路或其他樞要地的道路 4.從樞要港津通往樞要鐵路車站、1 等道路或 2 等道路的道路 5.從樞要鐵路車站通往 1 等道路或 2 等道路的道路 6.縣及廳所在地的重要道路
3 等	5 間以上 未滿 6 間	1.連絡辨務署所在地的道路 2.從辨務署所在地通往樞要港津、鐵路車站或樞要地的道路 3.從樞要地通往樞要港津、鐵路車站、1 等道路、2 等道路、3 等道路或其他樞要地的道路 4.從樞要港津通往鐵路車站、1 等道路、2 等道路、3 等道路的道路 5.從鐵路車站通往 1 等道路、2 等道路、3 等道路的道路
備註	1.1 間=1.818 公尺 2.上述路幅是不包含溼拔及種植行道樹的空間 3.若條件符合一等道路但該道路與鐵路路線平行者，得視為二等道路	

資料來源：《臺灣總督府公文類纂》，〈重要道路撰定ニ付各廳長ニ意見照會ノ件〉，明治 39(1906)年 6 月 1 日，第 1 卷，4927 冊，42 號；臺灣總督府土木局編纂：《臺灣土木法規提要》下卷，大正 12(1923)年 6 月，臺北：小塚印刷工場，頁 187-188。

註：1 間=1.818 公尺。

由上可知，此時的道路調查不同於前期軍方、中央、地方各自為政，在統一標準下由總督府和地方官廳合作進行分等調查，建構臺灣重要道路網絡。就調查內容觀之，前期道路調查除道路之外還含括河川、地形、物產、人口、山林、土質等，係為綜合性調查性質；此時則是專就道路進行調查，精確測量其坡度、曲線半徑、溝渠、堆土的斜面坡度、行道樹種植用地等，³⁵係為近代專門之調查。加以總督府既命各縣、廳施行概測，確定築路用地，日後推進築路事業將十分便利。

³⁵ 《臺灣總督府公文類纂》，〈重要道路撰定ニ付各廳長ニ意見照會ノ件〉，明治 39(1906)年 6 月 1 日，第 1 卷，4927 冊，42 號；臺灣總督府土木局編纂：《臺灣土木法規提要》下卷，大正 12(1923)年 6 月，臺北：小塚印刷工場，頁 188-189。

2、道路臺帳制度之建立與重要道路之指定

道路臺帳是道路管理者爲了方便管理所轄地區的道路而製作，由調查資料和圖面兩部分構成，詳載道路名稱、起迄點、開鑿改築年月、工程費及使用情況等諸多重要訊息（參見表 2-2-6）。日本國內部分地區係在 1920 年道路法實施後才著手製作道路臺帳，³⁶臺灣引進道路臺帳制度實可說甚早。1900 年代初期以來，各廳致力開鑿道路，頗有顯著的進步。爲了有助於當時及未來道路事業的發展，實有必要調查新築道路或是改築道路之幅員、坡度、橋樑暗渠的位置和構造及其他相關事項，製作道路臺帳。³⁷

1904 年度樹立「圖式道路臺帳調製計畫」，從地方費支出調查費 1,988 圓，分配給各廳（除臺東、澎湖及恒春廳）進行調查，製作道路臺帳。1905 年 1 月 25 日以民土第 63 號通告各廳（澎湖廳與臺東廳除外）調查路線和調查方法。共計指定了約 2,750 公里的調查線路，該文書附表 1 詳載各調查線路的線路名、起點、經過地概要、終點等資訊，以利各地方廳調查。詳細規定調查方法和項目：1.開鑿或改築日期，2.工程費及其使用，3.路長及路幅，4.道路橫剖面圖，5.砂利之敷設，6.行道樹，7.路旁水溝，8.墜道，9.坡度大於 1/15 之處，10.曲線半徑小於 18 尺之處，11.折線近於 90 度之處，12.路面之浸水處及其水位，13.地質概要，14.其他特殊事項。進行詳細、專門之道路調查後，再依規定製成詳盡的道路臺帳。臺帳上所記載的道路即是所謂的指定道路，³⁸相當於日本國內的國道、府縣道。其後，土木局原則上於各年度指定「道路臺帳調製線路」，並將道路調查費預算分配給各廳，由各廳技手依規定的調查方法進行調查，製作道路臺帳。³⁹

迨至 1906 年，土木局土木課認爲 1900 年發布的道路設備準則在實際適用上已有滯礙難行之處，因此，再擬訂重要道路選定案代替道路設備準則。土木局土木課選出必須維護或儘速完成的重要道路照會各廳，各廳就土木局土木課所提之線路，報告道路維護或修築實況，並就該廳之觀點再行建議其他遺漏掉的重要道路，並說明選取該道路之原因，最後再由土木局土木課裁定編入與否。例如 1906 年土木局土木課選出應維護或應儘速完成的重要道路 131 條照會臺北、基隆、宜蘭、深坑、桃園、新竹、苗栗、臺中、彰化、南投、斗六、嘉義、塩水港、臺南、鳳山、阿緱、蕃薯寮、恒春、臺東等 19 廳，再由各廳提出報告和建議。原來土木局土木課選出 14 條臺北廳的重要道路，臺北廳長佐藤友熊就該廳實際情況再建議 15 條重要道路，土木局土木課研判後選出 3 條有採用價值者編入指

³⁶ 《大阪朝日新聞》，〈岐阜県と道路法〉，大正 8（1919）年 11 月 7 日，東海版。

³⁷ 臺灣總督府官房文書課：《臺灣總督府事務成績提要》，明治 37（1904）年度，臺北：臺灣日日新報社，明治 40（1907）年 8 月，頁 472。

³⁸ 《臺灣總督府公文類纂》，〈道路調查方法各廳へ通達〉，明治 38 年（1905）年 2 月 21 日，1115 冊，23 號。林肇：《伸び行く臺灣》，東京：經政春秋社，昭和 11（1936）年 3 月，頁 59。

³⁹ 例如，1909 年度支出經費 7,200 圓給深坑、桃園、南投、彰化、鳳山等 5 廳進行調查，製作道路臺帳。參閱：《臺灣總督府公文類纂》，〈道路臺帳調製方深坑廳外四廳へ通達ノ件〉，明治 42（1909）年 3 月 1 日，第 92 卷，5249 冊，16 號。

定道路。⁴⁰

1916年，土木局深感1905年1月以民土第63號發布的道路臺帳已有改定之必要，遂於6月23日以訓令第58號發布實施「道路臺帳規則」。命各地方廳以此一規則為準據，於9月30日以前完成實地調查，製作管轄區內的圖式道路臺帳、橋樑臺帳、橋樑一覽及暗渠臺帳正副兩份，正本保管存放於廳，副本於11月15日以前提交土木局。指定道路中已經完成的部分，必須依本令製作圖式道路臺帳、橋樑臺帳及暗渠臺帳。圖式道路臺帳中必須登錄的項目有：1.道路名稱，2.道路的起點與終點，3.開鑿或改築的年月（開工與竣工年月），4.工程費及使其使用情況，5.道路及堡、里、街、庄界線所在，6.道路幅員，7.砂礫裝舖，8.行道樹，9.側溝，10.坡度、曲線、折線，11.浸水，12.地質，13.橋樑、隧道、渡船場及徒涉場，14.暗渠。⁴¹其後，此一調查項目大體遂成定制，隨時勢之發展，編入道路臺帳之指定道路日益擴大。

表 2-2-6 道路臺帳規則調查項目表

類別	登錄項目
道路臺帳	1.道路名稱，2.道路的起點與終點，3.開鑿或改築的年月（開工與竣工年月），4.工程費及使其使用情況，5.道路及堡、里、街、庄界線所在，6.道路幅員，7.砂礫裝舖，8.行道樹，9.側溝，10.坡度、曲線、折線，11.浸水，12.地質，13.橋樑、隧道、渡船場及徒涉場，14.暗渠
橋樑臺帳	1.道路名稱，2.橋樑名稱，3.所在地名稱，4.位置，5.架設年月，6.工程種類，7.溪流的名稱，8.溪底的地質，9.工程費及其使用情況，10.橋體的構造，11.橋臺的構造，12.橋腳的構造，13.溪流的橫斷面，14.修繕情況
暗渠臺帳	1.道路名稱，2.暗渠名稱，3.所在地名稱，4.位置，5.架設年月，6.工程種類，7.工程費及其使用情況，8.暗渠長度、幅員、高度及構造，9.修繕情況

資料來源：臺灣總督府土木局編纂：《臺灣土木法規提要》下卷，大正12（1923）年6月，臺北：小塚印刷工場，頁181-185。

1924年4月以後，總督府改變以往由總督一一指定道路的方式，改由地方州知事、廳長選出符合條件的道路之後向總督稟告，編入指定道路。具備以下條件的路線將之編入指定道路：1.從臺北市到州廳所在地或樞要港津的路線，2.具有軍事或警察等重要目的的路線，3.從州廳所在地到鄰接的州廳所在地的路線，4.從州廳所在地到州廳內郡市役所或支廳所在地的路線，5.從郡市役所或支廳所在地到鄰接郡市役所或支廳所在地的路線，6.從州廳所在地到州廳內樞要地、港津或鐵路車站的路線，7.從州廳內樞要地到與其關係密切的樞要地、港津或鐵路車站的路線，8.從州廳內樞要港津到與其關係密切的樞要地或鐵路車站的路線，

⁴⁰ 《臺灣總督府公文類纂》，〈重要道路撰定二付各廳長二意見照會ノ件〉，明治39年（1906）年6月1日，4927冊，42號。

⁴¹ 臺灣總督府土木局編纂：《臺灣土木法規提要》下卷，大正12（1923）年6月，臺北：小塚印刷工場，頁181-185、193。

9.從州廳內樞要鐵路車站到與之關係密切的樞要地或港津之路線，10.連絡數個市街庄的重要幹線到與其沿線地方有密切關係的樞要地、港津或鐵路車站間之路線，11.連絡樞要港津或鐵路車站到與其關係密切的指定道路間之路線，12.為地方開發所必要，且將來符合前述各項之一的路線。⁴²

就指定條件視之，大體與日本國內的國道及府縣道相同。臺灣在行政上、產業上及軍事上所需之要道皆已網羅在內。⁴³1931年3月，指定道路里程達3,256公里，其中縱貫道路里程達336公里，其他指定道路達2,920公里。⁴⁴道路臺帳制度建立之後，除了這些指定道路及後來追加指定的道路之外，國庫對於市街庄道路（或稱保甲道路）等其他道路的改革或災害費用概不給付，地方費對指定道路之外的道路亦不進行維護修繕。此一制度實為臺灣道路事業施行方針之根源。⁴⁵

日治時期十分活躍於臺灣的土木技師堀見末子曾道：「我剛赴臺任職之時，曾多次欲將道路臺帳調製費50,000圓編入地方費，但是土木局長和土木課長對此並不積極，每年這筆預算都被財務局刪除。直到角源泉任土木局長後，在我的大力遊說下，終於獲得局長的支持，這筆50,000圓的預算獲得通過。我將這50,000圓分配給各地方廳，花了一年的時間作成臺灣島內各廳的道路圖和臺帳。其後，專任宇都宮無垢介技手和雇員風神以這些道路臺帳為基礎，出差調查，並編成臺島道路的新設、改修總預算。」⁴⁶由此可知，進行道路調查進而製作道路臺帳，係日後擬定道路計畫案之重要基礎。中央、地方技術人員協力合作進行全島性的道路調查，建立詳細的道路臺帳，意味著臺灣的道路邁向近代化、制度化的管理，也是日後築路事業向邁向近代化之重要基礎。

然而，值得注意的是，這樣的道路臺帳資料雖稱詳實，但隨著時勢發展、道路工程性質的不同，進行工程之前仍必須就當時需要進行調查。例如1926年度以總工程費11,422,235圓實施為期10個年度的縱貫道路改修工程計畫時，發現調查資料不足，尚未完成全線的測量調查，特別是大河架橋地點的地質資料完全付之闕如。因此，於1926年度起的10個年度，每年編列30,000圓的經費進行大河架橋地點的地質調查、一般道路計畫必須的測量調查及材料試驗等。1928年度完成縱貫道路的調查後，再繼續擴及一般地方道路的調查及材料試驗。⁴⁷又如，為發展國立公園候補地太魯閣，必須開設特種觀光路線，土木局曾於1935

⁴² 臺灣總督府道路港灣課：《臺灣の道路》，臺北：江里口商會印刷部，昭和10（1935）年，頁18-19。

⁴³ 小布施齊：〈本島道路の現状について〉，《臺灣自動車界》，第5卷，第3號，昭和11（1936）年3月，頁16-17。

⁴⁴ 臺灣總督府交通局總務課：《自動車に関する調査》，昭和7（1933）年3月，頁111。

⁴⁵ 臺灣總督府道路港灣課：《臺灣の道路》，臺北：江里口商會印刷部，昭和10（1935）年，頁4-6。

⁴⁶ 堀見末子：《堀見末子技師—臺灣土木の功勞者—》，東京：三秀舍，1990年7月，頁351-352、382。

⁴⁷ 臺灣總督府交通局道路港灣課：《第五十六回帝國議會說明資料 臺灣ノ道路港灣概況》，頁22-23。

年派出測量調查隊前往調查。⁴⁸此外，也會因線路的修正、工法的取決、道路裝鋪的選擇，而進行相應的調查。

二、事業之監督

道路工程分國庫事業（中央直轄）與地方事業兩種，國庫事業直轄的道路工程係由總督府土木部門的技師、技手們自行展開調查、規畫、監督、執行；至於地方道路事業，中央部門如何監督、協助，以其達成政策目標，實亦是值得注意之一環。

地方道路事業係由各地方官廳的土木課負責推動固不待言，然由於道路事業係屬地方土木工程之一環，道路計畫如何與其他土木事業配合發展，成為重要之課題。在市區計畫出現之前，臺灣的市街發展並無特別的限制，放任其發展，因此道路及衛生等設施並不完備。1897年5月，設置臺北市區計畫委員會，開始推行市區改正計畫。就委員的身分視之，委員長為臺北縣知事村上義雄、委員有臺北縣書記官松岡辨、警察部部长磯部亮通、稅務官續彥三、陸軍幕僚軍醫部一等軍醫正藤田嗣章、參謀部參謀步兵少佐澤井直三郎、海軍幕僚參謀大佐新島一郎、臺灣總督府參事官大島久滿次、事務官加藤尚志、民政部土木課技師高津慎、福田東吾、濱野彌四郎，⁴⁹亦即，是由臺北縣官吏、陸海軍官吏、總督府官吏組成，中央部門的土木技師們可以藉此給予地方不少專業建議，可謂是中央與地方協調土木政策之場域。

市區計畫開始實行，即意味著該區域內的公園、道路、下水道、家屋及其他建築物的改革等，皆有一套整體的規範和設計。⁵⁰市區計畫委員會會對這些工程進行整體性的規畫，有關這些工程的進行，皆須經過其評決。⁵¹例如臺北市區改正係先由臺北縣土木課規畫，經長時間審議、實地測量、繪製成圖，最後再上呈市區計畫委員會審議。⁵²1898年9月，大稻埕紳民總代張瑞麒、李春生、葉為奎、林望周、張夢星、王慶忠等士紳，欲設置市道改良事務所改良道路，在經臺北市區計畫委員會審議時遭到否決。蓋市區計畫委員會為官方對於地方土木工程的指導機構，其對於地方土木發展有整體性規畫，自然不容許民間脫離官方的規範自行推動道路改良事業。市區計畫委員會不僅從事諸項調查工作，對於相關土木工程計畫也給予許多專業指導。⁵³

⁴⁸ 《臺灣日日新報》，〈"特種な觀光コースの道路開設が必要"〉，昭和10（1935）年11月1日，12784號，9版。

⁴⁹ 《臺灣日日新報》，〈臺北市區計畫委員の任命〉，明治31（1898）年11月22日，167號，2版。

⁵⁰ 《臺灣日日新報》，〈市區計畫に關する律令の裁可〉，明治31（1899）年7月1日，348號，3版。

⁵¹ 《臺灣日日新報》，〈市區計畫委員會の評決〉，明治36（1903）年6月20日，1540號，2版；《臺灣日日新報》，〈城內築屋〉，明治32（1899）年8月19日，3190號，3版。

⁵² 《臺灣日日新報》，〈臺北の市區計畫〉，明治38（1905）年4月26日，2092號，2版。

⁵³ 除了市區計畫委員會之外，臺北廳另設有衛生土木會議處理衛生土木相關事業。該會亦由中

相較於地方的市區計畫委員會係站在地方整體土木事業發展之觀點，總督府土木部(局)則必須考量臺灣整體土木政策之規畫，視情況給予地方官廳政策性指示。當總督府土木部門在道路、橋樑、水圳等各項土木事業上有必要跟地方土木課長協議討論時，會召集各縣、廳的土木課長至總督府開會協調，⁵⁴或以照會的方式向地方廳提出建言。這些意見經該地的市區計畫委員會討論，同意或修正後，作成決議呈請總督批示，待中央裁可後實施。⁵⁵

至於技術上的監督、指導，則有賴中央土木部門的監督機構。例如總督府土木部土木課之下設有、土木係和監查係，土木係的人員是負責土木部直轄工程的調查、設計、施工；監查係的人員除了負責監督該部的直轄工程的設計之外，亦監督地方廳的各項工程。⁵⁶技師白石誠夫在土木局主要就是負責監查地方廳提出的土木工程之設計，⁵⁷給予專業上的把關。由上可知，地方的道路事業是在中央官廳與地方官廳的雙重指導、監督下推動。

綜括而言，日軍在接收臺灣之初雖受到強烈的抵抗，然而出乎意料的是，不僅軍部就其軍事目的進行諸項調查，民政局內務部土木課也於設置初始即開始派遣雇員到各地調查諸項土木設施。到了臨時土木部時期，該部在短短的1年半的時間完成了重要路線1,100多公里的調查。除了中央機構之外，地方行政部門爲了行政上之需求，也進行各項綜合性的調查。此一階段之道路調查係由軍方、中央、地方三條脈絡展開，道路調查無統一、具體的規則，多附屬於綜合性調查報告之中，非近代專業性地道路調查。1900年10月發布道路設備準則，訂立道路的種類、築造標準等，道路調查有了進一步的發展；1904年開始製作圖式道路臺帳、指定重要道路，在中央、地方技術人員的協力合作下，進行全島性的道路調查，建立詳細的道路臺帳。此實意味著臺灣的道路邁向近代化、制度化的管理，這也是日後築路事業之重要基礎。

至於對於道路事業的監督指導，亦展現其近代化之意涵。一方面地方市區計畫委員會站在地方整體土木事業發展之觀點考量道路事業，總督府土木部(局)之規畫則是考量臺灣整體土木政策，視情況給予地方政策性指示。此外，中央土木部門的監督機構會就專業技術上對地方道路事業進行監督、指導、把關。亦即是中央直屬的國庫道路事業係責成中央土木部門的專業技師，地方的道路事業則是在中央官廳與地方官廳的雙重指導、監督下推動。道路事業在此一機制的建構下，逐步由傳統道路邁向近代道路。

央和地方關係官吏組成。參見：《臺灣日日新報》，〈衛生土木會議〉，明治42(1909)年3月14日，3259號，2版；《臺灣日日新報》，〈衛生土木會決議〉，明治42(1909)年8月26日，3398號，2版。

⁵⁴ 《臺灣日日新報》，〈土木課長會議〉，明治33(1900)年4月25日，592號，2版。

⁵⁵ 《臺灣總督府公文類纂》，〈土木局長照會ニ係ル臺北城內道幅變更及城外北門外街外一ヶ所道路下水改修〉，明治36(1903)年6月10日，第879冊，第14件，永久保存、〈土木局長照會ニ繫ル臺北城門有前街道、道路幅員變更ノ件〉，明治36(1903)年11月27日，第879冊，第16件，永久保存。

⁵⁶ 堀見末子：《堀見末子技師—臺灣土木の功勞者—》，東京：三秀舍，1990年7月，頁326。

⁵⁷ 同上註，頁397。

第三節 民力之徵用與臺灣人之拒適

日本政權進入臺灣後急於築路，導入近代路政制度的同時，長期展開道路調查，待各項準備工作完成後，接著便是實際推動道路發展計畫。然而，臺灣的道路事業除了最初幾年因軍事行動、穩定政權之需較為積極之外，一直到1926年道路改良事業展開前，總督府並未投入太多預算。在財源不足的情況下，總督府轉而善用殖民地之特殊性，極力徵用民力投入道路事業。總督府如何役使臺灣人從事道路事業？在此一過程中臺灣人之態度與因應為何？誠為必須探討之問題。在評價殖民地建設之成果時，切不可忽略殖民地民眾在建設過程中的角色及其所付出的犧牲與代價。

一、徵用體制之形塑

(一) 地方士紳之動員

日治之初，廢棄清廷所設之各種行政機關，取而代之的新政設施機關仍未完備，加上語言不通，上意難以下達，大小施政滯礙難行，重要命令無法公告大眾，要人民周知實感困難。因此，在各堡置堡長，在街庄設總理、街長，⁵⁸以謀求上下之連繫。

例如基隆市有14街，從各街名望家中選出街長，並由各街長互選總理。大小基隆街市選出總理1名，每街選出街長1名。總理應遵照支廳長命令辦行戶籍、衛生之事，並隨時辦理支廳長所命令之各項事務。街長或幫助總理、或聽從總理命令辦理所有公事。⁵⁹此一動員體系，對地方道路的修築極有貢獻。當地方築路需要動員人力時，支廳長伊集院兼良即要求總理、街長支援。1895年7月12日，召集總理、街長並說明事由，希望他們對於徵用民力能有所諒解。諭告文如下：

諭告文

1895年8月 基隆支廳長伊集院兼良

現下出動各街苦役改修道路，用工用力甚大，務改修平坦以便往來，民眾歡悅之日將近，總理、街長等之力可謂大矣。如本廳先前所言，在本國規定修改道路徵稅名曰地方稅，本地未有此制度。惟市街道路之善惡與所居之人民利害相關，所以修改市街道路之費用不開國庫，使各市街民自出費用。因此，本廳命各街各人出動苦役

⁵⁸ 林品桐、謝鴻嶷、王萬龍、陳文添、周塗金編譯：〈二五 二十八年十一月起至二十九年三月止鹿港出張所行政事務報告〉，《臺灣總督府檔案中譯本》，第5輯，明治28年乙種永久，第15卷，南投市：臺灣省文獻委員會，1995年12月，頁251-252。

⁵⁹ 林品桐、謝鴻嶷編譯：〈四 基隆支廳第一次報告〉，《臺灣總督府檔案中譯本》，第4輯，明治28年乙種永久，第12卷，南投市：臺灣省文獻委員會，1994年7月，頁618-619。

改路也。總理街長能想能思，勿失本廳之意矣。⁶⁰

也就是說，日本國內是以徵收地方稅作為道路修繕費，希望臺灣在未實施此一制度之前，能以義務勞動的方式來修繕市街道路。其實，原本基隆支廳長伊集院兼良尚擔心結果不知如何，然而意外獲得良好結果。⁶¹此一機制其後進一步擴大到鹿港出張所、臺南民政支部等其他地方。

其後，地方士紳的協力遂成為推動民眾築路的動員體系中極為重要的一環。地方官廳在築路計畫確立後，會先將計畫、圖面告諭街長、庄長、區長、名望士紳，由他們向其向民眾委婉說明，或勸民眾遷移，⁶²或勸民眾捐款，或勸民眾服無償勞役，以推動築路事業。若仍不聽勸導，就再透過保甲、警察採取更激烈之手段。

(二) 保甲與警察之結合與強化

臺灣總督於日治之初之所以採異於日本國內之制，許可地方長官透過總理、街長動員民力修路，是因為當時尚未課徵地方稅，無推動道路事業之財源。然而，1898年10月設置地方稅制度後，⁶³此一動員與徵用體制不僅沒有因而廢除，反而因同年8月制定的「保甲條例」而更加強化。保甲制度主要是作為對付「土匪」之對策，著重在治安維持，但其對道路行政面及事業面之角色實不容小覷。⁶⁴

地方官廳若透過街長、庄長、區長、名望士紳等柔性曉諭民眾配合推動道路計畫卻仍無效果時，往往進一步透過保甲、警察採取更激烈之手段。道路計畫常是州層級決定之後下達給各郡，各郡常尚無暇考慮該計畫是否可行就將任務分派給各庄。若各庄在推行上有滯礙難行之處，郡守往往會帶著相關課長前往各庄督勵。如果仍然無法獲得民眾的認同，最後便動員警察課長，採取威壓的手段。警察單位為取得庄協議會員、保正、區總代及其他地方有力者之協助，會事先召開會議與之商議。⁶⁵最後往往是由保甲局製作簽章用名簿挨家挨戶請民眾簽章，不合作者則以警察進行種種逼迫。

例如1928年要擴張臺南·佳里間、臺南·麻荳間的指定道路，州當局擬由人民捐獻土地，保甲民貢獻勞力進行開鑿，並命街內各派出所與保甲員使庄民蓋印承諾。與該道路有關係的庄民不下數百戶，然雖有一小部分是自由捐獻蓋印，但事實上有許多人是受到巡查的恐嚇。對於拒絕蓋印者完全忽視其權力，巡

⁶⁰ 林品桐、謝鴻嶷等編譯：〈五 基隆支廳開廳以來至九月事務報告〉，《臺灣總督府檔案中譯本》，第4輯，明治28年乙種永久，第12卷，南投市：臺灣省文獻委員會，1994年7月，頁639。

⁶¹ 林品桐、謝鴻嶷等編譯：〈四 基隆支廳第一次報告〉，《臺灣總督府檔案中譯本》，第4輯，明治28年乙種永久，第12卷，南投市：臺灣省文獻委員會，1994年7月，頁618-619。

⁶² 《臺灣日日新報》，〈道路更張〉，明治32（1899）年3月12日，256號，5版。

⁶³ 臺灣總督府道路港灣課：《臺灣の道路》，臺北：江里口商會印刷部，昭和10（1935）年，頁4-6。

⁶⁴ 鈴木斗人：《臺灣の保甲制度》，東京：市政調查會，頁4-19。

⁶⁵ 《臺灣新民報》，〈新竹郡下縱貫道路的工事人民要負擔二十萬工〉，昭和5年（1930）11月1日，337號，2版。

查帶領保甲民挖掘其田地，對於阻擋的地主加以毆打，以妨害公務治罪，受此不平待遇者為數甚多。⁶⁶

地方官廳善於利用保甲、街長、庄長、區長、名望士紳來遂行其政策。而這些臺灣人當中，自然有和殖民政府合作、狼狽為奸來欺壓臺灣人者；但亦有堅持大是大非、和殖民政府相抗者。例如 1928 年 3 月 25 日的《臺灣新民報》曾載：

東石郡港墘保正陳氏，平常只喜迎合地方警吏，不顧保民痛苦，這回又因道路修理的問題，很多庄民因感負擔過重而向郡守提出陳情書，郡守立即聲明要詳細調查事實。然而這幾日以來，陳氏竟和地方警吏聯合壓迫庄民，欲使一般民眾甘受過重的負擔，庄民大感不滿，欲團結一致，不負擔這種無理的勞役。⁶⁷

至於與政府相抗者，大抵皆遭致相當的責罰。例如 1931 年要修築鶯歌庄道路，樹林區委員周居山、黃煙春、林登貴、何懋興等 4 名對於官方執行方式不滿，持反對意見。同年 6 月 16 日突然接到庄役場的解任通知，並立即派遣吏員接掌其事務。役場聲稱「任期已滿」，但事實上黃煙春、何懋興 2 人才剛連任，周居山、林登貴 2 人則是去年 6 月 30 日區新設時的新任委員，任期是到 1932 年 6 月底。而山子腳的區委員呂石頭亦因不願承擔工程而被解任，鶯歌的區委員邱傳琳則因揭露工程上的利益分配而被解職。這些都是役場高壓的報復手段，當時皆引起庄民之非難。⁶⁸

地方士紳如何在強權與正義的抉擇上採取適當的態度，實為兩難。就這點而言，就不禁令人佩服如李春生之流之士紳。1902 年，臺北廳傳召李春生到署議修建昌后街小河墘之道路，當局想藉其力勸誘人民捐款推動。李春生則言：「稻民素稱眾庶，然勸捐情事須必大費躊躇，今意在必成，請先議捐公款，儻有不給，甘為殿後之貲，雖多不惜。」對於要其前往勸民拆遷一事，李春生則予以婉拒：「屋宇傾移島民最忌，安土重遷。必著巡查往為說諭，某不敢為叢怨之。」亦即對於捐金一事，李春生寧願自掏腰包而不願代當局勸逼民眾捐款，對於勸導人民搬遷一事李氏更是敬謝不敏，以柔軟的身段婉拒。然而，以其平日對地方之各項協力，官方亦不以為忤。⁶⁹在其他地方，亦可見一些地方士紳、豪商，因體諒民眾生活之困難，而寧願投下個人經費配合官方開築道路。例如嘉義廳的黃惠候、黃楷候⁷⁰及基隆廳的顏雲年等皆是。⁷¹

⁶⁶ 《臺灣新民報》，〈為擴張指定道路巡查恐嚇捺印〉，昭和 3 年（1928）3 月 11 日，第 199 號，5 版。

⁶⁷ 《臺灣新民報》，〈東石強徵保甲民出勞役保民結束反抗〉，昭和 3 年（1928）3 月 25 日，第 201 號，7 版。

⁶⁸ 《臺灣新民報》，〈道路問題について腕力沙汰〉，昭和 6 年（1931）7 月 4 日，第 371 號，13 版。

⁶⁹ 《臺灣日日新報》，〈議修路徑〉，明治 35（1902）年 3 月 27 日，1168 號，3 版。

⁷⁰ 《臺灣日日新報》，〈道路改修〉，明治 36（1903）年 2 月 22 日，1441 號，4 版。

⁷¹ 〈基隆金瓜石間巴士全通〉，《臺灣鑛業會報》，180 號，頁 99；轉引自唐羽：《基隆顏家發展史》，南投：國史館臺灣文獻館，頁 346-347。

二、地方民力之徵用

(一) 人力之徵用

1. 一般民力之徵用

在缺乏經費的情況下要修築地方道路，除了徵用民力之外別無他法。1895年基隆支廳長伊集院兼良透過總理、街長動員民力修路，其實是在沒有法源基礎的情況下進行。1895年7月基隆支廳開廳後不久，基隆支廳長伊集院兼良於第一次上呈民政長官的報告書中提出此一想法：

臺灣全島行政措施，必須興辦之事不少，尤其最為緊要者應屬道路之開鑿。然而據本廳之經驗，本地勞工3天工作量，僅等於日本國內勞工1天之工作量；換言之，日本國內勞工1天工資若為30錢，目前所雇用之本地勞工1天工資等於90錢。若僱用如此高額工資之工人而欲完成開鑿道路之大事業，這是無論如何也不能奢望之事。然而，道路事業既為一日也不容暫緩之急務，故斷然責令每戶1人1個月1次之比例，不會使住民感到甚為辛苦之程度，服義務勞動，以應急需。除此之外，確信別無善策。茲不顧稍涉及濫用職權之嫌，先行試辦修繕基隆市街道路，然後視其結果，擬建議總督府逐漸推及全島。

1895年10月15日，伊集院兼良在〈有關道路修築工人賦役之請示案〉中，才正式向總督府請求核可：

向來多少有加以修築，得以便利於行，然尚未至完全，且市街道路修築之費用亦需要住民來負擔，自不待言。本地雖然遲早將施行地方稅法，以目前每戶每月差遣1人服勞役，來修築道路橋樑一事，按照舊慣例應該可以如此辦理。基隆市街有1,400餘戶，加上日本人之寄寓者，全部可達1,500戶，每戶1個月派出1人，1日平均可以有50人，以此人數不久便可完工。尤其本地歸我國領土以來，基隆已甚富裕，住民也享有無限幸福之際，每戶每月派出1人服勞役，諒必不妨礙其生業。此案是否可行，請鑒核示遵。

民政局的回覆是以日本國內的市制第51條、町村第101條、府制第65條的法律認可之（參閱附錄7），但此機制運作的前提是必須獲得總督裁可。⁷²此一徵用方式，在保甲制度確立後，保甲的出役遂成為築路不可或缺之一環。然而，人民必須對於修築廳舍、街庄役場、警察派出所、道路、上下水道等眾多地方公共工程事業提供勞役，⁷³因而時有過度勞役而產生民怨。

⁷² 林品桐、謝鴻嶷等編譯：〈二七 基隆支廳道路橋樑修繕勞役小工之分擔案〉，《臺灣總督府檔案中譯本》，第7輯，明治28年乙種永久，第28卷，南投市：臺灣省文獻委員會，1995年9月，頁280-283。

⁷³ 《臺灣日日新報》，〈臺北街庄役場の修築〉，明治39（1906）年2月23日，2342號，2版。

2. 「土匪」之徵用

日治初期，總督府進行「剿匪」的同時，亦對各地「土匪」積極進行招降工作，先給予首領大筆金錢，使其所屬部下全部歸降，並要求交出歸順名簿，以掌握投降者的實況，俾益於治安管理。此外，致力使投降的「土匪」回歸正業；⁷⁴或從事公共事業，或從事個人事業，無業者占極少數。其中，以從事公共事業者占 65%，為數最多（參閱表 2-3-1）。

表 2-3-1 「土匪」歸順者就業狀況表

項別 群體別	總數	從事公共事 業者數	從事個人事業 者數	無業者數	總計
劉簡全及其部屬	165	105	50	10	165
王猫研及其部屬	216	83	122	11	216
林豹成及其部屬	193	76	110	7	193
陳秋菊及其部屬	102	90	12	0	102
徐祿及其部屬	96	60	36	0	96
鄭文流及其部屬	86	50	36	0	86
李伍及其部屬	21	11	10	0	21
盧錦春及其部屬	677	500	177	0	677
李養及其部屬	200	200	0	0	200
陳赤牛及其部屬	9	0	9	0	9
簡阿年及其部屬	25	0	25	0	25
陳捷陞及其部屬	21	21	0	0	21
王脍及其部屬	12	12	0	0	12
高炎	1	1	0	0	1
曾賢及其部屬	15	0	15	0	15
柳樣及其部屬	15	0	15	0	15
許養水	1	0	1	0	1
許嘴及其部屬	2	0	2	0	2
黃木	1	0	1	0	1
許土龍及其部屬	8	0	8	0	8
陳配及其部屬	12	0	12	0	12
賴八音及其部屬	9	9	0	0	9
周猷及其部屬	4	4	0	0	4
林憂及其部屬	2	2	0	0	2

⁷⁴ 竹中信子：《植民地臺灣の日本女性生活史》1 明治篇，東京：田畑書店，1995 年 12 月，頁 87。

陳炎	1	1	0	0	1
計	1,894	1,225	641	28	1,894

資料來源：《臺灣日日新報》，〈歸順者就業狀況〉，明治 32（1899）年 4 月 27 日，293 號，2 版、〈歸順就業〉，明治 32（1899）年 4 月 29 日，295 號，3 版。

招降「土匪」之後，官方撫導從事公共事業的種類有開墾蕃界、遞送郵務、電信事業、築路事業等。其中，尤以派往築路者最多。例如臺北·宜蘭間新道路的修築即是仰賴歸順「土匪」之力。坪林尾、頭圍間約 29.5 公里由鄭文流率眾修築，其後鄭氏更擔負遞送郵件的任務；坪林尾到礁溪約 25.5 公里的道路，其中 5.2 公里是由工兵開鑿，其他則是由林火旺率其舊部林朝俊、林小花等 500 餘人開鑿。⁷⁵蘆錦春、李養等人則改築水返腳到基隆間的道路；簡大獅、劉簡全、林清秀、王猫研等人指揮部下開鑿芝蘭到金包里間的道路。⁷⁶

使役「土匪」修築道路並不僅限於北部。例如臺南縣廳於 1898 年度以國庫費或地方稅新開或修復的道路，總計 317 公里。其中，以國庫費支辦的有恒春·車城間、嘉義·朴仔腳間、臺南·安平間、臺南·興化間道路，計 52 公里；支出地方稅、利用歸順「土匪」施工的有臺南·大目降間、臺南·關帝廟間（含正路、東路、西路、南路、北路）、鳳山·打狗間、潮州庄·東港間、店仔口·新營庄間、阿公店·臺南間、樸仔腳·嘉義間道路，計 93 公里；各辨務署以水災復舊費使役歸順「土匪」修築的有太湖線（含正路與左路）、阿里港線、新營·前大埔間、後大埔線、中埔線、梅仔坑線（含正路與左路）、關帝廟線（含正路與左路、右路）等道路，計 172 公里。⁷⁷其中，「土匪」參與修築的比例高達 84%。由此可見日治初期「土匪」的勞役在築路事業上有其一定之貢獻。

（二）土地之徵收

土地徵用的問題，在日治之初進行道路、鐵路工程時即浮上檯面。最初徵收設有補償方法，惟分為臺灣人與日本人和外國人兩種。若用地關係人為臺灣人時：1.1895 年以來的道路及輕便鐵路新設之例，係由官員諭示關係人民捐獻土地，但若是含有建築物的土地（宅地）則給予補償。此外，必須將土地之所在地、種類、面積告知地方廳，辦理免租手續。2.用地內之建築物給予遷移費使其拆除遷移。3.用地內的農作物，斟酌其性質給予相當之補償。4.作為砂石場的用地盡量避免造成永久性損害，以便在若干年後得再復行耕作。必須將其所在地、種類、面積通知地方廳，辦理有期免租手續，若屬永久損害之時，則給予相當之補償。

⁷⁵ 《臺灣日日新報》，〈臺北宜蘭間的新道路〉，明治 32（1899）年 1 月 8 日，204 號，2 版、〈宜蘭道路〉，明治 32（1899）年 1 月 11 日，206 號，3 版；《臺灣日日新報》，〈宜蘭の匪情と道路開鑿〉，明治 32（1899）年 3 月 26 日，267 號，2 版。

⁷⁶ 《臺灣日日新報》，〈臺灣北部の匪情及び歸順者の近狀〉，明治 31（1898）年 11 月 8 日，155 號，2 版。

⁷⁷ 《臺灣日日新報》，〈臺南縣道路の發達〉，明治 32（1899）年 4 月 27 日，293 號，2 版、〈道路興工〉，明治 32（1899）年 5 月 26 日，318 號，3 版。

5.作為車站用地者，給予相當之補償。

用地關係人民為日本人或是外國人時：日本人亦準用前項各例，但不服無償捐獻或對於補償金額有異議時，調查其原價並加入興築費用，在不致使其產生損失的前提下給予相當之補償。此外，亦得依換地之法進行換地。若是外國人持有永久承租權之土地，則給予相當的補償，或依換地的方式補償之，盡可能避免紛擾。其後，又制定土地、建築物、農作物、墓地遷移的補償標準如下表：

表 2-3-2 土地、建築物、農作物、墓地遷移補償標準表

土地種別		每坪補償金額
車站用地		20 錢
農作物	茶園	6 錢
	甘蔗田	3 錢
	田地	5 錢
	菜園	2 錢
	竹林	30 錢
有完整的臺人構造家屋		5 圓
墓地遷移費	大	5 圓以下
	中	3 圓以下
	小	2 圓以下
備註	若地主不明者，由所在地之街庄長進行遷移工作。	

資料來源：臺灣總督府鐵道部：《臺灣鐵道史》，中卷，東京：近藤商店活版部，明治 43（1910）年 9 月，頁 433-440。

由上述規定可看出有明顯的差別待遇，日本人對於補償金額不服者可以上訴，甚至明言補償原則為「不致使其產生損失」；反之，臺灣人僅能默默接受極有限的補償金，且不能採換地之法。其後，官方認為若對於線路上有建築物的土地及屬永久損害的砂石場用地給予補償金的話，對於無償捐獻土地的人民不公平，亦造成地方官在勸導捐地上不便之處。遂決定停止實施。⁷⁸後來，總督府發現臺灣舊慣之中有可援用之處，進而改採全面無償徵用：

軍隊進行新設道路或擴張道幅之時，道路用地有分屬官、民有田園，屬官有者有佃戶耕作，每年繳納一定官租，因此作為道路用地後免其官租實為至當。至於屬民有地者，自然應當賠償相當的土地費。然而，徵於本島從來慣行之收用法，當土地被徵收為道路用地時僅免其租稅，並無賠償土地費。因此，暫時依從舊慣，僅免其租而不賠償土地費。⁷⁹

⁷⁸ 臺灣總督府鐵道部：《臺灣鐵道史》，中卷，東京：近藤商店活版部，明治 43（1910）年 9 月，頁 433-440。

⁷⁹ 《臺灣總督府公文類纂》，〈軍政中開設シタル道路敷地免租ノ儀ニ付臺中縣知事ノ稟議民政

全面改採無償徵用之後，連原本對臺灣人的些微補償亦取消。亦即是原本對臺灣人與日本人、外國人間補償方式的差別待遇變得更加不公平。

日後進行道路工程時，若工地係為官有地或其上有官有房舍，只要由地方官廳向中央申請，獲得總督認可即可轉為道路用地。⁸⁰至於民有地，則是形式上由人民向地方官廳提出捐獻申請，地方官廳製作土地獻納調查書（含土地所在地、坪數、估計價值、獻納目的、業主名字和地址等）附上圖面後上呈中央，經認可後轉為道路用地。⁸¹捐獻土地的手續十分繁雜，即使捐獻少許的土地，也必須先進行保存登記，再進行分割登記。雖然該資料是由該廳製成，但是捐獻者對於捐獻自己的財產還要經過這麼煩雜的手續，且必須支付登記費，實在擾民。⁸²

因此，臺灣人的土地、建築物位於施行線路上者，土地以捐獻的方式、建築物以無償拆除的方式處理，⁸³頂多僅給予少數的遷移費。⁸⁴徵收土地不給付補償金，若是不願捐獻土地、拆除房子的，就用「下水規則」進行無償徵收。⁸⁵這種方式造成人民極大的損失，自然引起民怨。⁸⁶

對臺灣人採取全面無償徵收，然而，對日本人仍採換地之法，實在令臺灣人感到心有不甘。1901年當臺北市區計畫築造道路所需用地徵收到山下秀實的民有地時，即採用「官民地交換」的方式。評定甲乙兩地的價格之後，認為適當且無其他扞格之虞，總督即認可之。臺北縣先對該地進行調查，製作價格調查書。由於地上的建築物勢必拆除，其價值也一併算入地價之中。其後，以臺北縣大加蚋堡臺北城內府前街一丁目 333.3 坪、價值 1,500 圓的官有地，交換山下秀實位於同縣石坊街 60.5 坪、價值 1500 圓的民有地。⁸⁷

各地方的實施情況並不一致。相較於基隆市區改正有補償金制度，⁸⁸臺北市

局內務部長ヨリ通牒ノ件》，明治 29（1896）年 10 月 1 日，第 9696 冊，第 21 號，第 35 卷。

⁸⁰ 《臺灣總督府公文類纂》，〈官有地ヲ道路敷地ニ使用ノ件臺北廳ヘ認可〉，明治 35（1902）年 7 月 7 日，第 763 冊，第 19 號，乙種永久；〈官有家屋敷地道路ニ充用ノ件臺南廳長稟申ニ對シテ指令認可〉，明治 36（1903）年 11 月 30 日，第 879 冊，第 17 號，永久保存。

⁸¹ 《臺灣總督府公文類纂》，〈恆春廳楊德外十八名ヨリ恆春、大板間開通ノ道路敷地寄付ノ件〉，明治 35（1902）年 8 月 8 日，第 745 冊，第 20 號，乙種永久；〈小門外道路敷地トシテ土地獻納願同上〉，明治 32（1899）年 3 月 22 日，第 393 冊，第 4 號，乙種永久；〈臺南縣下謝燦南外六十八名道路敷地トシテ土地寄付認可及林守外六名寄付ニ付〉，明治 34（1901）年 9 月 16 日，第 626 冊，第 2 號，乙種永久保存。

⁸² 《臺灣日日新報》，〈桃園廳下の道路〉，明治 40（1907）年 9 月 5 日，2803 號，2 版。

⁸³ 臺灣總督府官房文書課：《臺灣總督府事務成績提要》，明治 37（1904）年度，臺北：臺灣日日新報社，明治 40（1907）年 8 月，頁 456。

⁸⁴ 《臺灣日日新報》，〈新起街道路之修繕〉，明治 37（1904）年 3 月 10 日，1755 號，2 版。

⁸⁵ 《臺灣日日新報》，〈臺北市區改正實行の模様〉，明治 38（1905）年 9 月 2 日，2202，2 版。

⁸⁶ 有極少數例外，例如，鐵道部爲了擴張鹽水港廳管內番仔田車站、開鑿拔仔林庄線路旁排水溝而欲徵用民有地時，當時的鹽水港廳長村上先認爲：「現在早已不是爲了官營事業而得以無償徵用民有地的時代了」，因而拒絕鐵道部徵地之要求。最後，鐵道部沒辦法也只得用換地的方式取得。參見：臺灣總督府鐵道部：《臺灣鐵道史》，中卷，東京：近藤商店活版部，明治 43（1910）年 9 月，頁 440-441。

⁸⁷ 《臺灣總督府公文類纂》，〈臺北城內府後街石坊街ニ在ル民業地ヲ道路築造ノ爲メ官有地ト交換ノ件〉，明治 35（1902）年 7 月 10 日，第 747 冊，第 8 號，乙種永久。

⁸⁸ 補償金額，房子則以家屋稅申告價格的 1/3 計之，土地則是 1 坪 3 圓計之。《臺灣日日新報》，〈基隆市區改正の補償金〉，明治 40（1907）年 11 月 6 日，2854 號，2 版。

區改正則以「下水規則」進行無償徵收。然而，實施「下水規則」實有其不完備之處。例如，原本 3.64 公尺（2 間）寬的道路要擴張到 18.18 公尺（10 間）時，必須徵收兩邊各 7.27 公尺（4 間）的民有地。但是下水工地所需之區域有其限度，以下水規則到底無法徵收作為道路工地的廣大土地。即使將地上建築物全部拆除，下水用地徵收的區域和舊道路間仍為民有地所隔，呈現新道路中央有民有地的奇特現象，實必須作一整頓。⁸⁹

1908 年 3 月，當局決定對市區改正徵收的民有地發給補償金，但此一規定是適用於 1908 年之後的徵地，不溯及既往。⁹⁰位於道路工地上的房屋賠償方式如下：1. 臺灣人因為家屋和土地權利並非分設，因此以家屋（稅）臺帳登錄價格的 1/2 作為補償金標準；2. 日本人的房子家屋和土地權利是分開的，因此各以家屋和土地時價的 1/2 作為補償金標準。⁹¹

此一方式不僅使得臺灣人少了一份補償金，加上家屋臺帳的登錄價格與時價往往相去甚遠，使得臺灣人和日本人能獲得補償的金額相差甚大。同一地區相連的房子，一方可獲 100 圓的補償金，另一方只領不到一半。為改善此一不公平的情況，對臺灣人的家屋、土地，決定不再採家稅臺帳的申告額，而是以登記所保存的登記買賣價格為基礎，並請專門的評價人探察實際情況估價，再以估價的 1/2 作為補償。⁹²官方徵用土地，終於有較為合理的補償。

然而，這不過限於市區改正工程，對於其他區域的道路工程仍然是採無償徵收。例如 1920 年代後期，臺灣各地方積極擬定道路興築計畫，修築指定道路，其用地之徵收即是採人民無償捐獻的方式。對此有識者也發出批判之聲：「道路擴張所及的人民之土地、家屋等，聽說是要以捐獻行為的名義使用，毫不支給補償費。這在名目上雖然是捐獻行為，但並不是在事前得到人民承諾，而是用強制手段，先開鑿道路後再給人民蓋印。直接蒙受損失的人民於各處哀呼都無濟於事，只能默然承受。雖然臺中州這種計畫在公眾而言是很有利的，但是其所用的手段，如強制造路、侵害人民所有權這樣的行為，毫無法律上的根據。若根據臺灣施行的土地收用規則第十三條，應該給予相當的補償。」⁹³

（三）捐款之強制分配

臺灣總督府急於推進的事業甚多，在有限的經費下實無法面面俱到。在無法可想的情況下，往往最後是犧牲人民的權益。當局認為：「.....在毫無損害人民的情況下要完成市區改正的話，就必須付出龐大的費用。市內全體的面積約 300 萬坪，其中道路不論是已完成或未完成者應有 50、60 萬坪。其中未完成的道路至少也有 30 萬坪，若一坪補償 5 圓的話，就需要 150 萬圓的經費。以此觀之，

⁸⁹ 《臺灣日日新報》，〈市區改正と補償金〉，明治 40（1907）年 8 月 18 日，2788 號，2 版。

⁹⁰ 《臺灣日日新報》，〈市區改正と補償金〉，明治 40（1907）年 10 月 25 日，2844 號，2 版。

⁹¹ 《臺灣日日新報》，〈市區改正補償金〉，明治 41（1908）年 3 月 21 日，2965 號，2 版。

⁹² 《臺灣日日新報》，〈市區改正補償〉，明治 41（1908）年 4 月 23 日，2991 號，2 版。

⁹³ 《臺灣新民報》，〈臺中州的道路網小民蒙損失極大〉，昭和 4 年（1929）12 月 15 日，第 291 號，3 版。

是不可能完成市區改正的，因此，大抵不得不由人民捐獻。」⁹⁴

道路臺帳制度建立後，道路區分為市街庄道（保甲道路）和指定道路，市街庄道之興築費全由地方民眾負擔。1908年9月，臺北廳計畫開鑿錫口市街到永春坡的學林間1.96公里（18町）、路幅5.45公尺（3間）的保甲道路，預計經費10,000餘圓，全部由人民按保、甲比例分擔。此外，亦計畫興築江頭到北投間長3.93公里（1里）、路幅3.64公尺（2間）的保甲道路，預估經費15,000圓，亦由保甲負擔。⁹⁵

至於指定道路雖有國庫和州費之補助，但攤給人民的款項總是不在少數。例如1929年臺中州擬定州下道路網計畫，總經費3,850,000圓以6個年度執行。其中，州費負擔2,000,000圓，各街庄必須負擔1,850,000圓，民眾需負擔金額達48%。1930年實施新竹州縱貫道路改修鋪設工程費87,020圓中，國庫負擔55,320圓，地方負擔31,700圓，亦即必須負責36%的款項。⁹⁶在這樣的道路發展計畫中，人民只能無助地攤負被規定下來的金額。若有怨言或不合作之處，則遭當局指責，並以保甲、警察強制執行。⁹⁷

三、臺灣人民之拒適

（一）臺灣人對於築路事業之態度

《臺灣日日新報》上時常可看到臺灣總督府指責臺灣人對於築路事業不盡力，大有諷刺臺灣人民度低而排斥近代化設施之意：「領臺當時本島人不知衛生為何物，對於當局者所實施之清潔法、道路改修等不僅不了解其旨，反而時時違背當局者之意志，將衛生視之等閑，或在修繕道路時時有拒絕撤除家屋等種種令人不悅的行動。」⁹⁸然而，臺灣人果真對築路事業態度消極，而排斥新事物的導入嗎？事實上，乃是殖民者不知檢討自身手段之粗劣，而一味怪罪臺灣人之說詞。

臺灣人自清領時期即有由地方士紳捐輸修築道路的傳統，政權遞嬗之後亦是如此。日治初期，除了地方官吏的動員之外，道路、橋樑的小幅度修補仍是由街庄自主性地進行。當有需要進行這類工程時，會先在街庄內的名望家裡集會協議，依貧富斟酌各戶之賦課，在名望家的監督下進行。修繕之期大抵每年2次，在2月和8月進行。⁹⁹各地方時常可見街庄民眾自行籌措人力和資金來修繕道路。¹⁰⁰

⁹⁴ 《臺灣日日新報》，〈市區改正の經費に就き〉，明治37（1904）年9月14日，1913，2版。

⁹⁵ 《臺灣日日新報》，〈保甲道路の開鑿〉，明治41（1908）年9月25日，3122號，4版。

⁹⁶ 《臺灣新民報》，〈稅外稅是納稅也是寄附？〉，昭和5年（1930）12月13日，第343號，2版。

⁹⁷ 《臺灣日日新報》，〈開路餘談〉，明治33（1900）年8月21日，692號，2版。

⁹⁸ 《臺灣日日新報》，〈道路修繕と本島人の意嚮〉，明治37（1904）年2月2日，1724號，2版。

⁹⁹ 《臺灣日日新報》，〈地方行政に關する調査報告〉，明治30（1897）年10月17日，333號，2版。

¹⁰⁰ 《臺灣日日新報》，〈滬尾沿道々路修繕〉，明治30（1897）年11月16日，355號，2版；《臺灣日日新報》，〈大稻埕道路大修繕〉，明治30（1897）年12月3日，370號，2版。

相對於官方指責臺灣人不配合推進道路事業，反倒是有識見的臺灣人士紳時常因總督府道路事業延遲而大力催促。日治初期，總督府建設臺北是以城內優先，艋舺、大稻埕方面則因經費關係遲遲未著手道路、下水工程。大稻埕士紳時常感到道路、下水等各項設施未備。¹⁰¹1898年大稻埕遭遇水患之後，紳民總代張瑞麒、李春生、葉為奎、林望周、張夢星、王慶忠等士紳認為有必要趁此一時機改良道路，規畫設置市道改良事務所，合官民之力進行此一事業。詳列企畫章程，甚至已選出所長、副所長、幹事長、顧問等，向臺北縣知事村上義雄請願（參見附錄9）。然而，臺北市區計畫委員會以道路事業不適宜以民間自主性組織推動為由，拒絕市道改良事務所之成立。¹⁰²

即使如此，臺灣人並沒有就此放棄。1898年8月，大稻埕紳商總代李春生、葉為圭等人，因大稻埕街路過於狹窄，連署向縣廳請願，欲推動各地道路擴張，言明所有經費悉取於義捐。不久，獲得縣廳計畫許可，派遣土木課員前往測量，配合臺灣人推動道路事業計畫。¹⁰³諸如此類之例，在各地方皆有，不勝枚舉。¹⁰⁴由此可知，臺灣人仍維持舊有的自力築路之傳統，對於發展道路事業十分積極，甚至其期望時常超出官方發展計畫，扮演積極催促的角色。

對於臺灣人積極的態度與實際之貢獻，官廳也不諱言給予稱讚：「迄至2、3年前為止，開修道路及其他公共事業，時常遭致臺灣人的異議，今則不然。臺灣人亦知悉交通、衛生等事業不可一日視之等閒，再因這些公共事業訴苦者少，大多贊成新設施的推動，並奮力參與。例如，這次大稻埕、艋舺道路拓寬工程，是受到臺灣人催促慫恿而成。並無如同以往之障礙，僅希望工程可以早日完工。」¹⁰⁵

迨至1920年代後期，臺灣道路邁向改良時代後，積極展開諸多重要幹線道路之修築、改良。此時，可以看到臺灣人期待道路帶來地方之發展，對官方積極

¹⁰¹ 《臺灣日日新報》，〈城外的道路下水工事〉，明治35（1902）年9月7日，1307，2版。

¹⁰² 《臺灣總督府公文類纂》，〈大稻埕道路改修ノ件市區計畫委員へ諮問〉，明治31（1898）年12月21日，第420冊，第15件，乙種永久保存。

¹⁰³ 測量後分類如下：自稻新街通六館街為大路，怡和巷街通港邊街為小路，震和街通李厝街為大路，杜厝街通大有街為中路，珪瑜粹街通埤仔墘街為中路，其他中北街、國興街、普願街、益保裕街為小路。屬大路者則應擴張為4間半，屬小路者則應擴張為3間。參見：《臺灣日日新報》，〈街路擴張〉，明治31（1898）年9月6日，104號，3版。

¹⁰⁴ 1899年3月，臺灣人街長林松雲向辦務署請修道路。參見：《臺灣日日新報》，〈請修道路〉，明治32（1899）年3月14日，257號，3版。又如，艋舺、大稻埕各街欲重新修築溝渠道路以益衛生，屢次邀集該地紳商協議，然因經費甚鉅，籌費困難，因此遲遲未決。1901年5月，以艋舺委員李秉鈞、大稻埕委員葉為圭為首，集各街紳商數十人評議修溝意見，簽名蓋印向臺北縣廳檢疫部提出意見書：「市鎮之間溝道不通，則積濁成淤，毒氣上升，居民易生疾病。此數年來艋舺、大稻埕所以疫氣流行，居民為之不安者也。政府深念及此，每有籌修艋舺、大稻埕溝道之意，而猶慮其需費頗鉅，必積地方稅數年撥款而始修之。又以修濬溝道為衛生第一要著，礙難久待。因此謀之，秉鈞、為圭等共思此舉，乃所以衛生民之生，民難無力不能坐視。然民力甚微，欲有所奢望而不得也。若就居民屋前溝底應用土管，或溝之兩側石條責民輸出，而其餘一切應需以及車路之應何敷修者，概由官理，則民易從而事可速舉。」參見：《臺灣日日新報》，〈修溝意見〉，明治34（1901）年6月27日，944號，3版。

¹⁰⁵ 《臺灣日日新報》，〈道路取擴工事と本島人意嚮〉，明治36（1903）年9月30日，1626號，2版。

運動爭取道路線之通過的情況。例如縱貫道路在斗南通過的地點懸而未決之時，庄民皆深恐道路轉向他方。交通局欲架設橋樑派員測量時，虎尾庄民大為運動，欲自惠來厝方面新造道路彎到虎尾，轉至斗南庄外接嘉義道路；斗南有志者聞此，亦急著向斗六郡陳情爭取路線通過。¹⁰⁶此一現象如同之前臺灣人積極爭取鐵路線與軌道線的運動一般。¹⁰⁷

由上可知，臺灣人具有地方士紳領導築路的傳統，而此一傳統亦延伸至日治初期。當總督府道路施政過慢時，時常可見臺灣人有識者積極擬定計畫，甚至自掏腰包進行築路工程，深知築路之重要性。然而，何以時有臺灣人反抗築路之消息，最重要的原因，在於官方推行方式不當，無怪常引起臺灣人之反感。

(二) 臺灣人之「反抗」

1. 臺、日之差別待遇

除了前面提到市區改正以日本人為主的城內優先、臺灣人的居住地艋舺、大稻埕呈現擱置的順序差別，以及徵地補償方式之不公等明顯的臺、日人差別待遇之外，最大的差異在於日本人並未被編入保甲體制中。興築道路係採強制保甲民負擔的政策，不受保甲制度支配的優越階級——日本人，自然沒有負擔工程費用和勞役之義務。這於情理上未免太說不過去，總督府為了掩人耳目，讓日本人以捐獻名義表現善意，至於金額多少並沒有限制，全憑其自由意志。¹⁰⁸

此外，保甲民亦長期擔任修繕道路之角色。道路臺帳制度建立之後，國庫只對指定道路及之後追加的指定道路支出改築或災害費用，地方費對指定道路之外的道路（即市街庄道路，或稱保甲道路）亦不進行維護修繕。¹⁰⁹保甲民要負責修繕這麼多道路實亦為一大負擔。無怪乎顏雲年曾於總督府評議會中提出：「保甲人民除了必須負擔保甲費用又要執行壯丁團的義務，負擔已較日本人為重。此外，尚必須對街庄州支出州經費中的道路費。因此，若再以保甲勞力進行道路修繕，實在是不可行。若一定要由地方人民負擔，則必須由臺灣人、日本人共同負擔方為良策。」¹¹⁰

¹⁰⁶ 《臺灣新民報》，〈斗南虎尾兩庄互爭縱貫道路〉，昭和5年（1930）6月14日，第317號，7版。

¹⁰⁷ 1905年縱貫鐵路中部線通車之時，軍用鐵路的移轉甚至引起臺中廳、彰化廳兩地人士的競爭、運動；臺中廳更因爭取接收軍用軌條不夠積極、造成該地輕便鐵路興築遲緩，而遭到民眾極度抱怨。參見：《臺灣日日新報》，〈南投方面之輕鐵線〉，明治38（1905）年6月28日，第2145號，2版；〈中部之輕鐵問題（上）〉，明治38（1905）年7月11日，第2156號，4版；〈中部之輕鐵問題（中）〉，明治38（1905）年7月12日，第2157號，4版；〈中部之輕鐵問題（下）〉，明治38（1905）年7月13日，第2157號，4版。

¹⁰⁸ 《臺灣新民報》，〈築路問題內地人自由寄附臺灣人義務的負擔〉，昭和6年（1931）3月21日，第356號，4版。

¹⁰⁹ 臺灣總督府道路港灣課：《臺灣の道路》，臺北：江里口商會印刷部，昭和10（1935）年，頁4-6。

¹¹⁰ 臺灣總督府評議會：《第壹回臺灣總督府評議會會議錄》，臺北：臺灣總督府評議會，大正10（1921）年6月，頁6-52。

2.圖利特權

(1) 測量不公

較常看到的圖利特權之案件，大體為測量不公和圖利會社兩種。開路之前當局自然會先派遣人員前往調查，並測量道路會經過的土地。常常聽說測量路線將庄長、保正或其至親之土地劃入時，這些地方有力者會運作重新測量，修改路線，將之移到其他人民身上¹¹¹。

例如 1928 年擬開設橋子頭、梓官庄間道路時，崙埔至芋寮間路段發生糾紛。因庄役場不遵守第 1 回的測量，一條道路測量次數多達 5 回。其中，因為怕侵犯到橋子頭製糖會社的土地，該區即依照舊路。而沒有會社土地的地方會彎曲不定，是因為劃到庄長關係者、保正們的土地時就重新測量，移轉到無產農家賴以為生的土地。糾紛發生的原因，即庄役場不是袒護會社就是偏袒有資產的人。¹¹²

(2) 圖利軌道、私鐵、汽車會社

申請使用道路鋪設輕鐵、私鐵或經營汽車會社等地方交通運輸業者多為地方有力之臺、日紳民。¹¹³他們多是在道路修築完成前就自地方官廳取得內定經營權，或是在築路完成後的第一時間取得經營權，經營地方交通運輸會社。¹¹⁴然而，更令人無法接受的是，日後隨著會社擴大營運而欲擴張線路或拓寬道路時，竟仍然倚仗與地方官廳的特殊關係動員免費的保甲民力甚或徵收民有地行之，地方官廳實有圖利會社之嫌。保甲民原來負擔已十分沈重，卻又必須一再地為私人會社服務，時常因此頗為不滿。¹¹⁵

例如員林、田中間的道路原本路幅為 5.45 公尺（3 間），為符合汽車運輸業者的需要，1928 年警察當局聯合各庄當局者將之擴大為 7.27 公尺（4 間）。在沒

¹¹¹ 《臺灣新民報》，〈新設道路貧農含淚受苦〉，昭和 3 年（1928）1 月 29 日，第 193 號，3 版。

¹¹² 《臺灣新民報》，〈道路的開設庄役場偏要袒護會社保正〉，昭和 3 年（1928）4 月 1 日，第 202 號，7 版。

¹¹³ 桃嵌輕鐵、宜蘭輕鐵、蕃楠輕鐵、彰鹿輕鐵、和尚洲輕鐵等均屬之，不勝枚舉。《臺灣日日新報》，〈蕃楠輕鐵敷設の計畫〉，明治 33（1900）年 12 月 25 日，第 1696 號，2 版；《臺灣日日新報》，〈桃嵌輕便鐵道〉，明治 36（1903）年 5 月 27 日，第 1520 號，3 版；《臺灣日日新報》，〈彰鹿間輕便鐵道著手〉，明治 36（1903）年 10 月 7 日，第 1632 號，3 版；《臺灣日日新報》，〈彰鹿輕便車〉，明治 38（1905）年 9 月 2 日，第 2202 號，4 版；《臺灣日日新報》，〈和尚洲の輕便鐵路〉，明治 42（1909）年 7 月 11 日，第 3359 號，3 版。

¹¹⁴ 《臺灣日日新報》，〈蕃楠輕鐵敷設の計畫〉，明治 33（1900）年 12 月 25 日，第 1696 號，2 版；《臺灣日日新報》，〈桃嵌輕便鐵道〉，明治 36（1903）年 5 月 27 日，第 1520 號，3 版；《臺灣新民報》，〈彰草間的道路南投郡守要強築造〉，昭和 6 年（1931）8 月 1 日，第 375 號，2 版。

¹¹⁵ 《臺灣新民報》，〈員林田中間的道路又要強制擴大〉，昭和 4 年（1929）11 月 24 日，第 288 號，4 版；《臺灣新民報》，〈郡當局が愈々道路擴張を強めるか〉，昭和 4 年（1929）8 月 4 日，第 272 號，11 版；《臺灣新民報》，〈製糖會社の先棒を勤める道路開鑿〉，昭和 5 年（1930）1 月 11 日，第 295 號，10 版；《臺灣新民報》，〈庄民不滿強制〉，昭和 3 年（1928）1 月 22 日，第 192 號，6 版。

有取得道路上私有土地所有者的承諾下，警察當局便強派各庄的保甲民任意擴大開鑿。不僅保甲工役屬義務性質，土地也強制徵用，事後並沒有辦理捐獻的手續。當時這些土地所有者雖有起而反抗，但因力薄而終歸失敗。其後，由於汽車行駛於 7.27 公尺（4 間）寬的道路仍然感覺危險，1929 年又擬效法故智將之再行擴張為 10.9 公尺（6 間）。正如《臺灣新民報》所批評：「當局不該專為汽車業的發達就強要人民奉獻勞力，強制徵用私人土地。若是決定要擴大道路，應以相當的價格收購土地，並支出相當的工錢雇用工人去做才是。」¹¹⁶

又如 1930 年為便於汽車行駛，欲將麻荳、番子田間的道路改為舖小石頭道路。道路改築費預估 26,000 圓，其中汽車會社捐獻 1,000 圓，剩餘的 25,000 圓則由曾文郡下 1 街 4 庄的人民負擔。¹¹⁷如此的分配法實在是極為不公平，但是在各地警察與御用保正的恐嚇下，人民大概也只能隱忍就範。¹¹⁸

3. 需索無度下之反抗

雖然官方的資料上陳述臺灣人由於認知到修築道路之效果，總是主動地捐獻土地勞力，促進各道路之改良。¹¹⁹但事實上在修築道路的過程中，人們面臨自己的房子被拆毀、土地被徵收、不時地被徵召勞役等種種壓迫，忍耐自然是有限度的。尤其是對土地、房屋為其唯一安身立命者而言，無疑是逼他走上絕路。¹²⁰此為人情之常，實不分臺灣人或是日本人。例如 1905 年臺北廳進行府前街、府後街及南側小路工程時，亦有許多日本人堅持不願捐獻土地、房子。¹²¹事實上由於日本人不似臺灣人有捐輸從事築路事業之傳統，因此，往往最不合作、不願承諾蓋印的就是日本人。¹²²惟由前述分析可知，臺灣人遇到的不平對待，實非日本人所能相比。

道路和產業的開發實有密不可分的關係。當局用心築路並不是壞事。但要審度民力是否負擔得起，不應行無理之要求，使民眾疲於奔命。要完成臺灣由北至南的縱貫道路之大工程已頗為不易，1920 年代後期時值經濟不景氣，各州又競相擴張道路網，州路、庄路、保甲道路同時興工，這些工程都是保甲必須負擔。¹²³民力的役使雖然原則是待農閒之時，但有時亦於農村繁忙之時徵發民力，無視「使民以時」之原則，使得人民不得不支出相當的工錢請人幫忙，或放下農耕

¹¹⁶ 《臺灣新民報》，〈員林田中間的道路又要強制擴大〉，昭和 4 年（1929）11 月 24 日，第 288 號，4 版；《臺灣新民報》，〈道路的開設修繕〉，昭和 3 年（1928）12 月 9 日，第 238 號，2 版。

¹¹⁷ 《臺灣新民報》，〈麻荳與番子田間的道路修改費強制郡下人民寄附〉，昭和 5 年（1930）4 月 29 日，第 310 號，3 版。

¹¹⁸ 《臺灣新民報》，〈麻荳與番子田間的道路修改費強制郡下人民寄附〉，昭和 5 年（1930）4 月 29 日，第 310 號，3 版。

¹¹⁹ 臺灣總督府道路港灣課：《臺灣の道路》，臺北：江里口商會印刷部，昭和 10（1935）年 8 月，頁 80-81。

¹²⁰ 《臺灣日日新報》，〈市內道路消水溝工事〉，明治 37（1904）年 8 月 28 日，1898，3 版。

¹²¹ 《臺灣日日新報》，〈臺北市區改正實行的模樣〉，明治 38（1905）年 9 月 2 日，2202，2 版。

¹²² 《臺灣日日新報》，〈艋舺道路改修の紛紜〉，明治 35（1902）年 8 月 16 日，1288，5 版。

¹²³ 《臺灣新民報》，〈無視民意教育問題道路問題〉，昭和 6 年（1931）4 月 4 日，第 358 號，2 版。

工作從事勞動。¹²⁴況且，人民必須從事的並不只是道路工程而已，亦必須貢獻土地、勞役修建廳舍、街庄役場、警察派出所、上下水道等事業，¹²⁵實在是莫大的負擔。

例如臺中州推行指定道路計畫時即引起郡當局與各地人民的糾紛，然而人民終究鬥不過當局。有些人民的田地被造為道路，有些人民的房子被拆毀，蒙受重大的痛苦，生活上起了恐慌。在這樣的壓迫下，使得他們不得不到造路的現場阻擋，甚至因此而被逮捕。有的以檢束之名過一兩天就被釋放出來，有的被拘留7-10天才被釋放。其後，被害的人民就不敢再起異議，任其擅自施為。據聞彰化郡下的人民甚至有因此厭世自殺的。¹²⁶

曾任桃園廳長、臺南廳長、嘉義廳長的津田毅一頗了解地方民膜，其任臺灣總督府評議員時曾於1921年舉行的臺灣總督府評議會會議上提到：

人民的土地如果位於道路預定線上，不論其願不願意都必須捐獻出該筆土地，這是由於政策沒有預算的情況下所致，對民眾自然是帶來很大的困擾。如果是富豪或有田園者尚無大礙，對土地田產不過一畝、一甲者而言，則是必須分割其賴以為生的基礎，實在是十分悲哀。被強迫捐獻後生活陷於貧困者實占大部分。這是我作為一個地方官所知道的訊息。¹²⁷

津田氏的發言，一方面顯示其作為地方父母官之良知，一方面也客觀地傳達了臺灣人受不當政策壓迫下之苦狀。

綜上可知，臺灣總督於日治之初即採異於日本國內之制，許可地方長官透過總理、街長動員民力或使役「土匪」修路。這是因為當時尚未課徵地方稅，無推動道路事業之財源。然而，1898年10月設置地方稅制度後，此一動員與徵用體制不僅沒有廢除，反而因同年8月制定的「保甲條例」而更加強化。舊有的保甲制度與警察制度結合之後更為強化。地方官廳善於利用保甲、街長、庄長、區長、名望士紳來遂行道路事業。上述這些臺灣人有力者當中，有許多是與殖民政府合作、狼狽為奸來欺壓臺灣人者，但亦有堅持大是大非、與人民站在同一陣線和殖民政府相抗者。無論如何，道路事業所需要的勞力、土地、捐款，即是透過此一體系徵之於人民。

清領時期臺灣人即有由地方士紳義捐領導築路的傳統，而此一傳統亦延伸至日治初期。當總督府道路施政過慢時，時常可見臺灣人有識之士積極擬定計畫，甚至自掏腰包進行築路工程，深知築路之重要性。然而，何以仍時有臺灣人反抗築路之報導。深入探究之後可發現，問題出在官方推行方式不當，而非如官

¹²⁴ 《臺灣新民報》，〈不顧民艱的臺中州築路問題〉，昭和4年（1929）12月15日，第291號，2版。

¹²⁵ 《臺灣日日新報》，〈臺北街庄役場の修築〉，明治39（1906）年2月23日，2342號，2版。

¹²⁶ 《臺灣新民報》，〈糾紛而又糾紛的州道路改築後聞〉，昭和4年（1929）12月29日，第293號，5版。

¹²⁷ 臺灣總督府評議會：《第壹回臺灣總督府評議會會議錄》，臺北：臺灣總督府評議會，大正10（1921）年6月，頁6-52；臺灣總督府評議會：《第貳回臺灣總督府評議會會議錄》，臺北：臺灣總督府評議會，大正10（1921）年10月，頁2-34。

方譴責臺灣人之民度低，不知改善進步。不僅在市區改正的順序、徵地補償方式上有明顯的臺、日人差別待遇，最重要的是日本人並未被編入保甲體制當中，可免除勞役、徵地、強迫捐款等壓迫。

此外，道路工程的進行過程中明顯圖利特定人士，亦造成臺灣人的反感。除了道路測量時傳不公的現象之外，常以保甲築路來圖利、軌道、私鐵汽車運輸業等私人會社，增加人民許多負擔。1920年代後期時值經濟不景氣，除了縱貫道路工程之外，各州又競相擴張道路網，造成國道、州路、庄路、保甲道路同時興工，這些工程都是不含日本人在內的保甲民必須負擔。況且人民還必須貢獻土地、勞役修築廳舍、街庄役場、警察派出所、上下水道等事業，時常造成人民負荷不了，起而反抗、鳴其不平的事件。

除了日治最初3、4年之外，臺灣總督府長期未重視道路事業。不論是1926年總督府開始致力於改良道路之前的道路發展黑暗期，抑或是1926年之後的積極發展期，臺灣人在築路事業中皆扮演重要的角色，無論是在道路政策、計畫的促成，勞力、土地、捐款的付出等皆無可取代。因此，評價日治時期道路事業的發展成果時，實必須考量臺灣人的角色及其付出的代價。

第四節 築路之推進與成果

此一時期的道路發展係由軍用道路時期的積極發展轉為消極，大體可以再分為三個時期：1.軍用過渡期（1895-1897），2.幹線黑暗期（1898-1910），3.緩慢發展期（1911-1925）。第一期的築路方針與推行方式皆具特殊性，主要政策係以速成的方式積極趕造軍事及行政上必需的道路。第二期由於總督府交通政策優先興築鐵路、築港次之，道路的發展則幾乎完全被忽略。不僅以中央國費興築的道路事業聊聊無幾，地方也無餘力投入太多經費，¹²⁸僅能仰賴人民以獻地、奉獻勞役的方式築路。第三期雖然投入道路事業之經費仍屬少數，但不但國庫費有明顯恢復之跡象，地方費亦略有增加，道路事業呈現緩慢發展之勢。以下分別就這三個時期的成果進行分析。

一、軍用過渡期（1895-1897）

此一時期道路事業的推動大體可分成軍事部門、中央民政部門、地方官廳3條脈絡，各自有其負責事業，但並非完全切斷各行其是，相互間時有分工、協力合作的情況。三個部門的道路事業推展與成果如下。

（一）軍事部門之築路事業

軍方以軍事目進行道路調查之後，立刻開始興築軍用道路。修築軍路的主要成員是近衛師團兵站部和第二師團的工兵隊。開設道路所需用地若為民有地，並不發給補償金，僅遵從舊慣免其地租。¹²⁹至於路幅，由於是軍用道路性質，以野砲得以通過為標準。築路過程中必須注意的是，要與同時進行的軍用鐵路線作一區隔。¹³⁰

軍方為了加強占領地的控制，通常會在平定一個地區之後加緊修築軍路。例如1896年1月19日，總督樺山資紀向混成第七旅團下達命令：「平定宜蘭地方後，為了構築軍路，命旅團工兵一小隊留滯宜蘭，一中隊留在基隆，由陸軍局工兵部長指揮築路。」同月20日，工兵部立即規畫由第七旅團工兵中隊構築基隆·宜蘭間的軍路，兵站部負責構築蘇澳·宜蘭間的軍路。¹³¹軍政時期修築軍路的方式大體如是（參閱表2-4-1）。

1896年4月進入民政時期之後，軍方並沒有立即退出築路角色。之前由民

¹²⁸ 當時的地方財政支出項目有行政費、警察費、教育費、衛生費、勸業費、土木費，其中警察費總是占支出總額一半以上，因此要用來推動諸項土木事業的土木費實極為有限。參見平井廣一：《日本植民地財政史研究》，東京都ミネヴァ書房，1997年，頁52-53。

¹²⁹ 臺灣總督府民政部文書課：《臺灣總督府事務成績提要（二）》，頁61。

¹³⁰ 臺灣總督府陸軍幕僚：《臺灣總督府陸軍幕僚草案》，頁80。

¹³¹ 同上註，頁245。

政局內務部土木課規畫設計、軍方推動的築路事業，大體仍由舊團隊進行。由工兵隊負責開鑿的道路，時而結合當地的守備步兵、招募軍夫進行之。¹³²其用地的處理仍依軍政時期一般，對於民有地不給與補償金，僅免其地租。¹³³

1896年4月7日，總督樺山資紀向兵站監下令：「一、基隆·蘇澳間的道路工程由混成第七旅團工兵中隊繼續進行。二、工程沿道各地的兵站司令部盡量給予方便、協助。工程所需之費用由民政局支辦。三、派遣陸軍工兵中尉林秀芳為該工程助手。」¹³⁴12日，總督再向第一旅團團長仲木之植下令：¹³⁵「一、令工兵第一中隊修築臺北·基隆間的道路。二、關於道路工程的各項事宜，由原陸軍局工兵部長指揮。三、工程所需費用由民政局支出。」5月13日，樺山總督向守備混成第三旅團團長下令：「旅團工兵中隊從枋寮和卑南兩方面開工，構築通往歸化門大樹林溪底及知本的道路。撥給日人勞工200名，各項經費由民政局支辦。工程進度由陸軍部第二課長指揮。」¹³⁶至於兵站部所負責的基隆·宜蘭間及其他數件之道路工程，也是由各司令部繼續進行（參閱表2-4-1）。¹³⁷

由此可知，進入民政時期後，原由軍方進行的舊計畫仍由軍方繼續進行，不同的是進入民政時期後的相關經費改由民政局支付罷了。

表 2-4-1 1895.6-1897.10 軍用道路興築概況表

時間	路段	單位
1895.6	基隆、新竹間道路	近衛師團工兵大隊
1895.8	架設隙仔溪橋、開設新竹、中港間道路	混成第四旅團工兵中隊
1895.8	中港經彰化到臺南的道路	近衛師團工兵大隊、臨時獨立工兵中隊
1895.10	確立新竹經臺中、臺南到打狗的南北縱貫道路興築計畫	以第二師團工兵大隊及第二野戰工兵廠為主，近衛師團工兵大隊、第七旅團、獨立工兵中隊及臨時工兵中隊為輔
1895.12.23	完成臺南、鳳山間軍路	
1895.12.28	完成鳳山、打狗間軍路	
1896.1.20	宜蘭、基隆間軍路	第七旅團工兵中隊
1896.1.20	工兵部長計畫進行蘇澳、宜蘭間的軍路	近衛師團兵站部
1896.2.14	完成從臺中經彰化、嘉義、臺南、鳳山至打狗的道路，以及彰化、鹿港間的道路	第二師團

¹³² 《臺灣新報》，〈軍道開鑿〉，明治30（1897）年2月27日，第139號，第2版。

¹³³ 臺灣總督府民政部文書課：《臺灣總督府事務成績提要（二）》，頁61。

¹³⁴ 《臺灣總督府公文類纂》，〈基隆·蘇澳間道路工事及軍路修築費支出ノ件〉，明治29（1896）年4月9日，39冊，25件，乙種永久保存。

¹³⁵ 臺灣總督府：《職員錄（甲）明治29年》，東京：內閣印刷局，明治29（1896）年，頁595。

¹³⁶ 臺灣總督府陸軍幕僚：《臺灣總督府陸軍幕僚草案》，頁327-328。

¹³⁷ 謝鴻疑、林品桐等編譯：〈二五 基隆蘇澳間道路工程及軍路修築費支出案〉，《臺灣總督府檔案中譯本》，第七輯，明治28年乙種永久，第28卷，南投市：臺灣省文獻委員會，1995年9月，頁264-266。

1896.2.16	正進行埔里社、臺中間，關帝廟、蕃薯寮間及鳳山、東港間的軍路	第二師團工兵隊
1896.3.6	除了正進行的軍路之外，於3月1日再派一部分工兵開設他里霧、雲林間，臺南小東門、鼻仔頭間的軍路。	第二師團工兵隊
1896.3.10	完成臺中城內道路的修築	步兵第四旅團
1896.3.16	完成鳳山、東港間及臺南、蕃薯寮間軍路	
1896.4.7	基隆、蘇澳間道路工程	總督下令仍由混成第七旅團工兵中隊繼續進行

臺灣總督府陸軍幕僚：《臺灣總督府陸軍幕僚草案》，臺北：捷幼出版社（據明治36（1903）年5月版影印出版），1991年5月，頁80、212-308；《臺灣日日新報》，〈本島の最近進歩（十六）〉，明治36（1903）年12月17日，第1689號，第1版。

表 2-4-2 兵站部道路經費一覽表

類別 地區別	支付完全額(圓)	4月以後撥金額 (圓)	合計(圓)	擔任部隊
蘇澳、羅東間	13,534.4	8,465.6	22,000.0	蘇澳兵站司令部
羅東、宜蘭間	11,032.5	7,267.5	18,300.0	宜蘭兵站司令部
宜蘭、礁溪間	3,408.2	7,591.8	11,000.0	宜蘭兵站司令部
礁溪、北關間	3,340.2	15,658.8	18,999.0	頭圍兵站司令部
北關、頂雙溪間	19,000.0	15,000.0	34,000.0	頂雙溪守備隊
頂雙溪、基隆間	15,000.0	17,000.0	32,000.0	基隆兵站司令部
臺北、錫口間	13,766.0	5,370.6	19,136.6	臺北兵站司令部
臺北、淡水間				
錫口、水邊腳間	3,900.0	9,100.0	13,000.0	水邊腳兵站司令部
新竹及其附近	未詳	13,882.1	13,882.1	新竹兵站司令部
總計(圓)	82,981.3	99,336.4	182,317.7	
備註：	1.新竹兵站司令部應支付之金額不詳。 2.基隆兵站司令部及頂雙溪守備隊之支付額尚未臻精確。			

資料來源：《臺灣總督府公文類纂》，〈基隆、蘇澳間道路工事及軍路修築費支出ノ件〉，明治29（1896）年4月9日，39冊，25件，乙種永久保存。

1896年11月6日，總督乃木希典訓示各旅團團長：

本島道路的開設實最為急要，然而，於初始即進行永久性的工程，將耗費時日而不能應目前之急用。需要許多技術人員來指揮監督傭夫土人，所需費用亦頗為龐大。因此，遂命工兵隊修築急需設置的道路橋樑，倘若有必要，其他諸兵亦要協力使之達成目

的。此一本旨是使用軍隊從事道路工程，這樣的道路即是軍路。指定今日特別必要的道路，其他的支道工程——為了滿足各地方交通及政務上之要求——則委任各旅團團長。貴官就該旅團守備管區內分配到的金額為考量，訂定工程的程度，其準線雖然是就軍隊交通之便選定之，然而現在既已進入民政，必須好好考慮地方政務之方便與否。因此，關於準線的選定及道路等級，宜詢問知事或支廳長的意見，參酌之後決定。¹³⁸

也就是說，雖然軍政時期也曾考慮進行永久性道路的調查，但是由於經費、人員的困難，進入民政時期後仍由各旅團、工兵隊修築重要道路。但值得注意的是，在總督乃木希典的訓示下，地方交通、政務上重要的一般性道路開始由各旅團依經費狀況漸次推進。軍方在選定路線、決定道路等級時，也會詢問地方官吏之意見。

自 1895 年日本領有臺灣後，在軍政體制下即開始計畫新設、改築主要道路。1896 年 3 月，近衛師團和第二師團工兵隊陸續完成了臺中·臺南間、臺南·安平間、臺南·旗山間、鳳山·高雄間、鳳山·東港間、臺中·里間等地的道路，總長 428.6 公里。1896 年 4 月，廢止軍政改行民政，設置臨時土木部推動土木事業。該部負責的道路事業有：調查預算和路線、修繕原有的道路橋樑、改築臺北市內及其他市街附近道路，其他的工程則委任陸軍混成旅團，以軍用道路優先、一般道路次之為原則，命工兵隊漸次進行。在上述方式下，於 1896、1897 兩個年度，軍隊新設或改築的道路總長達 452 公里，主要路段為基隆·蘇澳間、基隆·臺北間、臺北·新店間、臺北·淡水間、北投·新北投溫泉場間、新竹·臺中間、東港·恒春間、枋寮·臺東間等，工程費達 48.7 萬圓。¹³⁹臺灣西部縱貫道路及東西連絡的幹線道路，是在軍方的努力下修築完成。

(二) 民政局臨時土木部的築路事業

軍政時期總督府民政局內務部土木課之職掌是負責列舉、設計將來要實施的重要要綱，軍方才是築路事業的決定者與執行者。此時軍方著重興築幹線道路，因此土木課提出的築路計畫亦是以幹線道路為主。例如 1896 年 2 月，土木課課長竹下康之向內務部提出兩個年度的計畫，主要即是要開築幹線道路(參見表 2-2-2)。這些計畫提出後由軍方出力進行修築，甚至到民政時期(臨時土木部)亦由其繼續進行。

到了臨時土木部時期，除了該部直轄工程之外，此時已經制定承包契約等各項規定，開始以發包的方式修築道路。對於地方的道路工程，除了分配預算給各地方之外，並派遣技術者監督執行。¹⁴⁰1896 年 9 月，臺灣總督府發布勅令第

¹³⁸ 臺灣總督府陸軍幕僚：《臺灣總督府陸軍幕僚草案》，頁 412。

¹³⁹ 臺灣總督府道路港灣課：《臺灣の道路》，臺北：江里口商會印刷部，昭和 10 (1935) 年，頁 4-6。

¹⁴⁰ 臺灣總督府：《臺灣總督府事務成績提要(二)》，頁 190-191。

310 號：凡金額未滿 1,500 圓的工程或是物品的採購，能依隨意契約¹⁴¹行之。同月，臺灣總督府發布訓令 21 號：道路工程若是未滿 500 圓的修繕工程，橋樑若是未滿 1,500 圓的修繕工程，委任各地方長官行之。¹⁴²

表 2-4-3 1896.4-1897.10 臨時土木部直轄的道路工程

項別 線路別	工程進行日期	類別	幅員 (間)	性質與進行方式
臺北城內西門街到總督府官邸	1896.11.11~12.25	道路(附屬石牆、下水道、暗渠)	3.0	道路改修工程/發包
新竹、舊港間	1896.12.19	道路(附屬木橋、暗渠)		道路改修工程/臨時土木部直營
臺北城內西門街到天後宮	1896.11.30~12.20	木橋、橋臺	5.0	道路改修工程/發包
臺北城內西門脇	1896.11.17~11.17	土橋	6.0	道路改修工程/臨時土木部直營
臺北城內府前府後街間	1896.11.10~11.15	石橋	8.5	道路改修工程/發包
臺北城內外公共井	1896.8.11	堀鑿	3.0	道路改修工程/發包
臺北管內芝山巖	1896.12.18~1897.3.14	道路	2.0	道路改修工程/臨時土木部直營
臺北、臺中、臺南各地		道路		道路改修工程/委託第 1、第 2、第 3 旅團工兵隊
臺南枋寮、卑南間		道路		道路改修工程/委託第 3 旅團工兵隊
臺北城內府直街		道路(附屬石牆、木橋)	3.3	道路修繕工程/發包
臺北北門街、車站間		道路(附屬暗渠)	3.0	道路修繕工程/發包
總督府後街		暗渠、石橋、附屬石牆		道路修繕工程/發包
西門內總督府附屬官舍附近		填埋、溝渠、木橋		道路修繕工程/發包
總督府附屬官舍後面		下水溝		道路修繕工程/發包
臺北西門外		木橋		道路修繕工程/臨時

¹⁴¹ 所謂「隨意契約」是指不依競爭或投標方式徑行選擇對象，任意與其締結之契約。即目前政府採購法中的「限制標」。

¹⁴² 臺灣總督府：《臺灣總督府事務成績提要(二)》，頁 191。

				土木部直營
臺北城內外公共井		浚渫		道路修繕工程／發包
艋舺大稻埕		道路	1.0	道路修繕工程／發包
臺北城內北門街路自北門到小北門		道路、溝渠、暗渠		道路修繕工程
臺北城內西門街北門街交叉點到北門路		道路(溝渠)	5.0	道路修繕工程
臺北城內西門街路自西門到天后宮		道路	3.8	道路修繕工程
臺北城內大小溝渠		浚渫		道路修繕工程
宜蘭街道—臺北縣臺北到宜蘭縣石碇街	9月15日	道路(橋樑、暗渠)	2.0	道路改修工程／發包
宜蘭街道—臺北宜蘭間自礁溪街至小金面山		道路(橋樑、暗渠)	1.5	道路改修工程／臨時土木部直營
備註：1、所謂道路改修、修繕工程，尚包括木橋、土橋、石橋、暗渠、下水道、石牆、浚渫等附屬工程。 2、1間=1.818公尺				

資料來源：臺灣總督府民政部文書課：《臺灣總督府事務成績提要(二)》，頁192-201；《臺灣總督府事務成績提要(三)》，頁226-230。

就中央民政部門與軍事部門的分工情況視之，臨時土木部負責調查道路預算和路線、修繕原有的道路橋樑、改築臺北市內及其他市街地附近道路。臨時土木部主要的築路成果為，新設或改築了臺北市內道路、芝山巖道路、新竹·舊港間、臺北·深坑間、礁溪·小金面山間、臺灣神社道(臺北·宜蘭道的一部分)，總長31公里(詳見表2-4-3)。¹⁴³此一時期臨時土木部的道路改修事業可說是以總督府所在地臺北為中心展開，除了臺北城內重要地方的連絡道路之外，臺北城內外的通路亦為其事業中心。至於其他部分的幹道已如前述，由軍方展開修築。

(三) 地方的築路事業

總督府於1895年6月28日制定地方官暫行官制後，地方即設有土木事業機構。1895年8月，依民政支部及出張所規程，於臺灣(臺中縣)及臺南設民政支部，並於轄區內設民政支部出張所。此後各支廳、出張所亦積極進行道路事業。在軍政時期，總督府預定以軍事費改築的道路僅屬軍用，即使到了民政時期，臨時土木部雖有分配預算給各地方，但金額很少，一直要到1898年10月建立地

¹⁴³ 臺灣總督府道路港灣課：《臺灣の道路》，臺北：江里口商會印刷部，昭和10(1935)年，頁4-6。

方稅制度，地方才開始有較多的財源從事築路。¹⁴⁴因此，此一時期地方築路主要是由地方長官透過總理、街長等地方士紳動員民力或使役「土匪」築路。

以基隆支廳為例，1895年7月到1896年3月短短的8個月內，進行了許多道路工程。不但新築道路，也修繕和拓寬舊道路、鋪設砂礫、架設木橋、疏浚水溝等。除了為了人民生活之便與地方政府行政上的需求而修築道路之外，也有受軍方委託而修築道路。當然，此一時期的道路修築是僅求人馬車可通行的道路(參見表2-4-4)。¹⁴⁵

表 2-4-4 1895.7-1896.3 間基隆支廳築路概況表

時間	地區	築路實況
1895.7-1895.9	從基隆第2停車場起至朝日、玉田、義重等三橋 暗街市場草店尾、義重及基隆三街 小基隆沿岸道路	諭示各街徵用124名工人進行修繕。但是以僅少日數與24名工人，加上器具不足、困難甚多。但修築後勉強得以通行人車馬
1895.10.7-10.12	從朝日橋東端至新店街	將原本路幅4尺寬經拓寬為2.5間
1895.10.13	新開、拓寬兵站部傳染病舍到該部病院附近的道路	自兵站傳染病舍至該部病院之道路中，在玉田街40間處新開道路。從該處目鏡橋往南長約62間道路，原4尺寬之狹路，經拓寬為2間，以利通往兵站病院
1895.11.9	基隆兵站病院往東之道路基隆至水邊腳間道路 基隆兵營建築所東門外之小河	拓寬為2.5間 擴寬為2.5間 架設兩座木橋
1895.12.21-12.28	石牌街	清除原本的鋪路石，改鋪砂礫石頭，並疏浚兩側下水溝
1896.1	草店尾街憲兵屯所前 新興街及福德街道路 新店街	鏟除原有鋪路石，改鋪破石並在其上散佈砂礫 進行道路修繕 鏟除原有鋪路石，改鋪破石並在其上散佈砂礫
1896.2.1	支廳北側順沿海邊道路	改築為路寬約2.5間
1896.3.1	基隆罾仔藪街朝日橋西邊橋頭 南北道路	鋪設砂礫，部分路段拓寬至2間
1896.3.1	後井街經新店街通往海邊之溝	計畫改建為底幅約4尺、上部6尺之坡

¹⁴⁴ 《讀売新聞》，〈臺灣道路の改築〉，明治28(1895)年12月6日，朝刊，第2版；臺灣總督府道路港灣課：《臺灣の道路》，臺北：江里口商會印刷部，昭和10(1935)年，頁4-6。

¹⁴⁵ 林品桐、謝鴻崑等編譯：〈二十九年三月份基隆支廳行政事務及管轄內概況報告〉，《臺灣總督府檔案中譯本》，第四輯，明治28年乙種永久，第12卷，南投市：臺灣省文獻委員會，1994年7月，頁684。

渠	度、長度 30 間
備註：1 間=1.818 公尺	

資料來源：林品桐、謝鴻疑編譯：〈五 基隆支廳開廳以來至九月事務報告〉，《臺灣總督府檔案中譯本》，第四輯，明治 28 年乙種永久，第 12 卷，南投市：臺灣省文獻委員會，1994 年 7 月，頁 624；〈七 二十八年十月至十二月基隆支廳行政事務及管轄內概況報告〉，頁 649；〈八 二十九年一月份基隆支廳行政事務及管轄內概況報告〉，頁 664；〈九 二十九年二月份基隆支廳行政事務及管轄內概況報告〉，頁 649；〈十 二十九年三月份基隆支廳行政事務及管轄內概況報告〉，頁 684。

總之，此一時期的道路事業是在軍方、中央民政部門、地方官廳 3 條脈絡下展開，從日本領臺到 1897 年度不到 3 年期間，共新設或改築了 910 多公里的道路（僅指軍方與臨時土木部所完成的部分，不含地方開鑿的部分），可說當時軍事及行政上必需的道路大抵築造完畢。¹⁴⁶但是這些道路多是在緊急需求下以有限時間趕造出來的速成物，不論是路線的選擇或是路幅的統一等，皆有其缺憾，¹⁴⁷其後必須進行築造、改良的道路尚多。然而，此一時期的築路事業實為日後道路事業的發展奠定堅實的基礎。

二、幹線黑暗期（1898-1910）

當鐵路由軍用鐵路性質轉為具殖民地特質的「開拓鐵路」時，¹⁴⁸道路事業的發展卻遭遇相當大的頓挫。正如京都帝國大學教授近藤泰夫所言：「自 1898 年到 1910 年為止，實為臺灣道路的苦難時代，因為經濟的主力置於縱貫鐵路的建設、改良及基隆港築港工程，道路的新築改良不受重視。」¹⁴⁹自 1899 年度起，以國庫支辦的道路事業費大幅刪減，到 1910 年度為止的 12 年間持續處於此一窘境，使得幹線道路的新設、改築事業幾乎沒有進展。自 1898 年度至 1910 年度的 13 年間，國庫支出的道路費僅 665,754 圓，1908 年甚至到剩下 549 圓，平均 1 年僅 51,212 圓；相較於草創時期的 1896 年度 668,394 圓、1897 年度 259,396 圓，實在是少得可憐（參見表 2-4-5）。以國庫費用新設、改築的道路僅有臺北·宜蘭道內的深坑·小金面山路段以及楠梓·旗山間等路段，總長不過 100 餘公里；同時期以國庫、地方稅、徵收人力和實物而進行的所有幹線道路工程，也僅約 220 公里。¹⁵⁰

¹⁴⁶ 臺灣總督府道路港灣課：《臺灣の道路》，臺北：江里口商會印刷部，昭和 10（1935）年，頁 4-6。

¹⁴⁷ 《臺灣日日新報》，〈本島の最近進歩（十七）〉，明治 36（1903）年 12 月 19 日，第 1691 號，第 1 版。

¹⁴⁸ 蔡龍保：〈長谷川謹介與日治時期臺灣鐵路的發展〉，《國史館學術集刊》，第 6 期，臺北縣新店市：國史館，2005 年 9 月，頁 61-108。

¹⁴⁹ 近藤泰夫：《臺灣の道路》，日本ポルトランドセメント同業會，昭和 14（1939）年，頁 1。

¹⁵⁰ 臺灣總督府道路港灣課：《臺灣の道路》，臺北：江里口商會印刷部，昭和 10（1935）年，頁 4-6、91。

再就地方事業觀之，自 1897 年 10 月廢止臨時土木部後，道路事業漸漸移轉到地方廳之手。1898 年 10 月頒布地方稅制度，指定土木費為地方稅之支辦項目之一。然而，當時的地方財政支出項目有行政費、警察費、教育費、衛生費、勸業費、土木費，其中警察費總是占支出總額一半以上，因此要用來推動各項土木事業的土木費仍屬有限。¹⁵¹但地方廳於此一時期積極訓諭管內人民，勸誘捐獻土地、勞力、經費、材料等，地方工程顯著增加。至於與道路發展為一體兩面的橋樑，要到 1908 年於家屋稅徵課特別賦課作為財源，才開始將部分橋樑改為永久工法。

除了經費之外，此一時期反日武裝勢力的平定亦為道路發展之重要背景。1902 年總督府再行討伐「土匪」，警察在軍隊的輔助之下終於將活躍於南部的「土匪」悉數剿滅。重要的是，討伐「土匪」連帶使得過去受到「土匪」威脅的臺灣人歸服於警察的威令，有助於警察推動地方道路之修築。中南部的地方官以往因「土匪」騷亂無法修築道路而感到遺憾，此時遂以土匪平定為契機，公告開鑿道路等事項，地方人民在官方「剿匪」的餘威下爭相奉獻土地和勞役。率先利用此一機會築路的是阿緱廳，在警察和保甲的協力下，1、2、3 等道路皆迅速完工。¹⁵²該廳在短短 3 個月內築造約 785 公里的道路，實為臺灣道路史上值得注意之事蹟。嘉義、鹽水港、斗六、臺南、鳳山、蕃薯寮等各廳亦紛紛倣效，著手工程。¹⁵³

在此一發展下，一時之間使得臺灣南部道路整備明顯優於北部（以彰化為界）。彰化以南，道路的齊備令人驚嘆，北部的道路相較南部顯著遜色。察其原因，是因北部即使道路尚不完備，但以往即有 1、2 等道路，與幾乎完全沒有道路的南部相較並不會太不方便，且北部並沒有像南部一樣在討伐「土匪」後積極著手建設道路。然而，道路發達與否實與統治、教化、經濟發展大有關係，知道這個重要性的北部地方官而後亦效法南部，跟著積極開鑿道路。從臺中廳、臺北廳再擴及其他地方廳。而後，道路交通遂普及於都市村落，全島道路的興築可謂初步告一段落。¹⁵⁴

由表 2-4-6，可以清楚看到上述之發展。1899 年道路長度 6,735 公里，到了

¹⁵¹ 平井廣一：《日本植民地財政研究》，東京都ミネヴァ書房，1997 年，頁 52-53。

¹⁵² 此時的寄付道路概可分為兩種，一種是完全由人民捐獻築造的道路，另一種是一半仰賴總督府補助、一半由人民寄附完成的道路。不論南北，1、2 等道路大部分皆由人民捐獻築造（除蕃薯寮·楠仔坑間、彰化·鹿港間、苗栗·臺中間、南投·埔里社間、鶯歌石·大料崁間、中港·頭份間、桃仔園·大料崁間、深坑·景美間、臺北·金包里間、枋橋·枋寮間等道路之外），3 等道路以下更是全部由人民捐獻完成。

¹⁵³ 例如，臺南廳下的道路，除了領臺之初由陸軍工兵修築的縱貫道路（軍路）之外，管內通往支廳所在地或鄰廳之道路大多是在「土匪討伐前後」即 1901 年到 1903 年的 3 年間完成，到了 1904 年則剩餘工程悉數完工。爾後交通大便，旅客往來、貨物運輸等得利不少。參閱：《臺灣日日新報》，〈臺南廳下交通機關現狀（上）〉，明治 38（1905）年 7 月 29 日，第 2172 號，第 4 版。

¹⁵⁴ 《臺灣日日新報》，〈本島の最近進歩（十七）〉，明治 36（1903）年 12 月 19 日，第 1691 號，第 1 版；大藏省管理局：《日本人の海外活動に關する歴史的調査》第 6 卷，台灣編，東京：大藏省管理局，1948-1950 年，頁 50。

1910年增加到12,131公里，共增加了5,396公里。其中路幅1.82公尺（1間）以下和7.27公尺（4間）以上的道路長度並無變動，路幅1.82~7.27公尺（1~4間）的道路則有明顯增加，路幅1.82~3.64公尺（1~2間）的道路增加3,189公里、路幅2-3間的道路增加了1,693公里、路幅5.45~7.27公尺（3~4間）的道路增加了332公里。亦即是大路幅的幹線道路並無太大的進展，以民力修築的小路幅傳統保甲道路則大幅增加。

表 2-4-5 1895-1925 道路費支出金額累年表 單位 圓

項別 年度	國庫	地方費	地方稅 特別賦課	計	累計
1895	—	—	—	—	—
1896	668,394	—	—	668,394	668,394
1897	259,396	—	—	259,396	927,790
1898	100,346	?	—	100,346	1,028,136
1899	6,225	?	—	6,225	927,790
1900	54,698	?	—	54,698	1,028,136
1901	39,997	?	—	39,997	1,034,361
1902	20,000	?	—	20,000	1,089,059
1903	53,967	?	—	53,967	1,129,056
1904	60,040	?	—	60,040	1,263,036
1905	62,071	?	—	62,071	1,325,134
1906	60,171	?	—	60,171	1,385,105
1907	31,007	?	—	31,007	1,416,312
1908	549	?	66,197	66,746	1,483,058
1909	49,559	379,865	114,458	543,882	2,026,940
1910	127,124	401,636	132,939	661,699	2,688,639
1911	347,933	425,936	168,000	941,569	3,630,208
1912	513,421	355,086	202,000	1,070,507	4,700,715
1913	389,658	364,232	145,000	898,890	5,599,605
1914	228,644	469,674	198,500	896,818	6,496,423
1915	232,823	399,082	196,000	827,905	7,324,328
1916	230,220	412,009	224,000	876,229	8,190,557
1917	341,592	442,409	198,000	982,101	9,172,658
1918	634,605	610,197	231,000	1,475,802	10,648,460
1919	1,021,421	577,020	260,870	1,859,311	12,507,771
1920	1,058,061	929,370	348,000	2,335,431	14,843,203
1921	1,626,255	859,608	—	2,485,863	17,329,065

1922	825,845	709,396	—	1,535,241	18,864,306
1923	892,648	623,999	—	1,516,647	20,308,935
1924	795,982	542,142	—	1,338,124	21,719,077
1925	559,131	622,748	—	1,181,879	22,900,956

註 1：本表之道路費不包含軍事費、警察官吏執行的蕃地道路費及市區改正事業中的道路費。

註 2：1898 年度至 1908 年度間，地方費當中的道路費不明。

資料來源：臺灣總督府道路港灣課：《臺灣の道路》，臺北：江里口商會印刷部，昭和 10（1935）年，頁 91-92。

表 2-4-6 1895-1925 道路長度及坪數一覽表 單位 里／坪

項別 年度	道路長度						坪數
	未滿 1 間	1 間以上 2 間以下	2 間以上 3 間以下	3 間以上 4 間以下	4 間以上	計	
1895	—	—	—	—	—	?	?
1896	—	—	—	—	—	?	?
1897	—	—	—	—	—	?	?
1898	—	—	—	—	—	?	?
1899	1,209	331	87	46	42	1,715	?
1900	1,220	352	107	41	39	1,759	2,506,098
1901	1,323	447	115	50	29	1,964	4,723,070
1902	1,452	457	128	53	30	2,120	5,117,923
1903	1,409	731	208	80	21	2,449	6,069,371
1904	1,188	884	243	90	24	2,429	4,315,019
1905	1,159	939	394	140	84	2,716	8,304,600
1906	1,145	978	421	143	85	2,772	8,517,455
1907	1,143	959	453	140	89	2,784	8,737,831
1908	1,140	951	455	137	81	2,764	7,774,856
1909	1,098	1,100	498	160	83	2,939	9,429,576
1910	1,261	1,143	518	128	40	3,090	8,899,143
1911	1,139	1,123	595	109	59	3,025	8,868,723
1912	1,139	1,120	602	118	43	3,022	8,938,934
1913	1,140	1,117	610	132	36	3,034	8,996,508
1914	1,132	1,115	622	132	72	3,072	9,360,985
1915	1,132	1,108	632	138	75	3,085	9,466,348
1916	1,128	1,106	635	140	78	3,087	9,529,324
1917	1,128	1,114	640	140	81	3,103	9,615,355
1918	1,128	1,115	651	140	82	3,116	9,682,083

1919	1,128	1,114	651	141	84	3,118	9,614,153
1920	1,088	1,145	651	145	109	3,138	10,380,850
1921	1,239	1,184	767	164	174	3,528	12,246,634
1922	1,213	1,277	787	191	197	3,665	13,320,479
1923	1,214	1,274	780	191	204	3,663	13,597,401
1924	1,210	1,256	766	193	265	3,690	14,073,615
1925	1,236	1,244	782	213	288	3,763	14,388,570

註1：田間小路不置於本表的道路之中。

註2：本表的數字是依據臺灣總督府統計書。

註3：1間=1.818公尺；1里=3.9273公里。

資料來源：臺灣總督府道路港灣課：《臺灣の道路》，臺北：江里口商會印刷部，昭和10（1935）年，頁94-95。

三、緩慢發展期（1911-1925）

1911年以後，國費對道路事業的支出漸次恢復，1919年首次超過1,000,000圓。1911年到1925年度的15年間的道路費中，國庫費為9,636,000圓、地方費為10,576,000圓，總額20,212,000圓。每年平均的道路費為1,347,000圓，較之前期雖然有所增加，但仍然不多。再就國庫費與地方費比例觀之，國庫費占47.7%、地方費占52.3%。¹⁵⁵表面上國庫費似乎補助不少，但這是因為地方費並未將人民捐地與勞役計入；實際上國庫費用於修築幹線道路後，能補助地方道路費者十分有限。¹⁵⁶

此一時期經費的運用狀況如下：1.國庫費大體用於：(1)開鑿地方開發上和理蕃上的重要道路，(2)命地方民眾提供勞力和土地修築縱貫道路，並依國費持續推動縱貫道路上之橋樑及其他工程。2.地方費用來改修、維持、修繕指定道路。3.其他道路之費用則由市街庄民擔負。¹⁵⁷

自1911年度到1925年度的15年間，國庫負擔的道路事業主要有桃園·宜蘭道（122.8公里）、蘇澳·花蓮海道（121.9公里）、新化·玉井道（24.2公里）及縱貫道路（基隆屏東間的道路）的新設、改建工程。再者，各指定道路上橋樑的架設、改建工程、道路橋樑的災後重建工程以及縱貫道路上的大橋樑——臺北橋、大肚橋及二層橋，亦是此一期間完成。此一期間的工程，若無特殊情況，原則上道路的構造物全都採永久工法，以地方費支辦的事業亦盡量依此方針進行。

¹⁵⁵ 據臺灣總督府道路港灣課：《臺灣の道路》，臺北：江里口商會印刷部，昭和10（1935）年，頁91-92之數據計算而得。

¹⁵⁶ 依規定在特殊情況得由國費或州費補助，係指市街庄費負擔的四等道路修築時遇到技術上或財政上的困難時而無法開通道路時，才能由國費或州費補助。臺灣總督府評議會：《第壹回臺灣總督府評議會會議錄》，臺北：臺灣總督府評議會，大正10（1921）年6月，43-44。

¹⁵⁷ 木土局：《臺灣總督府土木事業概要》，大正13（1924）年12月，頁46-47。

至於地方橋樑的發展，主要係仰賴地方稅中的特則賦課。1920年廢止地方稅中的特別賦課，在這13年間的賦課總額達2,485,000圓。指定道路上架設的永久橋樑數達1,352座，總長度達13公里。¹⁵⁹

表 2-4-7 1924 年臺灣、日本事業費預算分配比例表

日本國內事業費預算分配		
項目	預算(圓)	比率(%)
事業費	76,849,561	100
治水事業費	30,150,116	39.23
北海道拓殖費	19,335,741	25.16
港灣改良費	8,416,000	10.95
道路改良費	7,035,600	9.16
補助費	5,426,657	7.06
造神宮使廳費	1,353,148	1.76
傳染病預防費	1,091,061	1.42
營繕費	514,289	0.67
其他	3,526,949	4.54
臺灣事業費預算分配		
項目	預算(圓)	比率(%)
事業費	13,044,592	100
鐵道費	4,841,870	37.11
港灣費	1,812,406	13.89
水利事業費	1,551,360	11.89
營繕費	1,078,422	8.26
道路費(含蕃地道路費)	991,428	7.60
河川費	521,500	3.99
無線電信電話建設費	462,675	3.54
其他	1,784,931	13.68

資料來源：木土局：《臺灣總督府土木事業概要》，大正13(1924)年12月，頁59-60。

此一時期總督府的交通政策，仍然是停留於「鐵路萬能」時期，港灣事業與鐵路配合發展，道路事業依然不是國家事業的重點，在眾多事業費的分配款項比例中，還排在水利事業費和營繕費之後，僅占事業費的7.6%，低於日本國內

¹⁵⁸ 臺灣總督府道路港灣課：《臺灣の道路》，臺北：江里口商會印刷部，昭和10(1935)年，頁10-11。

¹⁵⁹ 臺灣總督府道路港灣課：《臺灣の道路》，臺北：江里口商會印刷部，昭和10(1935)年，頁10-11。

的 9.2% (參見表 2-4-7)。此一時期投入道路事業之經費仍屬少數，但國庫費有明顯恢復之跡象，地方費亦略有增加，道路事業呈現緩慢發展之勢。由表 2-4-6 可知，1911 年道路長度 11,880 公里，到了 1925 年增加到 14,778 公里，共增加 2,898 公里。較值得注意的是，增加最多的是路幅 7.27 公尺 (4 間) 以上之道路，增加了 899 公里，占總增加里程數的 31%。

然而，此一時期臺灣道路的體質如何？臺灣總督府土木局局長山形要助於 1921 年臺灣總督府評議會之發言十分傳神：

臺灣道路的狀態，根據調查所見實在是令人感到十分遺憾，可說是非常地糟糕。……自領臺以來官民的努力下，全島約有 1,000 里 (3,927 公里) 左右幅員廣闊、種植行道樹，乍看似為堂堂之道路，此為投入相當金錢與勞力的成果。但是一旦實際通行此一道路時，則大感失望。因為橋樑不備，雖然有架設一些橋樑，但有如九牛一毛，為數甚少，僅如天上星星般零星分布。道路在各處遭到河川和溝壑切斷無法脈絡貫通，呈現支離破碎的狀態，自然無法通行汽車，僅局部可通行馬車。路幅雖寬，但並無任何鋪設工程，雨天則道路泥濘淹沒車軸，連牛車都難以通行。……要之，道路的狀態從外觀上來說，與領臺當時相比自然是多少有所變化。例如原本 2 尺或 2 尺 5 寸 (0.61 公尺或 0.76 公尺) 的路幅擴大到 2、3 間 (3.64、5.45 公尺)，最寬甚至到 10 間 (18.2 公尺)。但實質上來說，與領臺當時沒有太大的轉變，與舊有的傳統道路沒有太大的差別。」¹⁶⁰

日本治臺經過 30 年，臺北、基隆間縱貫道路仍無法通行汽車。臺北、新竹、臺中、臺南、高雄等 5 州仰賴保甲民出役、民眾捐地、地方費或地方特別賦課推進的結果，到了 1925 年縱貫道路全線也僅改修完成 78%。除了臺北橋、大肚橋、二層行溪橋等主要市街庄附近的橋樑完成之外，其他地方的河川溪流尚是無橋可渡的情況，僅能借舟楫之便。一到大雨洪水期，則呈現交通斷絕的情況。這種個別而不統一的改修工程，無法跟上臺灣經濟產業的發展。¹⁶¹反觀同一時期日本國內，由於各府縣自數百年前即致力於道路的改修，即使是山區僻遠之地道路亦四通八達，國府縣道中約 2/3 能通行汽車。臺灣道路的發達程度與日本國內相較實不可同日而語。就道路密度觀之 (市町村道以上的道路)，每單位面積道路長度日本為臺灣的 5.51 倍，朝鮮則僅達臺灣的 0.27；每單位人口與道路長度日本為臺灣的 3.94 倍，朝鮮則僅達臺灣的 0.36 (參見表 2-4-8)。由此可看出臺灣的道路發展落後日本甚多，但遠較朝鮮為佳。¹⁶²

¹⁶⁰ 臺灣總督府評議會：《第壹回臺灣總督府評議會會議錄》，臺北：臺灣總督府評議會，大正 10 (1921) 年 6 月，頁 16-17。

¹⁶¹ 森田生：〈臺灣からの便り〉，《都市工學》，第 5 卷第 6 號，東京：道路協會，大正 15 (1926) 年 6 月，頁 54-55。

¹⁶² 木土局：《臺灣總督府土木事業概要》，大正 13 (1924) 年 12 月，頁 58。

表 2-4-8 臺灣、日本、朝鮮道路密度比較表 單位：里

地區別 項別	市町村道以上的比較			府縣道以上的比較		
	日本國內	臺灣	朝鮮	日本國內	臺灣	朝鮮
長度	217,242	3,679	6,029	25,034	791	3,188
面積	24,995	2,332	14,312	24,995	2,332	14,312
每一方里長度	8.691	1.577	0.421	1.001	0.334	0.222
倍數比	5.51	1	0.27	3.00	1	0.66
地區別 項別	市町村道以上的比較			府縣道以上的比較		
	日本國內	臺灣	朝鮮	日本國內	臺灣	朝鮮
長度	217,242	3,679	6,092	25,304	791	3,836
人口(千人)	58,481	3,904	17,626	58,481	3,904	17,626
每千人長度	3.714	0.942	0.342	0.428	0.202	0.217
倍數比	3.94	1	0.36	2.12	1	1.07

註 1：臺灣指定道路里程數含最近完工的蘇澳花蓮港道路 39 里 9 分。

註 2：1 里=3.9273 公里

資料來源：木土局：《臺灣總督府土木事業概要》，大正 13（1924）年 12 月，頁 58-59。

綜上可知，軍用過渡期（1895-1897）之道路事業在軍方、中央民政部門、地方官廳 3 條脈絡下展開。日本領臺後到 1897 年度不到 3 年期間共新設、改築 910 多公里的道路，當時軍事及行政上必需的道路大抵築造完畢。雖然其後必須進行的築造、改良等道路事業尚多，然而，此一時期的築路事業為日後道路事業的發展奠定堅實的基礎。幹線黑暗期（1898-1910）由於國庫事業極度刪減，道路事業係以地方事業成績較佳。警察乘平定「土匪」之餘威，配合地方官廳訓諭人民捐獻土地、勞力、經費、材料等，推進地方工程。因此，以民力修築的傳統保甲道路大幅增加。緩慢發展期（1911-1925）的道路事業，由於官方交通政策仍停留於「鐵路萬能」時期，道路事業依然不是國家事業的重點，投入道路事業之經費仍屬少數，但國庫費有明顯恢復之跡象，地方費亦略有增加，道路事業整體呈現緩慢發展之勢。經過約 30 年之發展，臺灣的道路事業雖較朝鮮為佳，但落後日本甚多。各地方廳個別而不統一的築路工程，已無法跟上臺灣產業經濟的發展。

