

台灣 1895

吳聰敏*

2007.11.18

1884年,英國 Times 報社的通訊記者 Colquhoun 造訪基隆與淡水。他發現,從淡水到艋舺,水運需3-4小時。從淡水到基隆,由水路逆流而上需18小時。¹天氣良好時,從淡水到台南經由陸路約需10天。若天氣不好,則根本不可能。Colquhoun 認為台灣的產業之所以未能發展,主要原因是陸地交通困難,以及缺乏良好港口。1894年,英國駐台官員的報告也認為,交通落後是台灣對外貿易不發達的主要原因。²

台灣的面積不大,南北各地應該有很多機會互通有無。但在日治之前,因為交通實在太落後,雖然距離不遠,運輸成本卻很高,以致貿易往來不多。貿易機會少,產生一些今天看來不太容易理解的現象。

清治時期,台灣流通各式各樣的外國銀幣。銀幣的價值決定於銀的純度與重量。若純度相度,銀幣的重量即決定其價值。在日治初期的貨幣改革之前,各地流通的一元銀幣的重量並不相同。譬如,北台灣的基隆,台北,與桃園流通的一元銀幣,重量是7錢2分;而新竹,苗栗,台中,彰化,與南投所流通的一元銀幣,重量是7錢整。到了台灣南部,嘉義,鹽水港,台南部分地區,與高雄屏東一帶之一元銀幣,重量則僅有6錢8分。³

因此,台中的商人帶著中部所流通的銀幣到台北購買貨物時,若訂價是10元,他必須交付10.3元。嘉義人到台北購買貨物時,則須交付10.6元。交易雙方若使用不同的貨幣,交易時須多一道貨幣換算的手續。不過,因為貿易機會不多,這似乎不造成太大的困擾。不過,在交易往來較頻繁的鄰近市街與村落,譬如台北廳與基隆廳,則使用相同的貨幣,以降低交易成本。

*台大經濟系教授。

¹參見 Colquhoun (1885)。

²參見 Jarman (1997), vol. 5, p. 172。

³臨時臺灣舊慣調查會 (1910), 第3卷, 頁184-90。

1 交通建設

1887年6月，劉銘傳開築基隆臺北段的鐵路，1891年10月完工。不過，劉銘傳早於1891年6月就辭職返鄉。劉銘傳去職之後，邵友濂接任台灣巡撫，接續興建台北到新竹路段，並於1893年11月竣工。清廷在台灣興建鐵路，主要是基於國防的考量，經濟發展並非重點。清末所建造的鐵路，施工品質不良，營運管理也差，到最後變成只載運旅客，幾乎完全沒有運送貨物之功能。⁴一直到日治前夕，台灣交通落後之狀況並無改善。

1895年，台灣成爲日本的殖民地。日本人來台之後，對於台灣道路的印象是「所到之處，未見有堪稱爲道路者」，「管內道路之困難，實出於意料之外」。⁵交通的落後反映台灣傳統農業經濟的特徵。在19世紀末，台灣的農業生產仍相當落後。例如，稻米是最重要的農產品，但一般農民並不知使用化學肥料。台灣中南部以產製砂糖著名，但蔗農所種植的甘蔗品種不佳，傳統糖廍之製糖效率也很差。

日治初期，台灣的傳統農業經濟開始現代化。總督府推動經濟現代化的方法是全力進行基礎建設，而交通建設是主要的基礎建設之一。1899年5月，西部縱貫鐵路開築。清末所興建的鐵路，由於設計不良，再加上天災與戰爭破壞，已無法發揮運輸功能。總督府首先重建此段，並同時分別由基隆往南以及高雄往北建築。到了1905年4月，除了三義至豐原路段之外，縱貫線已全線通車。旅客花14小時的時間，可以從台北抵達到高雄，但三義至豐原一段須改搭由苦力手推之輕便車。⁶相較於清末從淡水到台南需時10天，縱貫鐵路通車之影響不難想見。縱貫鐵路全線於1908年4月20日竣工，台北到高雄全程減爲10小時。

總督府開築鐵路時，同時疏浚基隆與高雄兩大港。縱貫鐵路逐段通車，加上基隆與高雄兩港之疏浚，臺灣西部之運輸系統完全改變。清治末期，因爲陸路交通不便，西部各地之進出口主要是經由各地區之小港口。北部港口以淡水最重要，中南部則爲鹿港與安平。鐵路通車之後，西部各地方商品之出口先由鐵路運至基隆或高雄，再由大型輪船運送出國。

縱貫鐵路於1908年全線通車。湊巧的是，一百年之後，台灣高鐵於2007年通車。高鐵通車對於促進經濟發展之功效不若百年前的縱貫鐵路，但其影響仍明顯可見。例如，設有高鐵車站之地，地價即上升。百年前之縱貫鐵路通車，西部各港口之運輸

⁴Davidson (1903), 頁248-252。

⁵參見蔡龍保 (2006), 頁91。

⁶參見 Jarman (1997), vol. 6, p. 237。

功能逐漸沒落，各地之地價也相對改變。鐵路興建之前，1897年台南安平街之上等則土地地價為6圓/坪，僅略低於台北城內的7圓/坪。⁷ 鐵路通車後，1912年安平街之地價下降為1.5圓/坪。

反之，重要的車站所在地之地價上升。再以上等則地之地價為例，1897年鐵路開築之前，台南市地價是全台灣最高，每坪10圓；大稻埕其次（8圓/坪）；台北城內排名第三（7圓/坪）。1912年鐵路全線通車四年之後，台北城內的地價躍居全台第一（100圓/坪），大稻埕第二（70圓/坪），台南市，艋舺與基隆市並列第三。

市街地之地價上升反映商業活動的擴張，商業的發展則與農工業的發展關係密切。台中與彰化一帶是台灣主要米產地。縱貫鐵路通車之前，台中與彰化的稻米主要是由鹿港出口。因為運輸成本高，稻米只能出口至福建沿岸港口。鐵路通車之後，運輸成本下降，稻米先由鐵路運至基隆港，再由大型輪船運送至日本。台灣的稻米出口機會大增，產量也上升。1896年，台灣出口稻米23,231噸，1900年增加為46,976噸。1905年再增為100,499噸，為1896年的4.3倍。

砂糖產業也因為交通的改善才得以興盛。清治時期，因為交通不便，糖廠大多建在河口。1901年，台灣製糖株式會社在高雄橋仔頭成立。而在前一年，縱貫線打狗（高雄）至台南段已通車，橋仔頭是其中一站。新式製糖廠生產的砂糖先由縱貫鐵路運至高雄，再由大型輪船運至日本。1901年期，台灣砂糖產量是54,522公噸，這大約是清末時期的平均產量。1910年期，砂糖產量上升為5倍之多，達270,339公噸，其中，新式製糖廠占71.9%。如果沒有鐵路，新式糖廠的產量再高，傳統的運輸系統也無法運送那麼多的砂糖出口。

2 土地調查

縱貫鐵路是有形的基礎建設，而日治初期一些無形的基礎建設，影響可能更深遠。土地調查是其中最重要的一項。清治時期，台灣以農業為主，但卻又以隱田多著名。隱田的地主不繳交田賦，這表示政府財政短收。為了解決財政收入不足的問題，劉銘傳於1886年4月設立清賦局，重新丈量台灣的田園。

不過，和清末的鐵路建設一樣，劉銘傳的土地清丈工作也是問題多多。因此，清丈約十年之後，台灣總督府於1898年9月創立臨時臺灣土地調查局，重作土地調查。總督府的土地調查事業，內容包括三角測量，堡圖調查，土地登記，消滅大租權，改訂土地稅率等。有名的台灣堡圖就是在土地調查時所繪製。

⁷參見臺灣總督府財務局（1916），附屬表第6號。

1905年3月土地調查完成,前後耗時6年半。清末劉銘傳清丈之後,田園面積登錄之甲數合計為43.2萬甲。但總督府在土地調查時,僅能確認其中的36.1萬甲。土地調查之後,台灣的田園總面積又多了70%,變為61.9萬甲。

土地調查對於經濟發展有幾個重要影響。首先,土地所有權變得非常明確。其次,土地調查時同時調查台灣各地大租權的買賣價格。依據此調查結果,總督府於1904年買下全部的大租權;並於同年12月公告廢除大租權,使土地所有權歸於一人,這降低土地交易的成本。經濟學家普遍認為,明確的土地所有權以及財產權的保障可以提高生產誘因,是經濟發展的先決條件。

劉銘傳在清丈時,曾經改訂土地稅稅率。稅率依土地等則高低而異,但土地等則是簡單由灌溉是否充分來判斷,而不是根據土地生產力調查。總督府的土地調查同時調查台灣每一塊土地的生產力,這是台灣有史以來第一次的土地生產力普查。依據生產力的高低,總督府將水田與旱田各區分為十等級,並於1903年公告新的土地稅稅率。

由總督府的土地調查資料可知,劉銘傳所訂定的土地稅率,等則較差之土地,稅率反而較高。若以今天的所得稅來對比,這等於是高所得者稅率較低。總督府將土地稅率調整成土地等則較高者,稅率較高。這與現代國家的所得稅率制度精神一致,也使台灣的所得分配更為平均。

3 衛生環境

1895年台灣成為日本的殖民地之後,除了經濟發展之外,台灣的社會與文化也出現前所未有的變革。清治時期台灣的衛生環境很差。19世紀在台灣旅行的外國人,對於台灣的自然景觀贊不絕口,但對於衛生環境則不敢恭維。

1872年,馬偕醫師與英國人巴克斯(B.W. Bax)造訪北部山區。途中住宿在中壢的「皇后飯店」(這是馬偕醫師所取的名字)。「和一般漢人旅館比較,這一家算是較乾淨的」,但是,「豬群和雞鴨在室內走動,整個房子充滿惡臭。床上沒有墊子和被褥,只有一張骯髒的草蓆」。⁸

到了日治初期,台北的衛生環境依舊惡劣,「到處有沼澤,或是人與狗豬雜居,雖然到處有公用廁所,但都積滿了糞便」。⁹日本人將現代醫學科學引進台灣,消除台灣許多的風土病,也改善台灣的衛生環境。

⁸劉克襄(1999),頁68-69。

⁹小川俊郎(1995),頁9。

經濟學者曾研究台灣人身高的改變，發現出生於1899–1901年間的台灣男嬰，成人之後的身高比出生於1887–1889年間者平均高1.40公分；女人身高則增加0.74公分。¹⁰ 身高的增加可能是父母所得上升，嬰兒成長時獲得較好的營養；也可能是因為台灣的衛生環境變得更好，小孩子更健康地成長。不管是那一個情況，這都是1895年日本統治之後的改變。

4 現代經濟成長

1960年，英國的平均每人所得大約是台灣的5.8倍。不過，過去40年之間，台灣經濟快速成長，兩國的所得差距縮小。2005年英國的平均每人所得大約是台灣的1.2倍。如果看較長期的經濟發展，在19世紀初的工業革命之前，全世界都是傳統農業經濟，平均每人所得基本上是停滯不變的，各國的平均每人所得的差距也不大。

譬如，若比較18世紀中葉，台灣與英國的平均每人所得差不多是同一水準。19世紀初，英國與西歐國家出現工業革命，平均每人所得開始上升，但台灣依舊是傳統農業經濟。因此，英國與台灣的所得差距開始拉大。1900年，英國的平均每人所得大約是台灣的7.5倍。¹¹

工業革命帶來的經濟成長，經濟家稱之為「現代經濟成長」。不過，各國現代經濟成長的時點不同。20世紀初，在日本的統治下，台灣的現代經濟成長啟動，平均每人所得與較早開發國家（如英國）之差距不再繼續擴大，甚至開始縮小。如上所述，到了2005年，英國對台灣的平均每人所得倍數降為1.2倍。因此，1895年的日本殖民統治使台灣脫離傳統農業經濟，走上經濟現代化之路。

有些人很難接受「殖民統治對經濟成長有幫助」的說法。但是，經濟學家的研究發現，很多殖民統治對於殖民地之經濟成長的確有正面影響，台灣只是其中一個例子。殖民統治可能產生正面影響，其原因並不難理解。決定一個國家經濟發展好壞的因素包括生產技術與制度。19世紀初的工業革命帶來技術進步與制度改變，而生產技術與社會制度是可以學習的。

日本在1860年代的明治維新，重點就是模仿學習西歐國家的技術與制度。明治維新約30年之後，台灣成為日本的殖民地。日本很自然地將其所習得的技術與制度引入台灣。因此，20世紀初台灣的現代經濟成長，可以說是間接得力於西歐國家的工業革命，而日本的殖民統治則扮演穿針引線的關鍵角色。

¹⁰參見魏凱立(2000)。

¹¹參見 Maddison (2003) 之統計。

從另外一個角度來看, 在清國統治末期, 台灣與福建的經濟發展程度差不多, 平均每人所得水準也大約相等。但到了 2005 年, 台灣的平均每人所得變成是中國的 3.5 倍, 主要原因就是台灣的現代經濟成長比中國更早啟動。如果清國也在 19 世紀末啟動現代經濟成長, 則今天中國的平均每人所得應該與台灣差不多。相反的, 如果台灣在 1895 年之後繼續接受清國與中國的統治, 則台灣今天的經濟發展程度應與中國相差無幾。

參考文獻

- 小川俊郎 (1995), 《台灣醫學 50 年》, 台北: 前衛, 洪有錫譯。
- 臺灣總督府財務局 (1916), 《臺灣宅地租調查事業成績報告書》, 台北: 臺灣總督府民政部財務局。
- 劉克襄 (1999), 《福爾摩沙大旅行》, 台北: 玉山社。
- 蔡龍保 (2006), “日治初期臺灣的道路事業”, 《國史館學術集刊》, 7, 85-129。
- 臨時臺灣舊慣調查會 (1910), 《臺灣私法》, 南投: 台灣省文獻會, 臨時臺灣舊慣調查會第一部調查第三回報告書, 合計 3 卷, 陳金讓譯, 1993 年出版。
- 魏凱立 (2000), “身高與台灣人經濟福利的變化, 1854-1910”, 《經濟論文叢刊》, 28(1), 125-42。
- Colquhoun, A.R. and J.H. Stewart-Lockhart (1885), “A sketch of Formosa”, *The China Review*, 13, 161-207, URL: <http://academic.reed.edu/formosa/texts/Colquhoun1885.html>.
- Davidson, James W. (1903), *The Island of Formosa, Past and Present*, London: Macmillan.
- Jarman, Robert L. (ed.) (1997), *Taiwan: Political and Economic Reports: 1861-1960*, Slough, U.K.: Archive Editions Limited, 10 volumes.
- Maddison, Angus (2003), “Historical statistics for the world economy: 1-2003 AD”, URL: <http://www.ggdcc.net/maddison>.