

台灣土地產權制度之變革： 從清丈到土地調查事業

吳聰敏*

2016.10.2

1898年，台灣總督府設立臨時土地調查局推動土地調查事業，開啟台灣土地產權制度革新的序幕。在土地調查的前10年，劉銘傳在1886–1888年的清賦一開始也重新丈量台灣的田園面積。但是，土地調查的丈量結果比清賦時所丈量的面積多出約40%，表示清賦之後台灣各地仍有許多隱田。本文利用土地調查事業之資料，整理出劉銘傳清丈之後的隱田面積，並分析日治初期台灣土地產權制度之變革及其影響。

依據 IMF 的統計，2013年台灣的平均每人 GDP (以 PPP 指數平減) 在全世界排名第 22，略高於日本，英國與法國。相對的，20世紀初期台灣的平均每人 GDP 大約是英國的 14%，法國的 21%，日本的 52%。¹ 台灣今日之所以能成就高所得水準，1960至1990年代的超高成長率是重要因素。如果我們進一步探尋，為何台灣戰後有高成長率？經濟學者大多會指出，日治初期的制度變革是一個關鍵。

由長期 GDP 統計可知，台灣一直到清治末期仍然是一個傳統農業經濟，平均每人 GDP 水準長期停滯不動。日治初期開始，現代經濟成長 (modern economic growth) 啟動，平均每人 GDP 持續增加。矢內原忠雄提出「資本主義化工程」的概念來解釋台灣日治初期的經濟發展，他認為台灣總督府所推動的土地產權制度革新，交通建設，與貨幣制度的改變，是台灣經濟成長的動力。²

*台大經濟系。作者感謝韓國外國語大學歷史文化研究所之邀請，參加該所創立 30 週年所舉辦的 Imperialism and Colonial Rule: Methods and Legacies 研討會。研討會上所發表的論文後來刊登於該所出刊的 *Journal of History and Culcure*, No. 53, 頁 101–125。本文的 1–3 節為研討會論文的修正版本 (除了修正文字之後，另增添迴歸分析)。作者也感謝台大經濟系，師大歷史系，世新大學經濟系，以及中研院台史所「臺灣與韓國殖民地經濟史比較工作坊」與會者之評論與建議。作者特別感謝文明基，林文凱與柯志明三位教授的批評與指正。

¹以 1990 年 International Geary-Khamis dollars 計算，1900 年台灣的平均每人所得是 614 元，英國是 4,492 元，法國是 2,985 元，日本是 1,180 元。資料來源：<http://www.ggdcd.net/maddison/maddison-project/home.htm>。

²矢內原忠雄 (1929)，頁 13–18。

矢內原忠雄的論點與現代制度經濟學理論的主張相符 (North, 1990; North, 1991)。制度經濟學強調制度對於經濟發展的重要性, 其中, 財產權制度尤其重要。以土地產權而言, 經濟學家指出產權明確之正面影響包括: 地主較願意投入資金改善土地品質, 增加勞動投入, 以及地主較容易從借貸市場取得資金。不過, 要驗證以上的推論並不容易, 原因是制度與經濟成長兩者可能互為因果。經濟成長會帶動制度的變革; 反之, 制度的變革則有促成經濟成長的效果。

晚近經濟成長實證研究的一個重要方向是利用殖民地之案例, 驗證制度與經濟成長的因果關係。例如, Feyrer and Sacerdote (2009) 分析太平洋與大西洋曾經接受殖民統治的 80 個島國的經濟成長, 發現接受殖民統治時間愈長的國家, 21 世紀初的平均每人 GDP 愈高。他們的研究處理了內生性問題, 結論是制度建立是因, 經濟成長是果。Acemoglu and Robinson (2008) 也有類似的結論, 殖民者所建立的制度有助於提升所得水準。

台灣於 1895 年成為日本的殖民地之後, 總督府推動一系列的制度改革。依據殖民地經濟成長研究文獻之結論, 日治初期台灣的現代經濟成長也是由制度改革所啟動。不過, 在總督府啟動制度變革之前, 清末台灣也有自強運動, 其中有部分的改革政策與日治初期類似。以土地產權制度而言, 劉銘傳在 1886-1888 年期間推動清賦, 其性質與 1898-1905 年期間的土地調查事業類似。因此, 日治初期的現代經濟成長也可能是得力於劉銘傳的清賦。林文凱 (2015) 分析以往學者對此問題的爭論, 他從「統治理性」的角度比較清丈與土地調查, 得到的結論是台灣的近代化主要奠基於日治初期的改革。

劉銘傳推動清賦的目的是為了增加田賦收入。他在啟動清賦之前特別上報清廷, 指出稅收不足的原因是隱田多。因此, 清賦的目標之一就是要清除隱田。不過, 由日治初期的土地調查結果, 劉銘傳清賦之後台灣各地仍有許多隱田。本文以下將把隱田區分為 3 種型態, 並分別計算出其面積。不管是哪一種型態, 隱田現象反映土地所有權不明確。台灣現代化的土地所有權制度, 是在 1905 年土地調查事業完成後才建立的。

本文利用土地調查事業之資料, 整理清丈之後的隱田面積, 分析隱田之型態以及土地產權制度變革之影響。以下第 1 節扼要介紹清丈與土地調查事業之過程, 第 2 節說明隱田之型態, 並計算各型態隱田之面積。隱田的動機是逃稅, 但成本是逃漏稅被舉發時的處罰。第 3 節由成本與利益分析並驗證地主會偏好採取哪一種型態的隱田。土地調查事業完成後, 總督府於 1905 年實施土地登記制度, 這是台灣現代化土地產權制度的起點。第 4 節分析現代化土地產權制度之正面影響, 第 5 節為結語。

1 從清丈到土地調查事業

從荷治時期開始，台灣歷代殖民政府都承認私有產權，並制定財產權保障制度。在法律制度史的文獻裡，清治時期的土地所有權稱為業主權，魏家弘 (1996) 分析業主權與西方法制下土地所有權概念的異同。本文主要分析清末的隱田現象，不涉及中國與西方財產權法律概念之異同。為了簡化文字，以下的說明使用「土地所有權」一詞。

1898年9月，台灣總督府設立臨時台灣土地調查局推動土地調查事業，局長一開始由民政局長後藤新平擔任，後由中村是公接任。土地調查事業 (以下簡稱為「土地調查」) 包括：重新丈量土地面積，調查產值，消滅大租權，以及改訂地租。土地調查事業完成之後，台灣總督府於1905年實施5月土地登記制度，開啟台灣土地產權制度的新紀元。總督府推動土地調查事業，主要目的是財政收入。後藤新平在土地調查事業完成後的慶功會議上致詞，指出土地調查事業之成效：「現在台灣不靠祖國之補助，... 而已能確立台灣財政基礎。」³

1.1 清賦

在土地調查事業的前10年，劉銘傳在1886–1888年期間也曾進行清賦，出發點也是要增加財政收入。1886年4月17日劉銘傳上奏清廷，「臣渡臺以來，細訪民間賦稅，較之內地，未見減輕，... 如臺北、淡水，田園三百餘里，僅徵糧一萬三千餘石，私升隱匿，不可勝窮」。⁴ 劉銘傳的奏文指出，台灣的土地稅率高於內地，但因為隱田多，造成政府稅收不足。

1886年6月，劉銘傳啟動清賦，其內容包括：丈量田園，確認小租戶為業主，以及改訂土地稅率。清賦的第一步是推行保甲制度，目的是「就戶問糧，再行清丈」。⁵ 清丈當局要求每一戶在門牌上書明「自己之收穫若干，大小租若干，並納田賦若干」，實際丈量時，業戶須提出歷來的契據以作為產權之證物。⁶ 土地清丈完成後，清賦當局開始核給人民丈單。1887年12月3日，劉銘傳發布示告「... 臺灣清丈各屬田園所有各業戶所執契據，或與現丈田甲不符，或有無契，准於清丈後，由藩司一律刊發新單，以資永遠管業。」⁷ 一直到1888年底，全台丈單才全部給清。⁸

清賦事業與土地調查事業都重新丈量田園面積，但後者多了兩項工作：調查田

³中村是公 (1905), 頁 2。

⁴劉銘傳 (1958), 頁 304。

⁵但是，嘉義縣則是逕自進行清丈。李文良 (2006), 頁 389–390。

⁶臨時臺灣土地調查局 (1900), 頁 51; 江丙坤 (1972), 頁 18; 臺灣省文獻會 (1993), 第 2 卷, 頁 298。

⁷臨時臺灣舊慣調查會 (1910), 第一卷上, 頁 189–90。

⁸不過，台東直隸州則一直到1889年才完成，林玉茹 (2007), 頁 94。

表 1: 田園甲數與地租收入

	田園甲數	地租收入
劉銘傳清丈之前 (1886年)	71,150 甲	281,454 圓
劉銘傳清丈之後 (1889年)	432,008 甲	789,182 圓
舊甲數 (1898年)	361,446 甲	-
新甲數與地租 (1905年)	610,857 甲	2,950,053 圓

清丈前甲數, 臨時臺灣土地調查局 (1905c), 頁 19。清丈前地租, 「舊徵糧額 18 萬 3 千餘兩」, 劉銘傳 (1958), 頁 325。清丈後甲數與地租, 劉銘傳 (1958), 頁 319-20。清丈後之田園甲數與地租收入僅含民業, 不含官莊田園。清丈之前 (1886) 與之後 (1889) 之地租原單位為兩, 以庫平銀 1 兩 = 1.538 圓折換為日圓; 兌換率依據臨時臺灣土地調查局 (1905c), 頁 130。新舊甲數之定義, 請見正文說明。新甲數僅計入田與畑, 新地租為改租後之地租額, 資料來源: 臺灣總督府財務局 (1918), 上冊, 頁 152, 156。

園產值與消滅大租權。表 1 顯示, 劉銘傳清丈之前, 台灣繳交土地稅的民業田園約 7.1 萬甲, 清丈之後增加為 43.2 萬甲; 土地稅收入則從 281,454 圓增加為 789,182 圓。清治時期, 田園之土地稅稱為正供 (又稱為錢糧或田賦); 日治時期, 土地稅則稱為地租。以下行文為了簡化文字, 各時期之土地稅將統稱為地租。

比較清丈前後之田園甲數, 清賦似乎不僅已增加了稅收, 而且也消除了隱田。不過, 土地調查事業時重新丈量田園面積, 發現田園的實際甲數為 610,857 甲, 比清賦時所丈量的面積多出 41%。從清丈到土地調查之間, 台灣並無大規模的土地開墾活動, 兩次的土地丈量結果不應差異太大。土地調查事業的丈量結果表示, 清賦之後台灣仍存在許多隱田。而隱田面積比率如此高, 表示清賦時的土地丈量工作相當不精確。

清末自強運動所進行的基礎建設, 品質粗糙似乎是共同的特徵。另一個有名的例子是鐵路建設。總督府在 1899-1908 年期間興築縱貫鐵路, 而清末台灣也建設了基隆到新竹的鐵道。但清末的鐵道通車之後, 品質低落, 功能有限。關於清末台灣鐵路之興建與營運, Davidson (1903, 頁 248-252) 有親身觀察與生動的描述。

1.2 土地調查事業

甲午戰爭後, 1895 年 4 月 17 日清廷與日本簽訂馬關條約, 割讓台灣給日本。把台灣納入殖民地之後, 殖民地財政負擔的問題很快就浮現檯面。1895 年 11 月, 大藏省主稅官吉井友兄來台灣調查財政收支狀況, 他在翌年提出的報告中建議, 儘早丈量有租地與廢除大小租制度。⁹ 劉銘傳的清賦已丈量了台灣的田園面積, 因此, 吉井友兄建議重新丈量的原因可能是清賦時的丈量太不精確。但事實是, 總督府面臨非重新

⁹ 吉井友兄 (1896), 頁 349; 江丙坤 (1972), 頁 31-32。

丈量不可的局面。

1895年7月6日，首任台灣總督樺山資紀諭示蠲免當年度的地租。¹⁰ 1896年度(1896.4-1897.3)是日治時期第一年有地租收入之會計年度。總督府在編列預算時，想要參考清末的財政統計。不過，清廷負責移交台灣的代表李經方無法踏上台灣的土地，也沒有移交清冊可以提供給日方代表。¹¹ 日本人登陸台灣之後，發現各地方之賦租簿冊大部分在戰亂中已散逸，總督府無法確認各地方應收之地租是多少，也沒有納稅義務人的名單。¹²

依據蒐集到的零星資料，總督府發現1894年的土地稅收入是828,785圓。總督府編列1896年度的財政預算時，土地稅收入的預算是879,086萬元。雖然宣布按舊慣徵收，但因為地籍資料並未留存下來，若地主不繳稅，總督府也無可奈何。而出乎意料之外的是，在人民主動申報的情況下，總督府1896年度的土地稅實際徵收了752,698圓。¹³ 雖然地租徵收的成績不惡，但是，沒有地籍資料顯非長久之計。1898年7月，台灣總督府頒布「臺灣地籍規則」與「臺灣土地調查規則」；翌年9月發布土地調查之諭告，正式展開土地調查事業。¹⁴

「臺灣地籍規則」僅有4條法令，第一條規定土地地目，第二條規定地方廳應具備土地臺帳及地圖，登錄土地有關事項。第三條則規定土地臺帳可供閱覽，並可請求謄本。「臺灣土地調查規則」有10條法令，第一條說明為製作土地臺帳及地圖，業主須各自申告其土地。業主若不主動申告，土地將歸國家所有。在此規定下，地主非申告不可。土地調查事業啟動後，承辦人員則將地主申告的資料登錄於申告書上，內容包括：地目，甲數，地租，筆數，大租額等資料。土地經過丈量之後，由「地方土地調查委員會」查核申告人所提出之證據，以確定其所有權。

關於土地所有權的認定，最有力的證據是清賦之後登錄於魚鱗圖冊上，而且地主持有官府發下的丈單。若土地是在清賦之後才開墾成功，而業主目前有繳納地租，土地調查局也承認地主之財產權。此外，經官府判決確定者，土地調查局也承認其權利。相對而言，雖然有丈單，但業主死亡，絕嗣，或失蹤者，而田園目前由他人耕種，則該筆土地屬國家所有。¹⁵

¹⁰ 臺灣總督府財務局(1918)，頁29；洪敏麟(1978)，頁137-138。清治末期，台灣田賦之徵收依早稻晚稻，每年兩次；見吉井友兄(1896)，頁49-50。

¹¹ 關於台灣的交接過程，參見洪敏麟(1978)，頁133。

¹² 吉井友兄(1896)，頁38。

¹³ 中村是公(1905)，頁34-39；臺灣總督府財務局(1918)，上卷，頁74。

¹⁴ 臺灣總督府財務局(1918)，上卷，頁75-76。

¹⁵ 臨時臺灣土地調查局(1903a)，頁44, 169。臨時臺灣土地調查局(1905d)，頁267，載有各堡里土地國有調查件數，但無甲數統計。若土地是某人開墾，但未經過清丈，所有權如何決定？日本人後來採取的原則是，凡是自己投下勞力與資本開墾的田園，即承認其土地所有權，參見江丙坤(1972)，頁111-112。

表 2: 文山堡民有田園之新舊甲數, 筆數, 與地租

	有租田	無租田	有租園	無租園
新甲數	2,832.9	149.5	242.8	203.2
新筆數	20,561	2,406	1,637	3,284
預估地租	10,466.2	453.3	684.5	545.6
舊甲數	1,964.0	6.3	99.7	0.9
舊筆數	14,992	22	321	-
舊地租	6,840.6	-	256.1	-

臨時臺灣土地調查局 (1903a), 頁 163-164。

2 隱田

依據地主申告之資料, 土地調查局在確認產權之後重新丈量土地面積, 並評估土地之產量與產值, 以確認土地之等則。表 2 列出台北廳文山堡之新舊甲數, 筆數, 與地租。其中, 「預估地租」是依據重新丈量之面積以及每甲產量所推估的。田園依是否繳稅分為「有租地」與「無租地」兩類。「有租地」是指清賦時已經過清丈, 以及清賦後才開墾, 現有繳稅之土地, 換言之, 地主繳交土地稅。¹⁶「有租田」欄下的舊甲數為清賦時丈單上的記錄, 新甲數則是日本人重新丈量的結果。文山堡有租田之舊甲數為 1,964.0 甲, 新甲數為 2,832.9 甲, 新甲數比舊甲數多出 44.2%。

舊甲數為何少於新甲數? 原因之一是劉銘傳清丈時出現誤差。不過, 丈量誤差的結果可能是舊甲數少於新甲數, 也可能反過來。但是, 土地調查局資料顯示, 幾乎各廳有租田之舊甲數都少於新甲數。本文假設土地調查之結果為正確, 因此, 新舊甲數之差異表示劉銘傳清賦之後, 台灣仍然存在隱田, 也表示地主實際繳交的土地稅低於應交之數額。

「無租地」分為兩種, 第一種無租地是指土地經過清賦, 但土地調查局發現地主未繳交土地稅; 第二種無租地是指地主無丈單, 也未交土地稅之土地。第一種無租地是清政府認定免交稅之土地。相對的, 第二種無租地則是已開墾成功, 但未向清政府申報之土地。¹⁷ 不過, 第二種無租地還包括納稅之茶園在內, 原因是劉銘傳清賦時規定, 茶園賦課不依面積, 而是依茶樹株數。¹⁸ 台灣的茶業在 19 世紀後半快速

¹⁶臨時臺灣土地調查局 (1903b), 頁 169。

¹⁷清賦時規定, 「沿山各處墾荒未熟田園予別歸未入額, 從緩升科」, 這是官方允准不須繳稅之田園, 見臨時臺灣土地調查局 (1904a), 頁 41。台灣總督府於 1896 年開始, 按舊則別及舊租率向農民課稅。但土地調查一開始, 總督府就發現漏交土地稅者很多。1900 年, 總督府發布律令第 11 號, 漏交土地稅者, 於發現當年開始課徵, 見臺灣總督府財務局 (1918), 上卷, 頁 102。

¹⁸臨時臺灣土地調查局 (1900), 頁 113-15。

發展,茶樹主要種植在北台灣的八里坌,芝蘭三堡,金包里堡,桃澗堡,與海山堡。¹⁹土地調查後,日本人把茶園之稅改成與一般土地稅相同。²⁰

第一種無租地已經過清丈,因此,丈單上登錄有甲數,第二種無租地未經過清丈,故無甲數。因為第二種無租地之地主並無丈單,故舊甲數等於第一種無租地丈單上之面積。表2之無租地包括以上兩種無租地在內。文山堡無租田之舊甲數僅6.3甲,新甲數則為149.5甲。新甲數扣除6.3甲之後,其餘的143.2甲屬於未報陞之水田,也就是第二種無租地之面積。²¹

表2顯示兩種型態之隱田。無租地新舊甲數之差異是指土地已墾成但未報陞之田園。相對的,有租地新舊甲數之差異則是地主已申報土地,但申報之甲數小於實際面積。

2.1 隱田的型態

劉銘傳清丈的目的是要消除隱田,而且,他也清楚隱田有不同的型態。1886年6月劉銘傳公布清丈章程,規定以往的隱田不再追究,但此次之清丈如有「以多報少,以上則報中下則」,一經查出,該田產充公。「若業主朦混隱匿,一經鄰舍稟控,或經官查出,即將該田產一半充公,以一半賞公指控之人,委員照失察例究辦」。²²依據劉銘傳的說法,隱田計有三種型態:

- 朦混隱匿,
- 以多報少,
- 以上則報中下則。

後兩種型態之「以多報少」與「以上則報中下則」表示地主已向官府報陞土地,只是申報之甲數少於實際面積,以及等則較佳的土地申報為低等則地。相對的,「朦混隱匿」則指地主未報陞土地。若與表2對照,臨時土地調查局之有租地新舊甲數的差異對應劉銘傳的「以多報少」,而第二種無租地則對應劉銘傳所說的「朦混隱匿」。

地主若是「以多報少」,申報之甲數會少於實際面積。相對的,地主若是「以上則報中下則」,甲數不會少報,但因為中下則地之稅率低於上則,故地主可以少繳一些土地稅。以表2的數字來看,有租地新舊甲數與地租之比較是「以多報少」以及「以上則報中下則」兩種型態合計。以文山堡而言,有租田的預估地租為舊地租的153.0%,而有租園則是267.3%。

¹⁹臨時臺灣土地調查局(1903a),頁34;臨時臺灣土地調查局(1900),頁113。

²⁰1906年台灣的茶園面積是27,434.70甲,見臨時臺灣舊慣調查會,1905,頁58-60。

²¹土地調查局事業報告第三回開始改變定義,第一種無租地併入有租地,而無租地則指原定義之「第二種無租地」以及未負擔土地稅田園以外之地目。臨時臺灣土地調查局(1904b),頁185。

²²臨時臺灣土地調查局(1904a),頁40。

劉銘傳在清丈通告裡嚴重警告地主，不管是哪一種途徑的隱田，土地都會被沒收。不過，由文山堡的統計來看，清賦之後，隱田仍然很普遍。田園若不報陞，地主可以免繳稅，但被查出後可能喪失所有權。對地主而言，最佳的情況應該是：財產權有保障，而且少交稅。依清丈之處罰規定，不管是「以多報少」，「以上則報中下則」，或者「朦混隱匿」，都是沒收土地。不過，在前兩者的情況下，地主事實上持有丈單，產權可能相對較有保障。換言之，若考慮逃稅被抓的風險，要逃稅的地主可能會選擇前兩種方法。但清賦之後，是否有因為逃稅而田產充公的案例，文獻上未見分析。

2.2 隱田面積

為簡化行文，以下定義「隱田面積」等於新甲數減舊甲數。臨時土地調查局已整理出新舊甲數之數字，依據上一小節之定義，兩者相減即為「以多報少」與「朦混隱匿」面積之和。不過，還有一種情況需要列入考慮。

各回之《土地調查局事業報告》內有「地位等級及收穫」列表，詳細列出堡別之田園新甲數與筆數。以文山堡為例，田新筆數共計 23,011 筆，其中，「新規開墾」為 2,377 筆，「地目變換」有 74 筆，其餘為 20,560 筆。「新規開墾」對應「朦混隱匿」。「地目變換」是指地主申報為「園」之土地，土地調查委員會訂正為「田」，但也有可能是原先申告為田園以外之地目（如雜種地或山林），現更正為田。最後，20,560 筆土地則對應「以多報少」。例如，清賦時列為上則田，土地調查時仍維持為上則者，計有 240 筆。相對的，清賦時列為中則田，土地調查時改列為上則者有 445 筆。²³

「地目變換」若是由低生產力之園變成高生產力之田，也可能反映地主逃稅的企圖。但是，臨時土地調查局的資料僅有「地目變換」之筆數，無面積統計，故無法進一步分析這個問題。不過，地目變換之筆數相對較小，忽略此一統計對本文之分析結果應無太大的影響。²⁴

圖 1 為土地調查時各廳之隱田面積，以田而言，嘉義的隱田最多；以園為言，斗六最多。對地主而言，隱田可以降低土地稅負擔，不過，新甲數與舊甲數的差異不完全是地主逃稅所造成。如果丈量不準確，或者，清丈之後土地因為天災而流失，也可能造成新舊甲數之差異。

圖 1 中，宜蘭廳之隱園面積為負，表示日本人所丈量的新甲數，低於清丈時的舊甲數。土地調查局在丈量宜蘭時，發現劉銘傳清丈時有以下的狀況：²⁵

- 清賦時，厝地併入田園；土地調查時分割調查，

²³臨時臺灣土地調查局 (1903a), 頁 123。同書頁 163 之列表，第三種分類為 20,561 筆，差異的原因不明。

²⁴以田而言，文山堡之地目變換為 74 筆，占總筆數的 0.32%。

²⁵臨時臺灣土地調查局 (1903a), 頁 95。

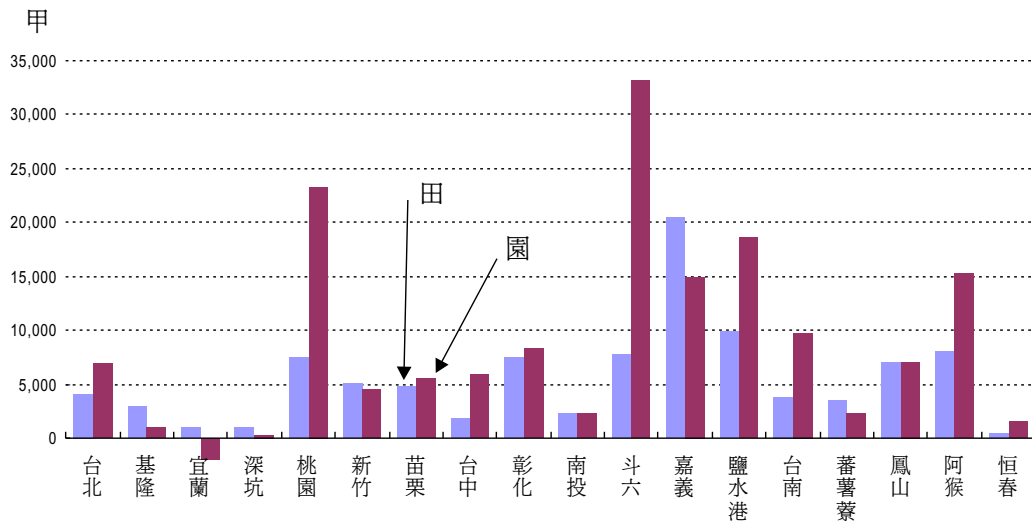


圖 1: 隱田面積

「隱田甲數」等於新甲數減舊甲數。資料來源: 臨時臺灣土地調查局 (1905c), 頁 93-97。

- 山腳地方的新開墾地, 清賦時因為番害多, 直接認定為荒廢地,
- 民壯圍, 浮洲, 與清水溝堡沖刷嚴重, 清賦時未精確調查,
- 田園等則之認定: 清賦時「概一庄一等則」。

以上的第 1 點與第 3 點的誤差可能造成新甲數低於舊甲數。田園被大水沖掉之後, 變成無法耕種之土地。對地主來說, 他應該有強烈的動機要求官府重新丈量。但是, 劉銘傳清賦之後, 官府並未積極處理土地異動的情況, 這可能使新甲數少於舊甲數。²⁶

圖 1 是以廳為單位。若以堡里為單位, 宜蘭廳民壯圍堡隱田占新甲數的比率為 -4.0%。此外, 南部也有類似的情況, 例如, 台南廳永康下里隱田占新甲數之比率高達為 -29.6%, 長興上里為 -20.1%; 而恆春廳咸昌里為 -16.9%。清丈之前, 劉銘傳指出清丈的目標之一是要消除「田去糧存」的不合理狀況。不過, 由以上的案例來看, 「田去糧存」並未完全消滅。「田去糧存」表示新舊甲數之差異並不完全是地主逃稅所造成。不過, 因為「田去糧存」的面積有多少無法得知, 故以下的分析無法把此一因素納入考慮。

2.3 「以多報少」或「朦混隱匿」?

前面說明, 地主可經由三種管道逃稅, 「以多報少」, 「以上則報中下則」, 以及「朦混隱匿」, 但圖 1 所計算的隱田面積, 僅包含「以多報少」與「朦混隱匿」兩種情況。雖

²⁶臨時臺灣土地調查局 (1905c), 頁 59。林玉茹 (2007) 分析台東的清賦資料, 也發現官府的資料整理極為草率。

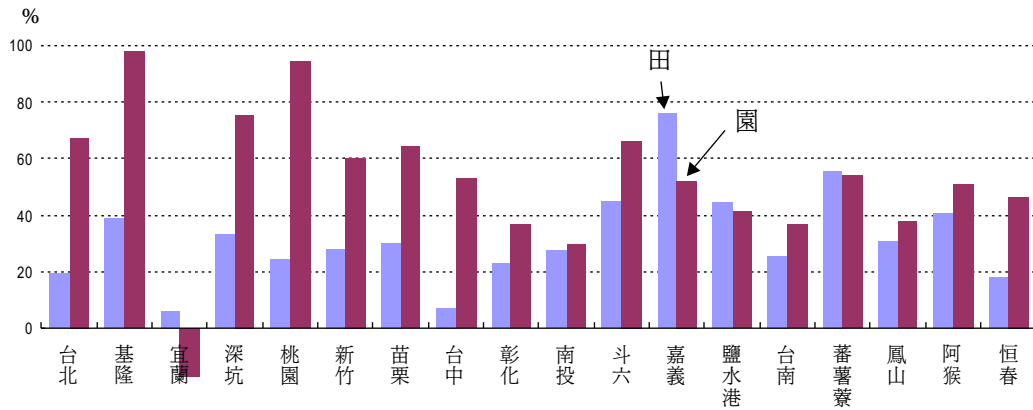


圖 2: 隱田占新甲數比率

宜蘭廳園之比率為 -47.1%；為節省空間，並未按照比例繪製。資料來源：臨時臺灣土地調查局 (1905c)，頁 93-97。

然清丈時規定，兩者的處罰相同，但「以多報少」的地主持有土地產權證明的丈單，我們猜測此一情況下，產權較有保證。亦即，即使逃稅被抓，損失可能較小。若是如此，我們預測地主應偏好「以多報少」的逃稅方法。

圖 3 畫出新竹以北各堡里「以多報少」甲數占隱田甲數之比例。「以多報少」之甲數是指有租地之新甲數減舊甲數，隱田甲數則是包含有租地與無租地之計算結果。圖中 29 堡之平均等於 0.903，表示大多數的隱田都是以多報少之形態。新竹以南無堡里資料，僅有廳的統計，故無法計算堡里比率。

圖中比較特別的是，台北的興直堡與宜蘭的民壯圍堡與利澤簡堡之比例大於 1。前面已經說明，宜蘭廳有大量的「田去糧存」的情況，造成該廳之新甲數少於舊甲數。以 A 代表「以多報少」所少報之面積， B 代表「朦混隱匿」之面積， C 代表「田去糧存」之面積，則隱田面積等於 $A + B - C$ 。當 $C > B$ 時， $A / (A + B - C)$ 之值會大於 1。這是圖 3 中，興直堡，民壯圍堡，與利澤簡堡之情況。

3 逃稅

前面圖 2 畫出各廳之隱田占新甲數的比率。田比率最高的是嘉義，園比率最高的是基隆廳。圖 4 為各堡里隱田 (水田) 比率分佈圖，其中，南部嘉義地區在靠近山區之堡里，隱田比率較高。此外，南投靠山地區之隱田比率也高。那麼，各堡里隱田比率高低不同的現象如何解釋？

對地主而言，隱田的動機是逃稅。但是，逃稅萬一被官府抓到，地主須付出代價。隱田現象若是反映地主之選擇行為，我們首先須分析，逃稅的利益與成本的相對大小。

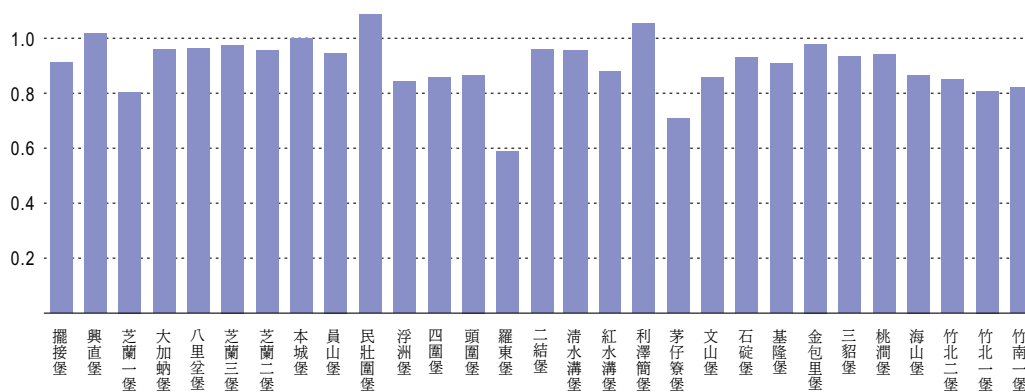


圖 3:「以多報少」占隱田甲數之比例

本圖資料取自第 1-2 回事業報告之「地租新舊比較」，僅計算民田，官田不列入。「以多報少」甲數指有租地之新甲數減舊甲數；「隱田」甲數則是把無租地也計入。資料來源：臨時臺灣土地調查局 (1903a)，臨時臺灣土地調查局 (1903b)。

3.1 逃稅的利益與成本

對地主而言，逃稅的利益是免除課稅負擔，成本則是被抓到後之損失。清丈時，劉銘傳調整台灣的土地稅率。圖 5 畫出各等則水田之土地稅率，「舊稅率」為清丈後所訂定之稅率 (含 67% 之附加稅)，「新稅率」為土地調查局訂定之稅率 (含 20% 之附加稅)。土地稅率是土地稅占收穫金之比率，而收穫金為臨時土地調查局之調查結果。

圖 5 中之土地等則 1 為最佳等則，平均每甲收穫最高；等則 10 為收穫最少之水田。由圖可看出，劉銘傳清賦時所訂之土地稅是累退稅，每甲收穫越高，土地稅率越低。相對的，1905 年開始土地稅改成累進稅制。劉銘傳清賦之前，地租由大租戶繳交；清賦後改變成由小租戶負責繳交。若某一塊田屬於一田兩主之型態，則小租戶除了地租之外，尚需繳交大租。圖 5 顯示，除了 1 等則水田之外，1905 年之前地主的總負擔 (含土地稅與大租) 較高。

土地等則高低是否影響逃稅動機？首先，假設各等則水田的稅率相同，而且逃稅被抓的機率與土地等則無關；進一步假設地主逃稅被發現後，罰金是每甲收穫的固定倍數。²⁷ 在以上假設下，就同一收穫額而言，地主逃稅的動機應該相同。舉例來說，假設 1 等則水田之每甲收穫為 200 圓，而 6 等則水田之每甲收穫為 100 圓。某地主有 1 等則水田 1 甲，6 等則水田 2 甲，則地主對這兩塊地的逃稅動機應該相同。以上的分析假設稅率為固定值，實際上，清賦之後的土地稅是累退制，等則差的水田稅率反而較高。在此情況下，等則差的水田地主逃稅的動機會較強。

不過，每一塊水田的面積大小不同。一般而言，高等則田平均每筆面積高於低

²⁷1896 年 8 月，總督府發布「臺灣地租規則」，規定地租按舊慣徵收，逃稅者處以 5 倍罰金。1904 年土地調查事業接近尾聲，台灣總督府公佈新的「臺灣地租規則」，地主漏繳地租，處以「百圓以下罰金」。

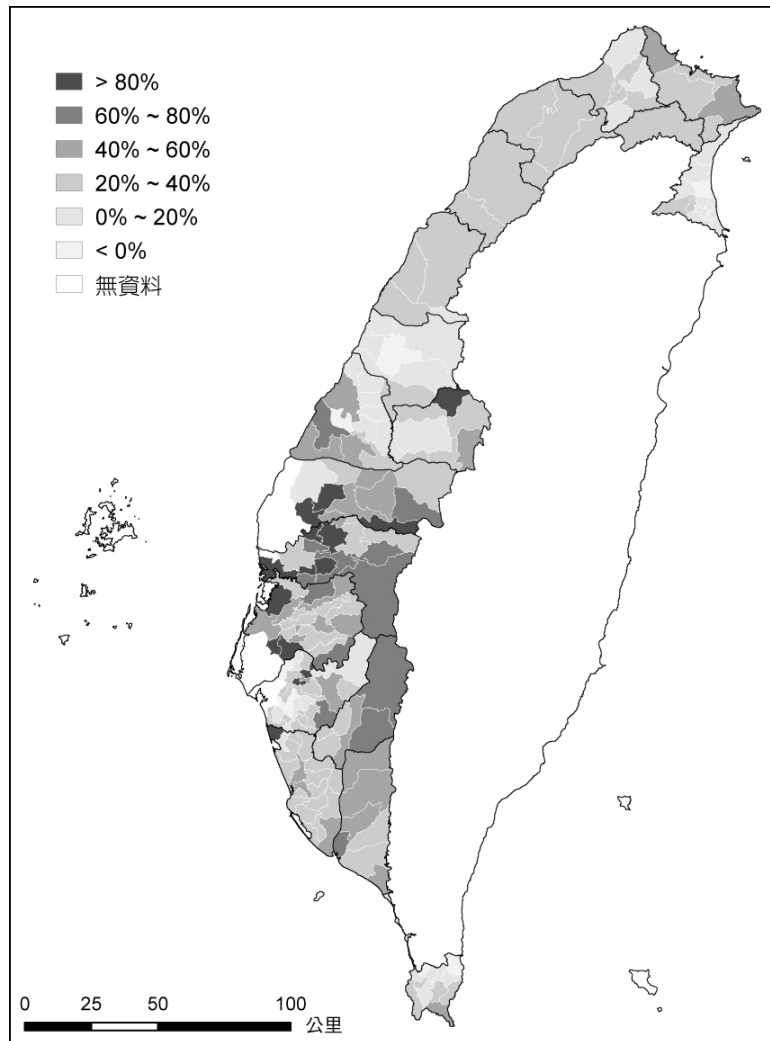


圖 4: 堡里隱田比率 (水田)

等則田。以文山堡為例，上則田平均每筆面積是 0.229 甲，而下則田為 0.098 甲。在上面的例子裡，若 6 等則地的面積僅 1 甲，則地主逃稅動機相同的結論是否仍然成立？這問題不易回答，但以下的分析將假設逃稅動機僅為稅額與罰金比例之函數，不受土地面積大小的影響。

除以上因素之外，地主逃稅可能影響土地產權的保障。例如，在發生爭界糾紛時，若官府採取的立場是，合法繳稅的土地較受保障，則其他條件相同時，等則佳的水田因為損失較大，地主逃稅的誘因會較低。綜合以上所述，等則差的水田，地主逃稅的動機會較強。

以上的結果也可以表示成堡里平均值之關係。台灣各堡里的面積大小不一。若 A 堡有 100 筆田，其中，上則田為 40 筆，下則田為 60 筆。相對的，B 堡有 200 筆田，其中，上則田為 20 筆，下則田為 180 筆。假設上則田逃稅比率為 10%，下則田為 20%，

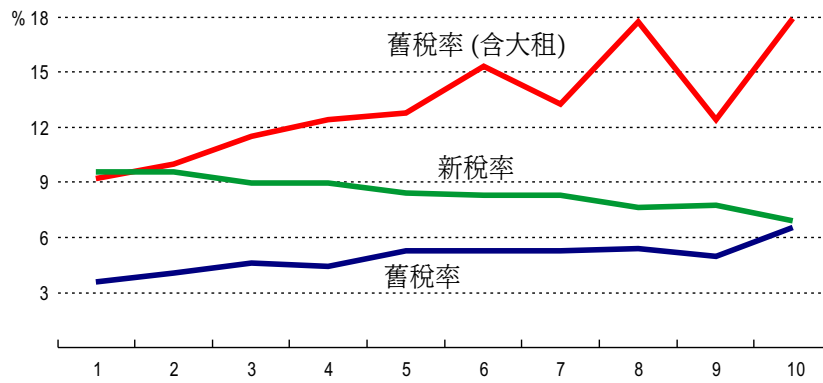


圖 5: 水田稅率

橫軸數字代表土地等則, 土地等則 1 為最佳。稅率為每甲土地稅占收穫金之比率。資料來源, 臨時臺灣土地調查局 (1905c), 第 15 與 19 號表。

則 A 堡隱田比率將為 16%, B 堡隱田比率為 19%。由以上的推論, 土地平均等則較低的堡里 (B 堡), 隱田比率會比較高。圖 6 以堡里為單位, 畫出隱田比率與平均每甲產量之關係。兩項變數呈現反向對動的關係, 亦即, 平均每甲收穫產量愈低, 隱田比率愈高。因此, 本圖驗證了上面的推論。

3.2 執法

影響地主逃稅動機的另一個因素是政府執法的效率。若官府幾乎不清查逃漏稅, 則逃稅被抓的機率低, 地主會有較強的動機逃稅。張勝彥 (1993) 分析清代台灣地方行政制度之變革, 大約在光緒之前, 行政制度變動很少, 各廳縣官吏員額大體相同。就課稅事宜而言, 若某廳縣之田園面積較大, 則每一執法人員須負責較大的面積, 執法效率會較低。

王世慶 (1991, 頁 90-99) 列出 1884 年開始台灣各廳縣之堡里名, 與土地調查時所測量的田園面積, 即可算出 1884 年時點各堡里之田園面積總和。假設各廳縣主管課稅事宜之官吏員數相同, 即可算出各廳縣每一官吏平均須管理多大的田園面積。負責管理的田園面積越大, 執法的效率越低, 其他條件相同時, 地主逃稅的動機越強。

表 3 為迴歸分析結果, 樣本數為 180。應變數為隱田比率, 自變數中, 「每甲產量」為各堡里之平均每甲產量, 「執法人數」為 1 除以各廳縣之田園面積合計, 再乘以 10,000, 代表每一執法官吏所管理的面積。表 3 之結果顯示, 平均每甲產量每減少 1 石, 隱田比率上升 1.793%, 而執法人數較少時, 隱田面積比率上升。以上結果與上面的推論相符。此外, 迴歸結果顯示, 每筆面積上升時, 地主逃稅的動機較強。每筆面積大, 表示每筆土地逃稅之「利益」較大, 但逃稅被抓的損失也較大。表 3 顯示, 前者的影響大於後者, 因此, 平均每筆面積愈大, 隱田比率也愈高。

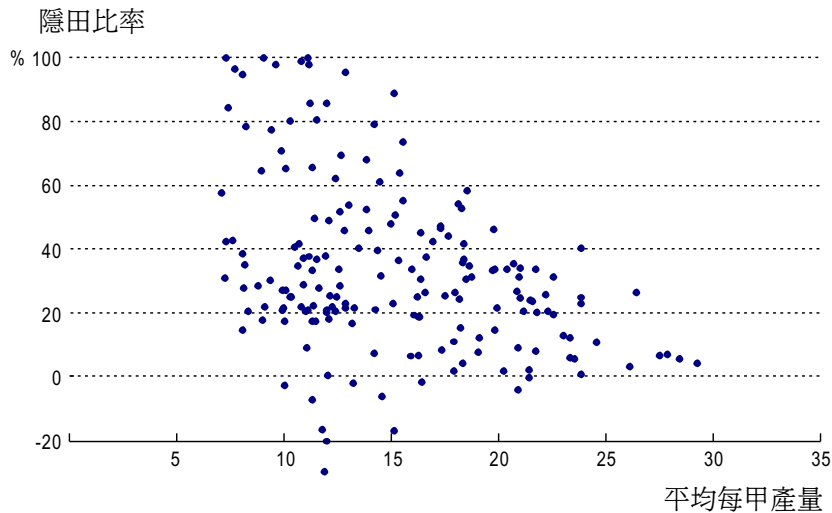


圖 6: 隱田比率與平均每甲產量

「隱田比率」是指隱田甲數占新甲數之比率，平均每甲產量為堡里平均。隱田等於新甲數減舊甲數。資料來源：以事業報告第1回為例，新舊甲數資料刊載於頁158；以上資料可能與「地位等級及收穫」（頁123）以及「地租新舊比較」（頁161）略有不同。平均每甲產量是由平均每甲收穫金除以米價算出，米價分北中南三區，資料來源，臨時臺灣土地調查局（1905c），第17號表。

3.3 「以多報少」或「朦混隱匿」?

以上的分析說明地主逃稅的成本與利益。依本文之定義，隱田為「以多報少」與「朦混隱匿」合計，那麼，在什麼情況下，地主會選擇「朦混隱匿」？因為無租田逃稅被抓到後，地主很可能喪失田產，故可推論「朦混隱匿」之田園應該是土地價值較低，以及平均每筆面積較小者。表4以文山堡的資料驗證以上推論。「朦混隱匿」之平均每甲地租（反映每甲收穫）較低，平均每筆甲數也明顯較小。

清治時期官府在發下給墾單時，通常不在意開墾地的大小。因此，向官府申請墾照者通常會申請廣大面積的開墾地，造成清治初期開墾地的面積遠較後期開墾者為大。²⁸ 台灣越晚期開墾的土地，平均每筆面積通常越小。此外，土地在墾成初期，平均每甲產量通常較低。綜合以上所述，前面圖3與表4之現象可解釋如下：「朦混隱匿」主要是較晚開墾的土地，面積較小，土地生產力較低，地主向官府申報的意願也較低。

3.4 「以上則報中下則」

除「以多報少」或「朦混隱匿」之外，地主減少地租負擔的另一個方法是「以上則報中下則」。例如，上則田若報為下則田，每甲土地稅負擔將由4.746圓降為3.20圓。

²⁸這也是清治初期大租權普及的主要原因，參見吳聰敏（2013）之分析。

表 3: 影響隱田之因素

常數項	每甲產量	每筆面積	執法人數
57.503** (8.969)	-1.793** (-5.132)	12.584** (3.034)	-10.927** (-3.173)

樣本 $n = 180$, $R^2 = 0.225$ 。括弧內為 t 統計值, ** 代表 1% 之統計顯著性。「每甲產量」為各堡里水田之平均每甲產量,「每筆面積」為各堡里水田每筆面積,「執法人數」為 1 除以各廳縣之田園面積合計,再乘以 10,000,代表每一執法官吏所管理的面積。資料來源:臨時臺灣土地調查局(1905b);隱田面積比率資料來源,《臨時臺灣土地調查局事業報告》,1-4 回。

表 4:「以多報少」與「朦混隱匿」:文山堡

	「以多報少」	「朦混隱匿」
平均每甲地租	0.509 圓	0.138 圓
平均每筆面積	0.138 甲	0.062 甲

資料來源:臨時臺灣土地調查局(1903a),「地租新舊比較表」,頁 163-64。「以多報少」之每甲地租是由有租地的預估地租與新甲數算出,「朦混隱匿」是由無租地算出。

以台北廳大加蚋堡為例,土地調查局重新丈量之後發現,上則田由 794 筆增為 1,578 筆;反之,下則田由 5,935 筆減為 3,936 筆。

表 5 以文山堡為例,說明「以上則報中下則」之狀況。表中之數字為水田筆數之比例,第 1 欄數字說明,土地調查局所確認之上則田裡,原本就是上則田的僅占 0.25,原本是中則田的占 0.46,下則與下下則分別占 0.27 與 0.01。因此,「以上則報中下則」的筆數比率為 $0.46 + 0.27 + 0.01 = 0.74$ 。相對的,也有一些田是「以中下則報上則」。例如,在土地調查局確認的中則田裡,有 0.03 的比率在清賦時被歸類為上則田。

劉銘傳清賦時,土地則別的認定是採觀察法,「以長流灌溉者為上,資陂塘水者為中,其山田與靠天雨者為下」。相對的,土地調查局是依據平均每甲產額之調查結果認定則別。表 5 中,左上角到右下角對角線上的數字表示舊則別正確之比率。對角線以下則是「以上則報中下則」之筆數比率,以上則是「以中下則報上則」之比率。

劉銘傳清賦時官方對於土地則別之認定方法粗糙,容易產生誤差。不過,就上則與中則田而言,「以上則報中下則」之筆數比率顯著高於「以中下則報上則」,這很可能是在則別認定時,地主發揮了影響力,創造對自己有利的結果。

表 5: 田筆數比例: 文山堡

		新則別			
		上則	中則	下則	下下則
舊則別	上則	0.25	0.03	0.02	0.02
	中則	0.46	0.48	0.12	0.04
	下則	0.27	0.46	0.79	0.61
	下下則	0.01	0.03	0.06	0.33

左上角到右下角對角線以下為「以上則報中下則」之筆數比例, 以上為「以中下則報上則」之比例。資料來源: 臨時臺灣土地調查局 (1903a), 「地位等級及收穫」, 頁 123-24。

4 土地產權制度之影響

在傳統農業經濟裡, 土地是最重要的生產要素, 健全的土地產權制度有助於產業的發展。Ostrom (2008, 頁 32) 指出, 不管是共有資源或是個人財產, 土地產權制度的首要原則是明確的邊界 (clearly defined boundaries)。清治時期台灣的土地產權制度不完善, 一方面是土地邊界不明確, 另一方面是土地產權憑證制度也沒有建立起來。

4.1 台灣土地產權制度之演進

大體而言, 清治時期土地所有權憑證包括: 墾照, 稅契, 過割, 魚鱗圖冊與丈單等。²⁹ 首先, 地主在開墾之前可能向官府申請墾照, 開墾成功後, 墾照即為所有權之憑證。此外, 清政府規定, 民間典買土地及房屋時, 必須向官府提出契字並繳稅。土地所有權移轉時, 也須向官府申請「過割」, 以確認新的納稅義務人。³⁰ 因此, 墾照, 稅契, 與申請過割之單據都可以作為土地所有權之憑證。

魚鱗圖冊是土地清丈的成果, 但是, 台灣自乾隆 53 年 (1788 年) 以後就未曾實施全面性的土地丈量。劉銘傳清丈之前, 台灣「田園冊籍失毀, 無確名, 疆界混淆」。³¹ 因為財產權制度不完善, 台灣民間部門發展出來以土地買賣契據作為產權憑證之制度, 文獻上稱之為「業憑契管」。³² 從歷史文物保存的角度來看, 財產權憑證制度不完善意外造成一個結果: 為了證明財產權, 台灣早期民間土地交易之契據相對獲得妥善保存。

對地主而言, 官府未保存完整的田園冊籍, 有好處, 也有壞處。好處是可以少

²⁹ 臨時臺灣舊慣調查會 (1993), 第一卷, 頁 128。

³⁰ 臨時臺灣舊慣調查會 (1993), 第一卷, 頁 132-36。

³¹ 臨時臺灣土地調查局 (1904a), 上卷, 頁 39。

³² 林文凱 (2011)。

交土地稅，壞處是財產權較缺乏保障。林文凱（2011，頁16-20）由淡新檔案整理出1805-1895年間，40件土地爭界侵佔的業主權糾紛案件，發現土地爭占的案由大多是因為越界侵墾。經過分析之後，他認為以民間契據為主的業主權制度有其侷限。例如，民間之土地契據無法精確描述土地之座落，土地面積之丈量也可能有誤差。有一些土地爭占糾紛並非針對已墾成之田園，而是針對新開墾埔地；這些埔地在墾成之前地主可能不會向官府申報。

劉銘傳清丈之後對地主發放丈單，因此，清賦之後，丈單是土地所有權的主要憑據。但是，以上兩節的分析顯示，清丈的過程粗糙，丈量的誤差相當大。依土地調查局之檢討，劉銘傳清賦的器械不精，作業方法也不完整。³³ 另一個問題是，田園界限並非一成不變，因此，土地產權憑證在土地異動時必須隨之而更新。事實上，土地產權明確的特點是，土地交易會變得比較頻繁。

劉銘傳清賦後土地異動如何之處理，目前的文獻未見討論。土地調查有新舊筆數之統計，例如，文山堡有租田之舊筆數為14,992，新筆數為20,561。³⁴ 但是，我們無法判斷筆數增加是因為土地分割的結果，或是清賦時調查不精確所致。在土地調查期間，新規開墾，地目變換，土地分割，土地合併的情形不斷出現。在土地調查事業完成之前，日本人於1903年10月至1904年11月之間進行全台灣的土地異動整理，發現土地異動筆數占總筆數的比例是30%，其中，台北廳為24%，新竹廳則高達56%。³⁵

土地調查事業於1905年3月正式完成，但後續的工作隨之而展開。1905年5月，台灣總督府公布「臺灣土地登記規則」，並自同年7月開始實施。規則第一條明定，「凡已登記在土地臺帳之土地，要行業主權，典權，胎權，贖耕權之設定，移轉，變更，限制處分，消滅等行為時，除為繼承或遺囑之場合外，必須依此規則進行登記，否則不產生效力」。³⁶ 對地主而言，土地登記制度多了一點麻煩，好處是在產權移轉或變更時，多了一層保障。

1905年，土地調查事業結束後，總督府持續進行土地異動管理，以求土地產權明確。首先，1904年12月公布的「臺灣地租規則施行規則」裡要求在土地異動時，業

³³關於丈量方法之說明，請見臺灣總督府財務局（1918），上卷，頁159-95；中村是公（1905），頁25-26；江丙坤（1972），頁20-22，76-83。

³⁴臨時臺灣土地調查局（1903a），頁163。

³⁵臨時臺灣土地調查局（1905c），頁92-93。

³⁶魏家弘（1996），頁177-202；吳俊瑩（2010），頁164-167；林玉茹，王泰升，與曾品滄（2008），頁58-61。1923年之後，日本民法直接在台灣生效，登記生效主義改變成「登記對抗主義」，見林玉茹，王泰升，與曾品滄（2008），註18，頁80-81。迄1901年止，業主進行保存登記之比率為58.2%。吳俊瑩（2010），註67，頁83；頁85。總督府曾在1899年6月發布「臺灣不動產登記規則」，不過，條文中規定，此一規則不暫不適用於土地。

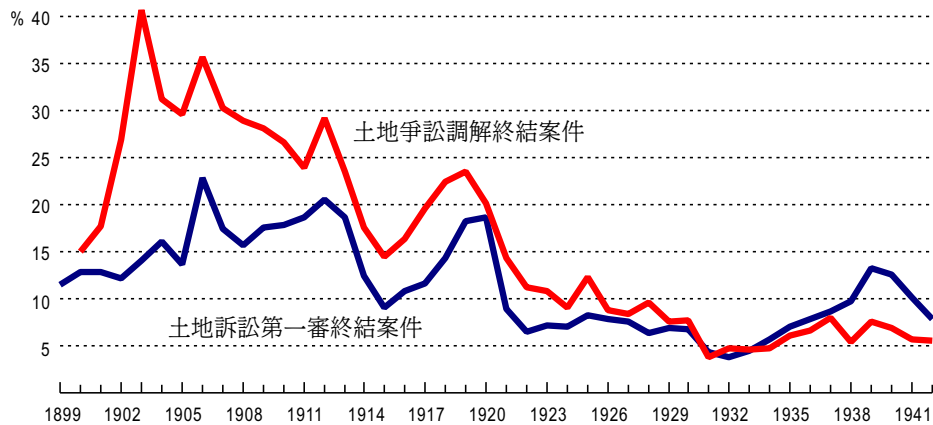


圖 7: 土地訴訟與調解比率

本圖顯示土地相關案件占總案件比率。資料來源:《臺灣總督府統計書》, 各年。

主須在 60 日內向地方廳申告。總督府自 1905 年起也在持續在台灣實施分區「地押調查」, 以確認土地產權無誤。³⁷ 1898–1905 年的土地調查是以西部平原為對象, 1910 年 10 月則宣布推動台灣林野調查。

4.2 土地訴訟與交易

矢內原忠雄 (1929) 認為, 土地調查使台灣的土地產權明確, 土地的交易獲得安全。相對於清治時期, 土地糾紛應會減少, 而土地的交易會增加。圖 7 畫出土地訴訟第一審終結案件與土地爭訟調節終結案件占總案件的比率。除了土地之外, 總案件尚包括金錢, 人事, 糧食等項目。從 1899 至 1940 年之間, 訴訟總案件長期增加, 1900 年有 2,026 件, 1940 年增加為 8,116 件。不過, 土地相關案件所占比率在 1905 年土地調查事業完成之後, 明顯呈現下降趨勢。1930 年代初期, 兩項比率曾出現上升趨勢, 在 1939 年達到高點, 但主要原因不是土地相關案件增加, 而是總案件大幅減少, 其中以金錢案件減少最多。

圖 7 的結果可解讀為, 土地調查事業使土地財產權明確化, 因此土地糾紛減少。Joireman (2011, 頁 3–23) 指出, 良好的財產權機構必須滿足「可及性」(accessibility) 的條件。例如, 若法院或仲裁機構位於訴訟雙方遙不可及之處, 則產權爭議的雙方較難以透過法院或仲裁機構來解決爭議。日治初期, 總督在推動土地調查事業時, 同時也興建了南北縱貫鐵路, 逐步建立台灣的交通系統, 這對於財產權制度之運作有正面幫助。在交通日趨便利的情況下, 土地爭訟案件比率仍明顯下降, 似乎更能說明健全的土地產權制度的確發揮正面作用。

³⁷ 臺灣總督府財務局 (1918), 上卷, 頁 118–130。

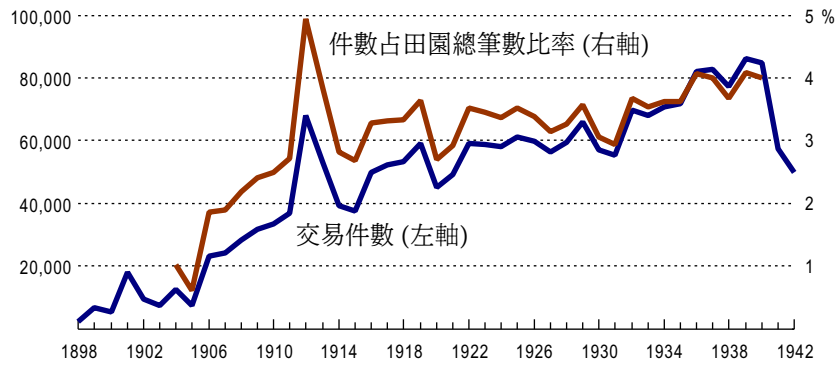


圖 8: 土地交易

各年年初數字。資料來源: 交易件數, 1898-1905年取自「土地建物賣買及質入屆出價格別」, 1906年開始為不動產登記中, 「因買賣取得所有權」的件數, 台灣行政長官公署 (1946), 頁 468。田園總筆數, 《臺灣總督府稅務年報》, 各年。

圖 8 為台灣的土地交易件數 (「因買賣取得所有權」), 以及交易件數占田園總筆數之比例。1905 年以前的土地交易除了田園之外, 尚包括養魚池; 1906 年開始則包括厝地。本圖之總筆數僅包括田園之交易, 故比率略有高估。各年之統計為年初數字, 而 1906 年開始之數字反映土地登記制度之運作。土地交易件數比率呈現上升趨勢, 但 1912-13 年的土地交易數量大幅跳升, 原因可能是 1910 年代初期日本國內人在台灣的投資大幅增加所致。清治時期台灣是銀本位制度, 日治初期開始轉變成與日本一致的金本位, 但整個轉變到了大約 1910 年才完成, 這對於日本與台灣之間的資本流通有幫助。³⁸ 依據台灣銀行的調查, 日本對台灣的投資餘額 (含總督府與民間部門), 1909 年為 80,438 千圓, 1915 年劇增為 216,683 千圓。³⁹ 不過, 土地交易增加集中在哪些產業與地區, 有待未來進一步分析。

4.3 生產誘因

產權制度影響誘因, 因此, 土地調查事業應有提升產出之效果。不過, 日治初期台灣同時發生多項制度變革, 包括現代法律制度建立, 治安改善, 交通系統, 土地產權明確, 土地稅率改變, 以及取消大租權。以上的制度變革都可能使產出增加, 因此, 比較 1905 年前後之產出變動無法驗證產權制度改變之影響。

Ho (1978, 頁 49-56) 綜合文獻的結果指出, 在 1920 年代中期之前, 農業產出之成長率並不高。而且, 影響產出之因素包括: 耕地面積, 勞動投入, 肥料, 與灌溉。其中, 化學肥料要在 1920 年代晚期蓬萊米推廣之後, 才開始普及。吳聰敏與盧佳慧 (2008) 的分析指出, 縱貫鐵路通車的確提升生產誘因, 但產出的增加一開始是經由

³⁸陳榮富 (1956), 頁 14-15。

³⁹台灣銀行史編纂室 (1964), 頁 71。

表 6: 產權制度對水田面積變動之影響

常數項	1905年甲數	隱田比率	1905年產量
12.094 (0.290)	-0.005 (-1.023)	1.281** (3.104)	-0.879 (-0.423)

自變數為 1905-1920 年間，堡里水田面積之增加比例。樣本 $n = 180$, $R^2 = 0.078$ 。括弧內為 t 統計值，** 代表 1% 之統計顯著性。「1905 年產量」為各堡里水田之平均每甲產量。資料來源：1905 年甲數，臨時臺灣土地調查局 (1905a)，1920 年甲數，臺灣總督府財務局 (1920)，第 4 冊。

擴張水田面積，而非提升土地生產力。換言之，在長期的經營之後，農民已使用最佳的技術生產，短期內欲提升產出，主要是透過增加水田面積。綜合以上的結果，本小節從另一個角度驗證產權制度對生產誘因之影響。

1905 年土地調查事業完成之後，總督府實施土地登記制度，啟動現代化的土地產權制度。與清末的情況比較，原先隱田比率較高的地區，其土地產權在 1905 年之後會有較大幅度的改善。例如，相對於台北地區，嘉義靠山地區隱田比率較高，產權較不明確。但 1905 年開始，台灣西部平原各地都已實施現代化的土地產權制度，因此，嘉義靠山地區的土地產權有較大幅度的改善，其他條件相同時，此地區的農民有更高的增產誘因。

此外，上一節的分析也說明，就清末而言，執法效率差會使隱田比率上升。大約在 20 世紀初之後，台灣各平地地方的法律與治安條件應該相同，因此，清末執法效率差的地區，到了 20 世紀初，法律與治安條件會有較大的進步，地主生產誘因也會增加較多。上面說明，短期內欲提升產出，主要是透過增加水田面積。綜合以上的考慮，我們的預測是原先隱田比率較高的地區，1905 年之後水田面積增加較多。

除了土地登記制度之外，總督府也消滅了大租權以及調整土地稅率。在新的土地稅率下，土地等則較佳的水田增稅較多。高等則水田地主的課稅負擔相對提高較多，較無法負擔擴增水田面積之資本支出，因此，其他條件相同時，原水田等則較高的地區，水田面積增加較少。不過，以上的推論假設地主必須以自有資本擴增水田面積，若資金有其他來源，以上的預測不會成立。

表 6 為迴歸分析結果，應變數為 1905-1920 年水田面積之增加比率。迴歸結果顯示，就堡里平均而言，隱田比率每增加 1%，水田面積增加之比率會高 1.28%。此外，1905 年之甲數對於面積比率增加並無影響，這表示平均而言，1905-1920 年間，堡里水田之增加比例不受期初甲數高低之影響。此外，1905 年的每甲產量 (水田等則高低之指標) 也無影響。

表 7 分析隱田對生產力之影響。若僅就常數項來考慮，1905-1920 年期間水田平

表 7: 產權制度對水田每甲產量之影響

常數項	ΔA	y_{1905}	隱田比率
-1.163 (-1.058)	0.002** (4.394)	0.002 (0.047)	0.007 (0.615)

自變數為 1905-1920 年間，堡里水田平均每甲產量之變動。樣本 $n = 180$, $R^2 = 0.103$ 。括弧內為 t 統計值，**代表 1% 之統計顯著性。 ΔA 為 1905-1920 年各堡里水田之變動， y_{1905} 為 1905 年各堡里水田之平均每甲產量。

均每甲產量下降，但估計值不顯著異於 0。此一結果符合預期，因為新開墾地之生產力會低於已開墾地。故其他條件不變時，水田之平均生產力會下降。隱田比率的高低，對於平均每甲產量之變動並無影響。比較特別的是，水田面積增加較多的堡里，平均每甲產量上升較多。一個可能的解釋是，水田面積增加較多表示此地區的灌溉條件相對較好，但這有待未來進一步的探討。

5 結語

良好的制度創造經濟成長的誘因。⁴⁰ 但是，制度與經濟成長互為因果。換言之，好的制度有提升經濟成長的效果；反之，經濟成長也會促成制度的進步。因此，要驗證制度與經濟成長的因果關係，格外困難。從這個角度來看，殖民地的成長經驗是驗證制度經濟學理論的好案例。

20 世紀初，台灣土地制度的變革是日本殖民政府所推動。換言之，殖民初期的制度建立是外生決定的，而非內在力量所促成的。1905 年，土地調查事業完成之後，台灣總督府實施土地登記制度，建立了台灣現代化的土地產權制度。因此，日治初期開始台灣的現代經濟成長符合制度經濟學理論的預測。此外，日本殖民政府在 1910-18 年間也曾經在朝鮮推動土地調查。⁴¹ 因此，朝鮮的長期經濟成長是支持制度經濟學理論的另一個案例。

從財產權制度運作的角度來看，本文發現清賦與土地調查事業的根本差異不在於制度設計，而在於是否有效執法 (enforcement)。清丈時，劉銘傳下令要求地主真實主動申報；甚至明訂政策鼓勵檢舉隱匿者，如有「以多報少，以上則報中下則」，一經查出，該田產充公。但是，由土地調查局的資料可知，清丈之後隱匿者仍然很多，以多報少的案例更是比比皆是。

日治初期，土地調查事業的成效佳，除了日本殖民政府的效率高之外，另一個原

⁴⁰North (1991); Acemoglu and Robinson (2008)。

⁴¹關於朝鮮土地調查事業之過程，參見宮嶋博史 (1991) 之分析。

因可能是日本國內土地調查的經驗傳承。明治維新時，日本國內於1873年推動全國性的土地調查，一直到1881年才完成。⁴² 我們推測，日本國內土地調查的經驗對於台灣的土地調查事業之運作應有相當的助益。

除了經驗與效率之外，另一個問題是：政府是否有足夠的財源可以推動土地改革？Lakshmi Iyer and Noel Maurer 研究1898–1918期間美國在菲律賓殖民地的土地改革，他們認為改革的成本高，而政府無足夠財源是改革失敗的主要原因。⁴³ 日治初期，臨時土地調查事業費的總支出為5,225,889.804圓，此外，大租權補償金為3,779,479圓。⁴⁴ 相較而言，劉銘傳的清賦合計花費是351,240兩，折合540,207日圓，僅為土地調查事業費總支出的10.34%。⁴⁵

參考文獻

- 中村是公 (1905), 《臺灣土地調查事業概要》，台北：臨時臺灣土地調查局。
- 王世慶 (1991), 《重修臺灣省通志, 卷7, 政治志, 建置沿革篇》，台中：臺灣省文獻委員會。
- 台灣行政長官公署 (1946), 《臺灣省五十一年來統計提要》，台北：行政長官公署。
- 台灣銀行史編纂室 (1964), 《台灣銀行史》，東京。
- 矢內原忠雄 (1929), 《帝國主義下の台灣》，東京：岩波。
- 吉井友兄 (1896), 《臺灣財政視察復命書》，東京：大藏省。
- 江丙坤 (1972), 《臺灣田賦改革事業之研究》，臺灣研究叢刊第108種，台北：台灣銀行。
- 吳俊瑩 (2010), 《臺灣代書制度的歷史考察》，台北：國立政治大學歷史學系。
- 吳聰敏 (2013), “大租權土地制度之分析,” 《經濟論文叢刊》，已接受刊登。
- 吳聰敏與盧佳慧 (2008), “日治初期交通建設的經濟效益,” 《經濟論文叢刊》，36, 293–325。
- 李文良 (2006), “晚清臺灣清賦事業的再考察—「減四留六的決策過程與意義」,” 《漢學研究》，24, 387–416。
- 林文凱 (2011), “「業憑契管」? 清代臺灣土地業主權與訴訟文化的分析,” 《臺灣史研究》，18, 1–52。
- (2015), “臺灣近代統治理性的歷史型構：晚清劉銘傳與日治初期後藤新平土地改革事業的比較,” 未發表論文。

⁴² Myers and Saburō (1984), 頁 428。

⁴³ Iyer and Maurer (2009)。

⁴⁴ 中村是公 (1905), 頁 132; 臨時臺灣土地調查局 (1905c), 頁 194。

⁴⁵ 劉銘傳 (1958), 頁 428。

- 林玉茹 (2007), “由魚鱗圖冊看清末後山的清賦事業與地權分配型態,” 《殖民地的邊區: 東臺灣的政治經濟發展》, 台北: 曹永和文教基金會, 88-121。
- 林玉茹, 王泰升, 與曾品滄 (2008), 《代書筆、商人風—百歲人瑞孫江淮先生訪問記錄》, 台北: 遠流。
- 洪敏麟 (1978), 《日本據臺初期重要檔案》, 陳錦榮編譯, 南投: 臺灣省文獻會。
- 宮嶋博史 (1991), 《朝鮮土地調查事業史の研究》, 東京: 汲古書院。
- 張勝彥 (1993), 《清代台灣廳縣制度之研究》, 台北: 華世出版社。
- 陳榮富 (1956), 《六十年來台灣之金融與貿易》, 台北: 三省書店。
- 臺灣省文獻會 (1993), 《臺灣私法》, 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, 南投: 臺灣省文獻會。
- 臺灣總督府財務局 (1918), 《臺灣稅務史》, 2冊, 臺灣總督府民政部財務局。
- (1920), 《臺灣地租等則修正事業成績報告書》, 合計5冊, 台北: 臺灣總督府財務局。
- 劉銘傳 (1958), 《劉壯肅公奏議》, 台北: 臺灣銀行。
- 臨時臺灣土地調查局 (1900), 《清賦一斑》, 台北: 臨時臺灣土地調查局。
- (1903a), 《臨時臺灣土地調查局事業報告第一回》, 台北: 臨時臺灣土地調查局。
- (1903b), 《臨時臺灣土地調查局事業報告第二回》, 台北: 臨時臺灣土地調查局。
- (1904a), 《大租取調書附屬參考書》, 台北: 臨時臺灣土地調查局。
- (1904b), 《臨時臺灣土地調查局事業報告第三回》, 台北: 臨時臺灣土地調查局。
- (1905a), 《田收穫及小租調查書》, 台北: 臨時臺灣土地調查局。
- (1905b), 《田收穫查定書》, 台北: 臨時臺灣土地調查局。
- (1905c), 《臨時臺灣土地調查局事業報告第五回》, 台北: 臨時臺灣土地調查局。
- (1905d), 《臨時臺灣土地調查局事業報告第四回》, 台北: 臨時臺灣土地調查局。
- 臨時臺灣舊慣調查會 (1905), 《調查經濟資料報告》, 2冊, 東京: 臨時臺灣舊慣調查會。
- (1910), 《臺灣私法附錄參考書》, 合計3卷, 台北: 臨時臺灣舊慣調查會。
- (1993), 《臺灣私法》, trans. by 陳金讓, 3冊, 南投: 臺灣省文獻會。

- 魏家弘 (1996), “台灣土地所有權概念的形成經過,” 國立台灣大學碩士論文, 碩士論文。
- Acemoglu, Daron and James A. Robinson (2008), “The Role of Institutions in Growth and Development,” Working Paper, Commission on Growth and Development.
- Davidson, James W. (1903), *The Island of Formosa, Past and Present*, London: Macmillan.
- Feyrer, James and Brude Sacerdote (2009), “Colonialism and Modern Income: Islands as Natural Experiments,” *Review of Economics and Statistics*, 91, 245–262.
- Ho, Samuel P.S. (1978), *Economic Development of Taiwan, 1860-1970*, New Haven: Yale University Press.
- Iyer, Lakshmi and Noel Maurer (2009), “The Cost of Property Rights: Establishing Institutions on the Philippine Frontier Under American Rule: 1898–1918,” Working paper, Harvard Business School.
- Joireman, Sandra F. (2011), *Where There Is No Government*, New York: Oxford University Press.
- Myers, Ramon H. and Yamada Saburō (1984), “Agricultural Development in the Empire,” in Ramon H. Myers and Mark R. Peattie (eds.), *The Japanese Colonial Empire, 1895–1945*, Princeton: Princeton University Press, 420–452.
- North, Douglass C. (1990), *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, New York: Cambridge University Press.
- (1991), “Institutions,” *Journal of Economic Perspectives*, 5, 97–112.
- Ostrom, Elinor (2008), “Design Principles of Robust Property Rights Institutions: What Have We Learned?” in Gregory K. Ingram and Yu-Hung Hong (eds.), *Property Rights and Land Policy*, Cambridge, MA: Lincoln Institute of Land Policy, 23–51.