DOI: 10.6277/TER.202009_48(3).0001

清末的隱田

吳聰敏*

1898年9月, 台灣總督府創設臨時台灣土地調查局, 啟動土地調查事業。在此之前, 劉銘傳在1886年曾推動清賦事業, 重新丈量台灣的田園面積。總督府的丈量結果比劉銘傳所丈量的面積多出約41%, 兩次丈量結果的差異, 本文稱之爲「隱田」。台灣各地區隱田比率不同。本文發現, 平均每甲產量低以及執法效率低的地區, 隱田比率較高。本文將隱田細分爲三種型態進行分析, 發現產權較明確者所占比率較高, 顯示地主關心隱田被查出的後果。1905年, 土地調查事業完成之後, 台灣的土地產權制度現代化; 土地爭訟案件相對減少, 土地交易相對增加, 反映產權制度革新對經濟發展的正面影響。

關鍵詞: 土地產權, 隱田
JEL 分類代號: D23, K11

依據 IMF 的統計, 2013年台灣的人均 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世紀初期台灣的人均 GDP 大約是日本的52%, 英國的14%, 法國的21%。[1] 台灣今日之所以能

*作者爲國立台灣大學經濟系教授。兩位審查人提出的寶貴意見, 促使作者大幅修正部分內容, 作者由衷感謝。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以「台灣土地產權制度之變革: 從清賦到土地調查事業」之名, 刊登於該所出刊的 *Journal of History and Culture*, No. 53, 頁101–125。本文的1–3節爲該論文的修正與擴充。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年台灣的人均 GDP 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.ggdc.net/maddison/maddison-project/home.htm`。

經濟論文叢刊 (*Taiwan Economic Review*), 48:3 (2020), 305–342。
國立台灣大學經濟學系出版

臺灣大學學術期刊資料庫

成就高所得水準, 1960至1990年代的高成長率是重要因素。但如果我們進一步探索, 爲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重要因素。

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, 人均 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, 人均 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, 他認爲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]

矢內原忠雄的論點與現代制度經濟學的理論, 例如, North (1990, 1991) 等, 相符。制度經濟學認爲制度影響誘因, 而財產權制度更是關鍵因素。以土地產權而言, 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, 要驗証以上的推論並不容易, 原因是制度與經濟成長兩者可能互爲因果。制度變革有帶動經濟成長的效果, 但是, 經濟成長反過來會促成制度的改革。

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, 驗証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島國, 在21世紀初的人均 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年成爲日本的殖民地之後, 總督府隨即推動一系列的制度改革, 包括1898年開始的土地調查事業。不過, 在總督府啟動制度變革之前, 清末台灣也有自強運動, 其中有部分改革之性質與日治初期類似。以土地產權制度而言, 劉銘傳在1886–1888年期間推動清賦事業, 其性質與土地調查事業類似。因此, 日治初期的現代經濟成長也可能是受益於劉銘傳的清賦事業。林文凱 (2017) 分析以往學者對此問題的爭論, 並從「統治理性」的角度比較清賦與土地調查事業, 他的結論是, 台灣的近代化主要奠基於日治初期的改革。

[2]矢內原忠雄 (1929), 頁 13–18。

臺灣大學學術期刊資料庫

在傳統農業經濟裡, 財產權較不明確, 政府提供的保障也較不足, 古今中外皆然, 清治時期的台灣也不例外。不過, 傳統農業經濟的調查資料很少, 因此財產權制度變革之影響很難具體分析。幸運的是, 臨時土地調查局留下豐富的調查資料, 讓我們可以深入分析土地產權制度變革之過程及其影響。

本文分析清賦之後到土地調查事業期間的隱田現象, 以及土地產權制度變革之影響。以下第 1 節扼要介紹清賦與土地調查事業之過程, 第 2 節計算各地區之隱田面積。第 3 與第 4 兩節由地主的成本與利益分析台灣各地區的隱田分佈。實証分析發現平均每甲產量低的土地以及執法效率低的地區, 隱田比率較高。此外, 隱田可以細分爲 3 種型態, 本文發現比率較高的型態是地主有較明確的產權者, 這表示地主關心隱田被查出的後果。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 5 節分析現代化土地產權制度之正面影響, 第 6 節爲結語。

1 從清賦到土地調查事業

從荷治時期開始, 台灣歷代的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爲業主權, 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。爲了簡化文字, 以下的說明使用「土地產權」或「土地所有權」。

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, 後來由中村是公接任。土地調查事業 (以下簡稱爲「土地調查」) 包括: 確認地主的土地所有權, 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 5 月開始, 實施土地登記制度, 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的主要目的也是財政收入。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

臺灣大學學術期刊資料庫

不靠祖國之補助, . . . 而已能確立台灣財政基礎。」[3] 不過, 土地產權受到確實保障有助於經濟發展, 因此, 矢內原忠雄稱之爲「資本主義化工程」。

1.1 清賦事業

在臨時土地調查事業之前的12年, 劉銘傳曾在1886–1888年進行清賦事業, 目的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, 但因爲隱田多, 造成政府稅收不足。同年6月, 劉銘傳啟動清賦事業, 其內容包括: 丈量田園, 確認小租戶爲業主, 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爲產權之證物。[6] 土地清丈完成後, 清賦當局核給人民丈單。1887年12月3日, 劉銘傳發布告示「. . . 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: 調查田園產值與消滅大租權。表1顯示, 清賦之前, 台灣繳交土地稅的民業田園約7.1萬甲, 清賦之後增加爲43.2萬甲; 土地稅收入則從282,017圓增加爲1,037,319圓。清治時期, 田園之土地稅稱爲正供 (又稱爲錢糧或田賦); 日治時期, 土地稅則稱爲地租。清治初期,「稅」是指人民繳交田賦給政府,「租」則指佃農繳給地主之租金, 包括大租金與小租金。但以下行文爲了簡化起見,「土地稅」與「地租」將併用。

[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; 臨時臺灣舊慣調查會 (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。

臺灣大學學術期刊資料庫

表 1: 田園甲數與地租收入

	田園甲數	地租收入
道光間	71,153甲	282,017圓
劉銘傳清賦後 (1889年)	432,008甲	1,037,319圓
舊甲數 (1898年)	361,446甲	–
新甲數與地租 (1905年)	610,857甲	2,950,053圓

說明: 清治末期的地租收入單位原爲銀兩, 爲了與日治初期比較, 單位轉換爲日圓。1 銀兩等於 1.538 日圓, 臨時臺灣土地調查局 (1905d), 頁 130。「新甲數」與「舊甲數」之定義, 請見正文說明。
資料來源: 道光間甲數與地租收入, 劉銘傳 (1958), 頁 303, 319, 1 畝等於 11 甲。清賦後甲數與地租收入, 劉銘傳 (1958), 頁 318–9。1905 年的新甲數僅計入田與畑。清末的地租收入含附加稅, 1905 年的新地租爲 1905 年改租後之地租額, 不含附加稅, 臺灣總督府財務局 (1918), 上冊, 頁 152, 156。

比較清賦前後之田園甲數, 劉銘傳的努力增加了稅收, 而且似乎也消除了隱田。不過, 土地調查局重新丈量田園面積, 發現田園甲數爲 610,857 甲, 比清賦時所丈量的面積多出 41.4%。顯然, 劉銘傳的清賦事業並未完全消除隱田。

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。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, 並建議廢除大小租制度。[9] 劉銘傳在清賦時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] 日治時期台灣首次的會計年度是 1896 年度 (1896.4–1897.3)。總督府在編列

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

[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。

臺灣大學學術期刊資料庫

預算時, 想要參考清末的財政統計。不過, 清廷負責移交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。[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, 也沒有完整的納稅義務人名單。[12]

由蒐集到的零星資料, 總督府發現1894年的土地稅收入是828,785圓。依據以上資料, 總督府編列1896年度的財政預算時, 土地稅收入預計是879,086萬元, 並宣布「按舊慣徵收」。因爲地籍資料並未留存下來, 若地主不繳稅, 總督府也無法可施。但出乎意料之外的是, 在人民主動申報的情況下, 總督府當年度的土地稅徵收了752,698圓。[13] 雖然地租徵收的成績良好, 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, 第一條說明爲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。

1.3 新舊甲數

臨時土地調查局預期調查工作困難重重, 因此於1898年度選擇台北的石碇, 文山與擺接三堡作先行調查。調查工作一開始, 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。地主提出的申告書上的甲數後來稱爲「舊甲數」。若地主持有清賦時發下的丈單, 則舊甲數就是丈單上所記載的甲數。因此, 雖然清賦時的官方冊籍大部分已銷燬, 但經由土地申告書的記錄, 我們可以大體上還原劉銘傳清丈時的田園面積。除了甲數之外, 丈單上所登錄的地租也抄錄到申告書上, 此項數字在土地調查局的報告裡稱爲「舊地租」。

[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。

臺灣大學學術期刊資料庫

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 (甲)	2,832.9	149.5	242.8	203.2
新筆數 (筆)	20,561	2,406	1,637	3,284
預估地租 (圓)	10,466.2	453.3	684.5	545.6
舊甲數 (甲)	1,964.0	6.3	99.7	0.9
舊筆數 (筆)	14,992	22	321	–
舊地租 (圓)	6,840.6	–	256.1	–
隱田 (甲)	868.9	143.2	143.1	203.2

資料來源: 臨時臺灣土地調查局 (1903a), 頁 163–164。

土地申告完成之後, 下一步工作是確認土地所有權。關於土地所有權的認定, 最有力的證據是地主持有丈單。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。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。[15]

土地調查局在確認產權並區分地目後, 重新丈量土地面積, 丈量的結果稱爲「新甲數」。依據「臺灣地籍規則」, 地目分田, 園 (日文爲「畑」), 建物敷地, 養魚池等, 其中, 田與園的主要差別是灌溉是否便利。相對的, 劉銘傳清賦時僅清丈田, 園與茶埔。表 2 列出文山堡田園之新舊甲數, 筆數, 與地租, 其中,「預估地租」是依據「新甲數」以及每甲產量所推估出來的。

2 隱田

何炳棣 (1988, 頁 87) 指出, 即使在吏治最上軌道的雍正時期, 田地隱匿的現象在中國各地普遍存在, 台灣也不例外。田地隱匿意指官方文書上所記

[15]江丙坤 (1972), 頁 111–112。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 (臨時臺灣土地調查局, 1903a, 頁 44, 169)。臨時臺灣土地調查局 (1905e, 頁 267) 載有各堡里土地國有調查件數, 但無甲數統計。

臺灣大學學術期刊資料庫

錄的數字與實際不符, 因此, 除非我們有實際面積之統計, 否則隱田現象之統計分析幾乎不可能。

何炳棣 (1988, 頁 61–100) 進一步指出, 中國官方書上所記載的土地面積可能是「冊畝」, 而非「實畝」, 前者是納稅的單位, 後者才是實際的面積。[16] 若冊畝與實畝的資料都有, 則土地品質越低, 兩者的差異越大。以江蘇泰興爲例, 一等地之 1 冊畝等於 1 實畝, 但五等地之 1 冊畝等於 9.0 實畝 (頁 74)。

不過, 並非全中國各地都實施「冊畝」與「實畝」的制度。以台灣而言, 由季麒光 (2006, 頁 159–160) 在 1685 年的報告裡可以看出, 台灣的田園土地稅率是按上中下則而不同, 因此, 至少在清治初期, 台灣並無此制度。到了劉銘傳清賦時, 土地制度是否轉變, 目前的文獻未見討論。

「冊畝」與「實畝」之差異類似本文以下所分析的隱田。不過, 如上一節的說明, 本研究的「舊甲數」是由地主的丈單抄錄出來, 這是劉銘傳清丈的結果。「新甲數」則是土地調查局重新丈量的結果。因此, 即使清賦之前台灣已實施「冊畝」與「實畝」的制度, 這並不會影響本文以下的分析。

2.1 隱田之定義

本文以下的分析裡, 「隱田」是指新甲數減甲數, 而「隱田比率」是指隱田占新甲數之比率。上面說明, 舊甲數裡包含一些清丈後才開墾, 而地主現有繳納地租的土地。不過, 這種類型土地之面積有多少, 未見記載, 而本文所計算的隱田並不含這一類型的土地。換言之, 本文以下所稱的「清賦土地」, 包含清丈後所開墾者。不過, 爲了簡化文字說明, 除非有必要, 不再強調這一點。此外, 「隱田」包括田與園在內, 因此應分別稱之爲「隱田」與「隱園」。但爲簡化文字說明, 在不產生混淆時, 將直接以「隱田」稱之。

田園依土地調查時地主是否繳稅分爲「有租」與「無租」兩類。有租地是指經過劉銘傳清丈或者清丈後開墾之土地, 地主現有繳納土地稅。無租地分兩種, 第 1 種是經過清丈, 但在土地調查時未繳納土地稅, 原因是清政

[16] 但是, 有些地方可以找到兩者之比例 (頁 74–80)。作者感謝審查人之一提醒我此一重要文獻。

臺灣大學學術期刊資料庫

府核定免稅。[17] 第2種無租地包括茶埔, 以及清丈後開墾而土地調查發現地主未繳納土地稅之田園。[18] 茶埔之所以列在第2種無租地, 原因是清賦之後, 茶埔之課稅方式與田園不同, 下文會有進一步的分析。《臨時土地調查局事業報告第三回》開始, 第1種無租地併入有租地, 而無租地則指原定義之第2種無租地, 以及未負擔土地稅之田園以外的地目之面積。[19]

有租地的定義裡,「清丈後開墾」應指未經過劉銘傳的清丈, 但在土地調查時已有繳稅之記錄。相對的, 第2種無租地定義裡的「清丈後開墾」, 雖然號稱是「清丈後」, 但應該包括很早就墾成, 只是未經過清丈的土地。本文以下之分析只包括田, 園, 與茶埔三類地目, 並只討論民地, 不含官地。

土地調查結果顯示, 幾乎各廳有租田之舊甲數都少於新甲數。由表2, 文山堡隱田面積爲 868.9 + 143.2 = 1, 012.1 甲, 隱園面積爲 143.1 + 203.2 = 346.3 甲。舊甲數爲何少於新甲數? 原因可能是劉銘傳清丈時出現誤差。但是, 丈量誤差可能使舊甲數少於新甲數, 但也可能反過來。因此, 新舊甲數之差異除了表示劉銘傳的清丈不精確之外, 更可能是反映地主逃稅的動機。不過, 因爲茶埔的課稅方法與園不同, 故以上的結論不適用於茶埔。

1860年代台灣開港之後, 台北與桃園的許多山坡地開墾成茶園。劉銘傳清賦時, 茶埔並未歸類爲「園」, 原因是茶埔賦課不依面積, 而是依茶樹株數。[20] 臨時土地調查局則將茶埔歸類爲「畑」。表2中, 文山堡無租園的舊甲數是0.9甲, 這是清政府核准免稅之旱園。無租園新甲數是203.2甲, 其中包含茶埔在內。依本文之定義, 無租園的隱園面積是 203.2 − 0.9 = 202.3 甲。假設劉銘傳清丈時茶埔也列入園的地目, 而且面積是100甲, 則文山堡的無租園的隱園面積應該是 203.2 − 100 − 0.9 = 102.3 甲。不過, 因爲清賦時劉銘傳決定, 茶園改依株數課稅, 茶埔面積並未丈量。

清賦時, 地目分田, 園, 與茶埔三種, 土地調查時, 茶埔改歸類爲園, 同

[17] 清賦時規定,「沿山各處墾荒未熟田園予剔歸未入額, 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。

[18] 臨時臺灣土地調查局 (1903b), 頁169。

[19] 臨時臺灣土地調查局 (1904b), 頁185。第1種無租地後來稱爲免租地, 臨時臺灣土地調查局 (1905d), 頁64。

[20] 清賦時規定, 茶樹每一萬株稅銀2元, 見臨時臺灣土地調查局 (1900), 頁113–115。

臺灣大學學術期刊資料庫

時新增多種地目, 如養魚池與雜種地等。在土地調查局的事業報告裡, 茶埔改歸類爲園稱爲「地目變換」。除了茶埔之外,「地目變換」還包括原歸類爲園, 現改爲田; 或者, 原先是田, 後來因爲灌溉不便或者疏於耕種而改爲園。[21] 依據最後的統計結果, 文山堡水田的新筆數合計 23,011 筆, 其中因爲地目變換而來的有 74 筆。相對的, 園的筆數合計 4,945 筆, 地目變換之筆數高達 3,297 筆, 主要是因爲茶埔改爲園。[22]

茶埔以外的地目變換對本文以下的分析有何影響? 假設有一筆有租園, 舊甲數 1 甲, 經過地目變換改爲水田, 面積也是 1 甲, 則本文所計算之隱田面積會高估 1 甲, 而隱園面積則低估 1 甲。土地調查局的事業報告裡列出地目變換之筆數, 但無甲數統計。由非產茶區的堡里來看, 地目變換筆數並不多, 例如, 竹南一堡園的新筆數是 3,024, 其中地目變換有 176 筆, 比率爲 5.82%。由以上例子判斷, 產茶區以外堡里的地目變換, 應不致於影響本文以下的分析結果。

2.2 隱田的型態

劉銘傳清賦的目的是要消除隱田, 而且, 他也清楚隱田有不同的型態。1887 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」。[23]

依據劉銘傳的分類, 隱田計有三種型態:

- 以多報少,
- 以上則報中下則,
- 朦混隱匿。

前兩種型態之「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爲低等則地。相對的,「朦混隱匿」則指地主未報陞土地。

[21] 臨時臺灣土地調查局 (1905d), 頁 64。
[22] 臨時臺灣土地調查局 (1903a), 頁 123。
[23] 伊能嘉矩 (1928), 中卷, 頁 316–17。

臺灣大學學術期刊資料庫

本文定義之隱田是指新甲數減舊甲數, 依據以上之分類, 隱田面積等於「以多報少」與「朦混隱匿」面積之和, 但不包含「以上則報中下則」在內。若與前面表2對照, 有租地新舊甲數的差異對應劉銘傳的「以多報少」, 而第2種無租地則對應劉銘傳所說的「朦混隱匿」(但茶埔除外)。地主「以多報少」時, 申報之甲數會少於實際面積, 實繳地租也會少於應繳地租。相對的, 地主若是「以上則報中下則」, 甲數不會少報, 但因爲中下則地之稅率低於上則, 故地主可以少繳一些土地稅。

前面表2顯示, 清賦之後隱田仍然很普遍。劉銘傳在清丈通告裡嚴重警告地主, 不管是哪一種型態的隱田, 土地都會被沒收。但清賦之後是否有因爲逃稅而田產充公的案例, 文獻上未見分析。依規定, 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, 若考慮隱田被查到的後果, 要逃稅的地主可能會選擇前兩種方法。

2.3 隱田之分佈

圖1畫出各廳之隱田面積, 以田而言, 嘉義的隱田最多, 鹽水港其次; 以園爲言, 斗六最多, 桃園第二。宜蘭廳之隱園面積爲負值, 表示日本人所丈量的新甲數, 低於清賦時的舊甲數。爲何如此? 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:[24]

- 清賦時, 厝地併入田園; 土地調查時分割調查,
- 山腳地方的新開墾地, 清賦時因爲番害多, 直接認定爲荒廢地,
- 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種與第3種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, 官府似乎未積極處理土地異動的情況。[25]

[24]臨時臺灣土地調查局 (1903a), 頁95。

[25]臨時臺灣土地調查局 (1905d), 頁59。林玉茹 (2007) 分析台東的清賦資料, 也發現官府在整理清丈資料時極爲草率。

臺灣大學學術期刊資料庫

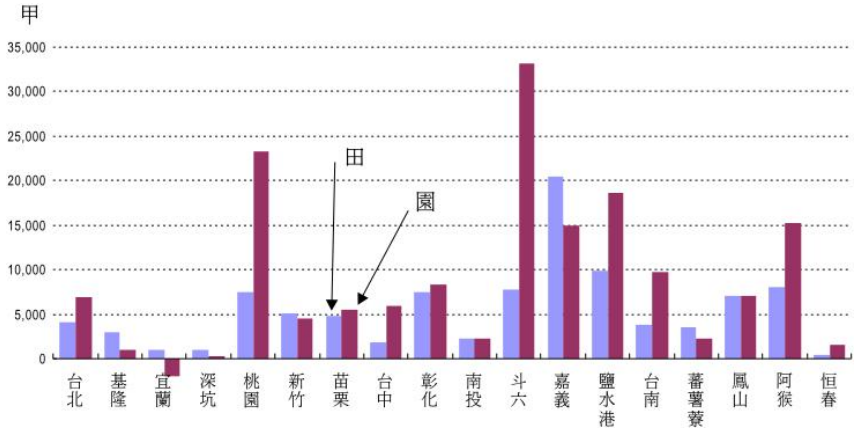


圖 1: 隱田面積

說明: 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 (1905d), 頁 93–97。

圖 1 是以廳爲單位。若以堡里爲單位, 宜蘭廳民壯圍堡隱田 (水田) 占新甲數的比率爲 −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爲 −29.6%, 長興上里爲 −20.1%; 而恆春廳咸昌里爲 −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。

圖 2 畫出各廳隱田占新甲數之比率, 其中, 基隆與桃園的隱園比率都超過 90%, 台北與深坑的比率也相當高。前面已經說明, 清賦時茶埔並未歸類爲園, 但土地調查時茶埔列入園, 這使得主要產茶區的隱園面積比率高於實際的情況。日治初期台灣的產茶區主要是在北部, 包括台北縣下的八里坌堡, 芝蘭三堡, 金包里堡, 桃澗堡。[26] 土地調查時八里坌堡與芝蘭三堡屬台北廳, 金包里堡屬基隆廳, 桃澗堡則屬於桃園廳。

依據臨時臺灣舊慣調查會 (1905, 上卷, 頁 62–63), 1901 年粗茶產量最多的前四個堡里依序是桃澗堡, 石碇堡, 擺接堡, 與文山堡。其中, 石碇堡屬基隆廳, 文山堡一部分屬於基隆廳, 另一部分則屬於深坑廳。因此, 圖 2 中台北, 基隆, 深坑, 與桃園等四廳的隱園比率特別高, 原因是這些地區有

[26]臨時臺灣土地調查局 (1903a), 頁 34。

臺灣大學學術期刊資料庫

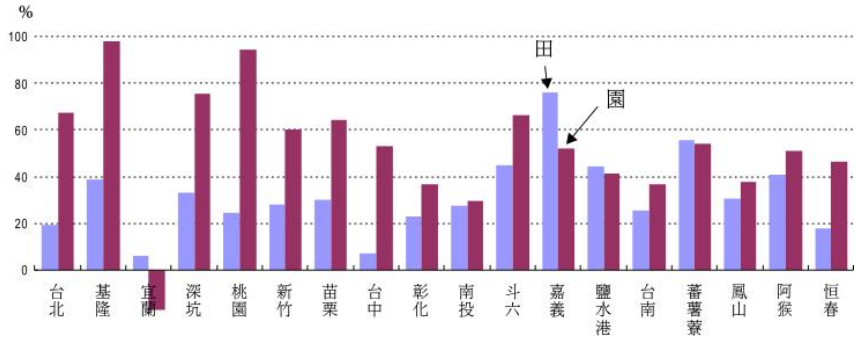


圖 2: 隱田占新甲數比率

說明: 宜蘭廳隱園之比率爲 −47.1%; 爲節省空間, 並未按照比例繪製。
資料來源: 臨時臺灣土地調查局 (1905d), 頁 93–97。

許多茶埔。

3 地主的選擇

圖 3 畫出各堡里隱田 (水田) 比率分佈圖, 其中, 從嘉義到台南一帶靠近山區之堡里, 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?

3.1 隱田的利益與成本

對地主而言, 隱田的利益是課稅減少, 成本則是被查到後之損失。欲分析隱田現象, 我們首先須分析隱田的利益與成本的相對大小。劉銘傳在清賦時調整台灣的土地稅率。圖 4 畫出各等則水田之土地稅率; 稅率是指每甲土地稅占收穫金之比率, 收穫金爲臨時土地調查局之調查結果。「舊稅率」是指劉銘傳清賦後所訂定之稅率 (含 67%之附加稅),「新稅率」爲臨時土地調查局訂定之稅率 (含 20%之附加稅)。

台灣自鄭氏時期開始就發展出一田兩主之制度。[27] 田園若帶有大租, 則地主的負擔包括土地稅與大租兩部分。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。換言之, 清賦之後小租戶具地主身

[27] 吳聰敏 (2017a)。

臺灣大學學術期刊資料庫

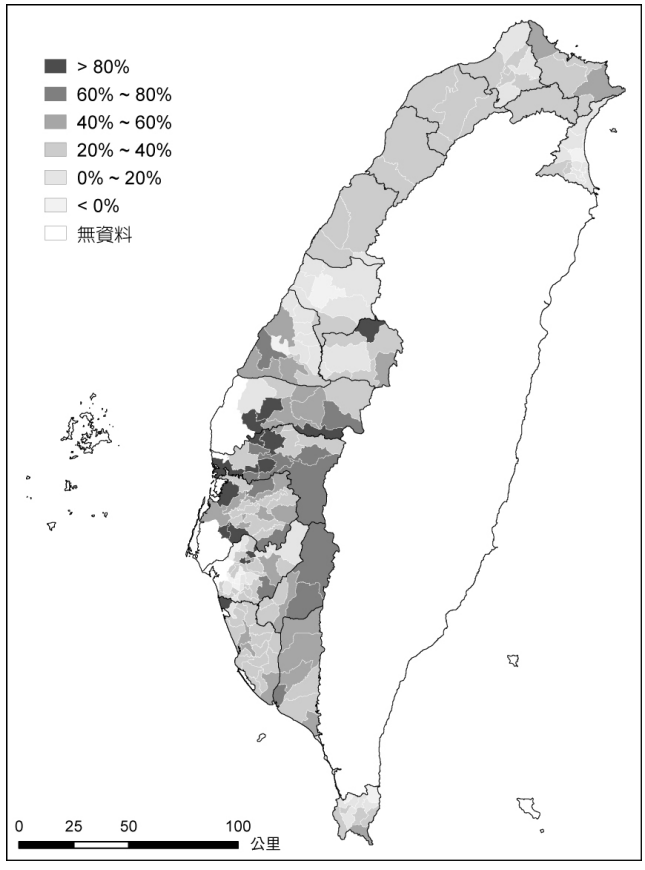


圖 3: 堡里隱田比率 (水田)

分, 負責繳交土地稅與大租金。圖 4 中之土地等則 1 爲最佳等則, 平均每甲收穫最高; 等則 10 爲收穫最少之水田。由圖可看出, 不管是否計入大租, 劉銘傳所訂之稅率具累退性質, 亦即, 平均每甲收穫越高, 租稅負擔比率越低。相對的, 日本人訂定之稅率則具累進性質。圖 4 也顯示, 除了最佳等則 (1 等則) 之水田外, 舊稅制下小租戶的總負擔 (含土地稅與大租) 較高。

土地等則不同, 稅率也不同。因此, 土地等則高低可能影響地主是否把土地變成隱田的動機。首先, 假設各等則水田的稅率相同, 而且隱田被查出的機率與土地等則無關; 進一步假設隱田被查出後, 罰金是每甲收穫的

臺灣大學學術期刊資料庫

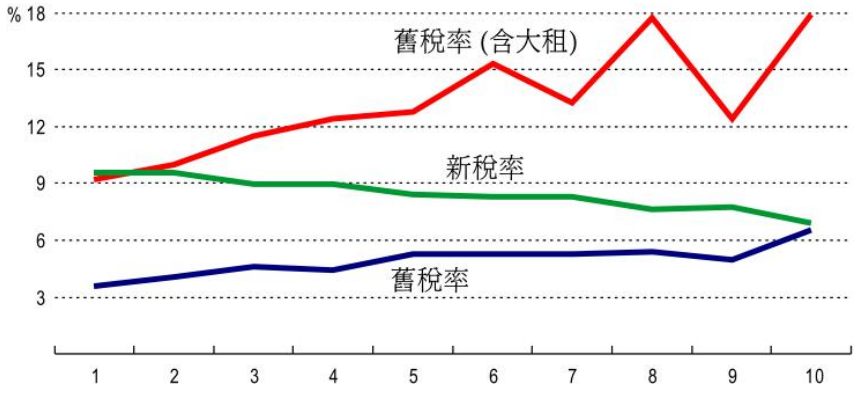


圖 4: 水田稅率

說明: 橫軸數字代表土地等則, 土地等則 1 爲最佳。稅率爲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 (1905d), 第 15 與 19 號表。

固定倍數。[28] 在以上假設下, 就同一收穫額而言, 土地成爲隱田的誘因應該相同。

舉例來說, 假設 1 等則水田之每甲收穫爲 200 圓, 而 6 等則水田之每甲收穫爲 100 圓。某地主有兩筆土地, 一筆爲 1 等則水田 1 甲, 另一筆爲 6 等則水田 2 甲, 則地主把這兩塊地變成隱田的誘因強度應該相同。以上的分析假設稅率爲固定值, 但如圖 4 所示, 劉銘傳的土地稅是累退制, 等則差的水田稅率反而較高。在此情況下, 地主較有可能把等則差的水田變成隱田。

以上假設隱田的成本是指被查到時地主須繳納罰金。除此之外, 隱田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, 等則佳的水田因爲損失較大, 地主把土地變成隱田的誘因較低。綜合以上所述, 等則差的水田, 地主逃稅的動機相對較強。

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, 上則田爲 40 筆, 下則田爲 60 筆。相對的, B 堡有 200 筆田, 其中, 上則田爲 20 筆, 下則田爲 180 筆。假設上則田逃稅

[28] 1896 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」。

臺灣大學學術期刊資料庫

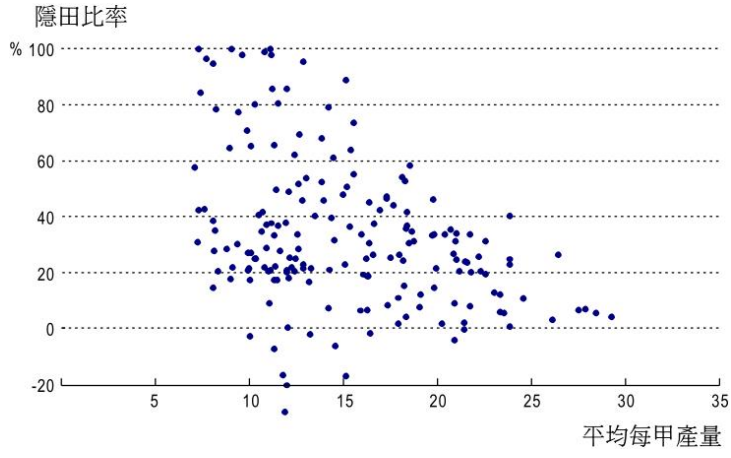


圖 5: 隱田比率與平均每甲產量

說明:「隱田比率」是指隱田甲數占新甲數之比率, 平均每甲產量爲堡里平均。隱田等於新甲數減舊甲數。
資料來源: 以臨時臺灣土地調查局 (1903a) 爲例, 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 (1905d), 第 17 號表。

比率爲 10%, 下則田爲 20%, 則 A 堡隱田比率將爲 16%, B 堡隱田比率爲 19%。因此, 土地平均等則較低的堡里 (B 堡), 隱田比率會比較高。圖 5 以堡里爲單位, 畫出隱田比率與平均每甲產量之關係。隱田比率是指穩田面積除以新甲數。兩項變數呈現反向變動的關係, 亦即, 平均每甲收穫產量愈低的堡里, 隱田比率愈高。本圖初步驗證了上面的推論。

以上的例子比較不同等則與面積之水田。現若水田等則相同, 但面積不同, 哪一筆土地較可能變成隱田? 臨時土地調查局的資料顯示, 桃園廳水田平均每甲收穫金 94 圓, 南投廳每甲收穫金 93 圓, 幾乎相同。但前者的平均每筆面積是 0.61 甲, 後者是 0.37 甲。[29] 那麼, 平均而言哪一廳的地主有較強的動機把土地變成隱田? 假設地主的目標是求預期淨利益最大, 以 R 代表少繳之土地稅, mR 代表隱田被查到時的罰款, 其中, m 是一個正數。以 $1/n$ 代表隱田被查到的機率, 若被查到的機率低, 則 n 是一個很大

[29]臨時臺灣土地調查局 (1905d), 第 17 號表與頁 93–98。

臺灣大學學術期刊資料庫

的正數。隱田的預期淨利益可表示爲:

$$R - \frac{1}{n} \cdot mR = R\left[1 - \frac{m}{n}\right]。 \tag{1}$$

若隱田被查到的機率極低, 則 $m/n < 1$, 因此, R 越大, 隱田的預期淨利益越高。換言之, 若地主預期隱田被查出的機率很低, 則平均每筆面積越大 (R 值越高), 地主把土地變成隱田的動機也越強。

3.2 執法的效率

上一小節的 (1) 說明, 隱田被查獲的機率 $(1/n)$ 越小, 地主隱匿田園的動機越強, 而機率 $1/n$ 的大小與政府執法的效率有關。若官府幾乎不清查隱田, 或者人力不足無能力清查, 則被查獲的機率機率很小。

清治初期, 地方財政稅務屬於知縣的管轄範圍。以行政效率而言, 田園面積較大的廳縣, 官吏的員額應該較多, 但制度並非如此。張勝彥 (1993) 分析清代台灣地方行政制度之變遷, 指出各廳縣官吏員額大體上相同。事實上, 劉銘傳清賦之前台灣的田園甲數完全不明。因此, 即使清廷有意對甲數較多的廳縣派駐較多的稅務官吏, 實際上也做不到。

清治初期開始, 台灣的行政區域劃分之演變大體上反映開發的過程。1885年台灣建省之前, 台灣隸屬福建省, 設2府 (臺灣與臺北), 下轄8縣4廳: 台灣縣, 鳳山縣, 恆春縣, 嘉義縣, 彰化縣, 新竹縣, 淡水縣, 與宜蘭縣; 以及埔里社廳, 卑南廳, 澎湖廳, 與基隆廳。在以上的制度下, 若某廳縣之田園面積較大, 則平均每一執法人員 (含知縣及負責田賦徵收的人員) 須負責較大的面積, 執法效率會較低。

舉例來說, 1884年嘉義縣田園面積大約是台灣縣 (今日台南地區) 的3倍, 但兩縣配置的官吏員額相等。相對的, 由小川義郎 (1904, 頁27) 整理的資料, 日治初期嘉義縣的官吏人數大約是台灣縣的2倍。[30] 以下的分析將使用行政區域內平均每甲田園之官吏員額, 作爲該區域之執法效率之指標。但因爲行政制度是各廳縣官吏員額大體上相同, 因此, 田園總甲數的倒數也就是執法效率之指標。

[30] 嘉義縣 (約對應日治初期的斗六廳, 嘉義廳, 與鹽水港廳) 的地方官吏員額是232人, 台灣縣 (約對應日治初期的台南廳與蕃薯寮廳) 是119人。

臺灣大學學術期刊資料庫

1885年台灣建省後, 行政區域劃分有較大的變革。本文所分析的隱田, 是指劉銘傳清丈與臨時土地調查局清查的田園面積差異。台灣於1885年建省後新設的廳縣, 有些要到1887年以後才設置, 而且實際進駐的官吏人數經常少於規定的員額。[31] 我們假設新縣廳設置之後的效果需要一段時間才會顯現, 因此, 以下採用1884年的行政區域估算執法效率之指標。

王世慶 (1991, 頁90–99) 列出1884年各縣廳所管轄之堡里。當時雖然基隆廳已成立, 但其區域範圍到了1888年才確定。此外, 土地調查並未涵蓋卑南廳與澎湖廳, 故以下的分析僅計入前述之8縣與埔里社廳。劉銘傳清賦之前, 台灣地方誌所記載的田園面積嚴重低估。本文假設從1884年至土地調查期間, 各廳縣之田園面積是同比例變動, 故使用土地調查之田園甲數代表1884年各廳縣之田園面積。依土地調查之結果, 台灣田園面積合計589,920甲, 其中, 嘉義縣的田園面積最大, 合計139,844甲, 彰化縣其次, 合計126,668甲。田園面積最小的是埔里社廳, 合計4,974甲, 倒數第二是恆春縣, 合計5,836甲。

圖6比較清治末期各廳縣之行政效率指標。上面已經說明, 因爲各廳縣官吏員額大體上相同, 因此我們以行政區域內田園總面積的倒數作爲指標。本圖的重點是同一時間點的跨地區比較, 不過, 圖中也畫出日治初期 (1904年) 的指標爲資對照。日治初期, 各地區的官吏員額不同, 資料來源爲小川義郎 (1904, 頁26–27)。1904年的行政區域已經改變, 爲方便對照, 計算時採用1884年之區域。例如, 1884年的新竹縣大約對應1904年的新竹廳與苗栗廳。

1884年與1904年之指標不能直接比較。但爲了方便對照, 1884年的各廳縣指標乘上固定常數5,000, 1904之指標則乘上1,000。圖6顯示, 1884年行政效率指標最高 (平均每甲官吏員額最多) 的是恆春與埔里社。最低的是嘉義縣, 其值是台灣縣的0.318。由以上之推論, 這表示1884年時嘉義縣每一稅務官吏負責的面積大約是台灣縣的3倍, 故嘉義的地主會預期隱田被查到的機率低, 因而有較高的動機不報陞土地。前面圖2顯示, 嘉義的隱田 (水田) 比率比台南高, 而恆春是隱田比率相對較低的地區, 這與行政效率指標的高低相符。

[31] 許雪姬 (1993), 頁50–61。

臺灣大學學術期刊資料庫

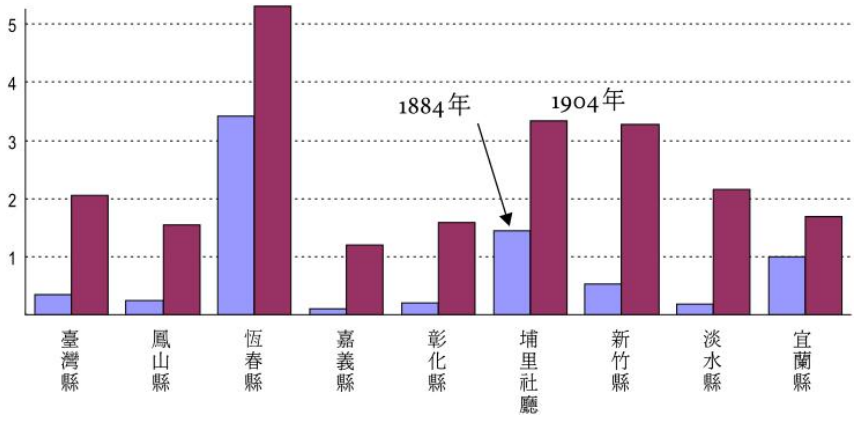


圖 6: 行政效率指標: 1884與1904年

說明: 1884年代表清治末期, 1904年代表日治初期。指標之計算方法與資料來源, 請見正文說明。

3.3 迴歸分析

綜合以上的分析, 我們預測平均每甲產量較高的地區, 隱田比率較低; 平均每筆面積較大的地區, 隱田比率較高; 而行政效率較佳的地區, 隱田比率會較低:

$$\text{hidden} = \beta_0 + \beta_1 y + \beta_2 A + \beta_3 E, \tag{2}$$

其中, hidden 代表隱田比率, y 代表平均每甲產量, A 代表平均每筆面積, E 代表行政效率。由以上推論, $\beta_1 < 0$, $\beta_2 > 0$, 而 $\beta_3 < 0$。

表3爲以堡里爲樣本的分析結果。迴歸分析區分水田與旱園兩部分, 應變數爲隱田比率, 自變數中,「每甲產量」爲各堡里之水田平均每甲產量; 若樣本是旱園, 則取平均每甲收穫金。水田每甲產量取自臨時臺灣土地調查局 (1905c), 旱園收穫金由臨時臺灣土地調查局 (1905a) 之調查結果推算。[32] 上面已說明行政效率指標之計算方法, 1884年時全台灣只有9個廳

[32] 旱園的每甲收穫金亦可直接使用臨時臺灣土地調查局 (1905b), 但我目前能取得的出版品內容缺頁。依據土地調查局之公式即可算出「查定收穫金」。以大稻埕街上田爲例, 由臨時臺灣土地調查局 (1905c)「凡例」之說明, 若1甲收穫金是200元, 1甲小租金是70元, 小租金 (地主) 所占比率是0.35, 佃戶占0.65, 則田收穫金查定爲: $200 \times (1 - 0.65 \times 0.2) = 174$ 元。旱園之計算公式與水田相同。

臺灣大學學術期刊資料庫

表 3: 影響隱田與隱園之因素

	常數項	每甲產量	每筆面積	行政效率	$\bar{R}^2$	樣本數
水田	44.996**	−1.365**	17.687**	−7.387**	0.179	180
	(7.175)	(−3.826)	(3.795)	(−3.086)		
旱園	58.974**	−0.423**	8.918*	−0.207	0.086	158
	(7.469)	(−3.292)	(2.127)	(−0.092)		

括弧內爲 t 統計值, ** 代表 1%之統計顯著性, * 代表 5%之統計顯著性。「每甲產量」: 水田爲平均每甲產量, 旱園爲每甲收穫金 (圓);「每筆面積」爲各堡里田園平均每筆面積;「行政效率」爲 1除以各 1884年行政區域廳縣之田園面積合計, 再乘以 5,000, 代表行政效率指標;「交乘項」爲每甲產量乘上行政效率指標。
資料來源: 見正文說明。

縣的估算值。以淡水縣而言, 縣內各堡之「行政效率指標」都是 0.181, 宜蘭縣各堡則是 0.988。

應變數爲隱田比率, 計算方法是由新甲數減舊甲數, 再除以新甲數, 但新舊甲數有不同的資料來源。《臨時臺灣土地調查局事業報告》第一至第四回裡, 堡里別的新舊甲數出現在 3 個表格裡。以第一回爲例,「新舊甲數」(頁 172–173),「地位等級及收穫」(僅新甲數, 頁 127–133),「地租新舊比較」(頁 175–188)。另外, 臨時臺灣土地調查局 (1905c) 也有最終查定之水田甲數。以上各項資料上的數字有時會有小差異, 原因不明。本文以下的分析, 新舊甲數採用以上「新舊甲數」表格內之數字。「每筆面積」爲新甲數除以筆數, 後者取自「地位等級及收穫」表格。

在土地調查期間, 台灣有水田之堡里合計有 180 個, 有旱園之堡里計有 185 個。但是, 前面已經說明, 在產茶的堡里, 旱園新舊甲數之差異會高估隱園面積, 故迴歸分析時不計入產茶之堡里。依據臨時臺灣舊慣調查會 (1905, 上卷, 頁 58–60), 竹北一堡以南產茶數量極少, 故園的迴歸式分析僅計入竹北一堡 (含) 以南的地區。另外, 宜蘭各堡隱園比率都是負值, 也不納入迴歸分析。扣除以上之後, 隱園迴歸分析之樣本數爲 158。

表 3的結果顯示, 以水田而言, 堡里之平均每甲產量每低 1石, 隱田比率上升 1.365%。旱園部分, 堡里之平均每甲收穫金每少 1圓, 隱園比率上升

臺灣大學學術期刊資料庫

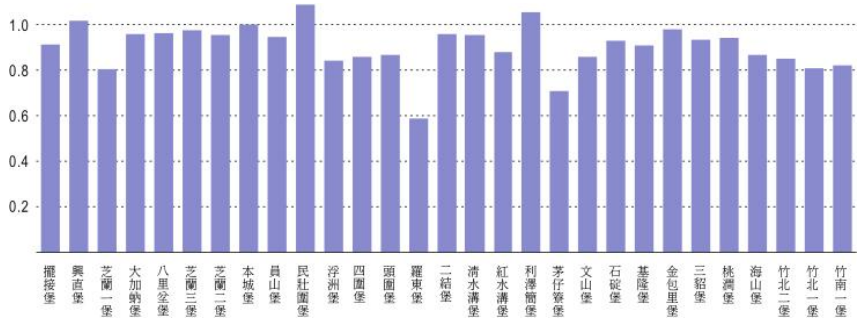


圖 7:「以多報少」占隱田甲數之比率

說明: 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。隱田爲「以多報少」與「朦混隱匿」甲數合計, 前者爲有租地之新甲數減舊甲數; 後者爲無租地之新甲數減舊甲數。
資料來源: 臨時臺灣土地調查局 (1903a,b)。

0.423%。此外, 平均每筆面積較高的堡里, 隱田比率較高。最後, 行政效率指標較高時, 水田之隱田面積比率較低。以上的結果驗証本文的推論。否過, 就旱園而言, 行政效率指標之估計值雖然也是負值, 但不顯著。[33]

4 隱田的型態

劉銘傳指出隱田有三種型態,「以多報少」,「以上則報中下則」, 與「朦混隱匿」, 本文所計算的隱田面積, 僅包含「以多報少」與「朦混隱匿」兩種。那麼, 以上兩種型態, 哪一種比率較高? 雖然劉銘傳在清丈時規定, 隱田一旦被查出, 處罰相同, 但「以多報少」的地主持有丈單, 我們猜測此一情況下, 產權較有保證。亦即, 即使被查出, 損失可能較小。因此, 其他條件相同時, 地主應偏好「以多報少」。

4.1 「以多報少」或「朦混隱匿」?

圖 7 畫出竹南一堡以北各堡里「以多報少」甲數占隱田甲數之比率。新竹以南僅有廳的統計, 無法計算堡里之比率。圖中 29 堡之平均等於 0.903, 表

[33]依審查人之一的建議, 迴歸式也試加入每甲產量與行政效率的交乘項, 以驗証每甲產量對於隱田比率之影響, 是否在行政效率較高的地方會下降。不過, 因爲行政效率變數與交乘項變數的相關性高達 0.967, 故迴歸結果的參考價值不大。

臺灣大學學術期刊資料庫

表 4:「以多報少」與「朦混隱匿」

		「以多報少」	「朦混隱匿」
文山堡	平均每甲地租	0.509圓	0.138圓
	平均每筆面積	0.138甲	0.062甲
北部29堡平均	平均每甲地租	1.436圓	0.553圓
	平均每筆面積	0.407甲	0.172甲

說明:「北部29堡平均」指竹南一堡 (含) 以北的29堡。
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。

示大多數的隱田的確是「以多報少」之型態。不過, 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。若調查資料正確, 比例值應小於或等於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。

表4以文山堡爲例, 進一步分析兩種型態之特徵:「以多報少」的隱田平均每甲地租是0.509圓,「朦混隱匿」則是0.138圓。相對的,「以多報少」的隱田平均每筆面積是0.138甲,「朦混隱匿」則是0.062甲。若以竹南一堡以北合計29堡的平均值來看,「以多報少」的隱田平均每甲地租是1.436圓,「朦混隱匿」則是0.553圓; 前者的平均每筆面積是0.407甲, 後者的面積是0.172甲。

清治初期官府在發下給墾單時, 並不在意開墾面積的大小。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地爲大。[34] 開墾成功的田園, 由上一代傳給下一代時, 土地可能會分割使每筆面積變小。但如果原始面積大, 分割後的土地也較大。因此, 平均每筆面積較小的田園, 應該是較晚期開墾的土地。此外, 在土地在墾成初期, 平均每甲產量通常較低。綜合以上所述, 表4的例子說明,「朦混隱匿」主要

[34]這也是清治初期大租權普及的主要原因, 參見吳聰敏 (2017a) 之分析。

臺灣大學學術期刊資料庫

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

說明: 左上角到右下角對角線以下爲「以上則報中下則」之筆數比例, 以上爲「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 123–124。

是較晚開墾的土地, 面積較小, 土地生產力較低。另一個可能性是, 地主可能認爲尚未開墾成功, 因此報陞土地的意願也較低。

4.2 「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, 上則田若申報爲下則田, 每甲土地稅負擔將由 4.746 圓降爲 3.20 圓。劉銘傳清賦時, 土地則別的認定是採觀察法,「以長流灌溉者爲上, 資陂塘水者爲中, 其山田與靠天雨者爲下」。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 以文山堡爲例, 列出從舊則別 (清賦時之認定) 到新則別 (土地調查局之認定) 之調整。表中之數字爲水田筆數之比率, 第 3 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, 上則田低報的筆數比率爲 $0.46 + 0.27 + 0.01 = 0.74$。同理可算中, 上則田低報的比率爲 0.76, 下則田低報的比率爲 0.06。以上三者平均爲 0.52。

相反的, 中則田高報的比率爲 0.03, 下則田高報的比率爲 0.14, 下下則田高報的比率爲 0.67, 三者平均爲 0.28。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, 文山堡的例子顯示, 水田則別低報的比率顯著高於高報的比率, 這很可能是在則別認定時, 地主設法影響官

臺灣大學學術期刊資料庫

員, 創造對自己有利的結果。

綜合以上的分析, 劉銘傳清賦之後台灣仍有許多隱田, 而隱田容易出現在平均每甲產量低, 執法效率低的地區。其他條件相同時, 平均每筆面積較大的地區, 隱田比率較高。此外, 至少在竹南一堡以北的地區, 隱田大多是「以多報少」的型態,「朦混隱匿」的比率很少。最後, 以文山堡的例子來看, 水田則別低報的比率遠高於高報的比率。以上的結果顯示, 隱田現象一方面反映地主避稅的動機, 但也反映地主在意財產權之保障。

5 土地產權制度變革之影響

在農業經濟裡, 土地是最重要的生產要素之一, 土地產權獲得明確保障有助於農業的發展。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 boundries)。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, 另一方面是政府沒有建立有效的土地產權憑證制度。下一小節首先說明清治時期的土地產權制度如何運作, 接下來的兩小節則分析日治初期土地產權制度變革之影響。

5.1 清治時期的土地產權制度

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。[35] 地主在開墾之前可能向官府申請墾照, 開墾成功後, 墾照即爲所有權之憑證。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。[36] 因此, 墾照, 稅契, 與申請過割之單據都可以作爲土地所有權之憑證。

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」。[37] 因爲財產權制度不完善, 台灣民間部門發展出來以土地

[35] 臨時臺灣舊慣調查會 (1993), 第一卷, 頁 128。
[36] 臨時臺灣舊慣調查會 (1993), 第一卷, 頁 132–36。
[37] 臨時臺灣土地調查局 (1904a), 上卷, 頁 39。

臺灣大學學術期刊資料庫

買賣契據作爲產權憑證之制度, 文獻上稱之爲「業憑契管」。[38] 從歷史文物保存的角度來看, 清治時期財產權憑證制度不完善意外造成一個結果: 爲了證明財產權, 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, 官府缺乏完整的田園冊籍, 有好處, 也有壞處。好處是可以少交土地稅, 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爲越界侵墾。經過分析之後, 他認爲以民間契據爲依據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。另外, 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, 以上三節的分析顯示, 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。[39] 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, 土地產權明確會使得土地交易變得比較頻繁。但是, 劉銘傳清賦後, 官府並未處理後續的土地異動。[40]

在土地調查事業的最後階段, 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, 項目包括: 土地分割, 合併, 地目變換, 開墾, 買賣, 讓與等, 合計 35 種, 整理筆數 489,115 筆。土地異動筆數占總筆數的比例是 30%, 其中, 台北廳爲 24%, 新竹廳則高達 56%。[41] 這些異動是劉銘傳清賦之後的變動。1904 年 12 月, 總督府公布「臺灣地租規則施行規則」, 要求在土地異動時, 業主須在 60 日內向地方廳申告。

1905 年 5 月, 總督府公布「臺灣土地登記規則」, 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, 賸耕權之設定, 移轉, 變更, 限制處分, 消滅等行爲時, 除爲繼承或遺囑之場合外, 必須依此規則

[38] 林文凱 (2011)。

[39] 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。

[40] 臨時臺灣土地調查局 (1903a), 頁 59–60。

[41] 臨時臺灣土地調查局 (1905d), 頁 92–93。

臺灣大學學術期刊資料庫

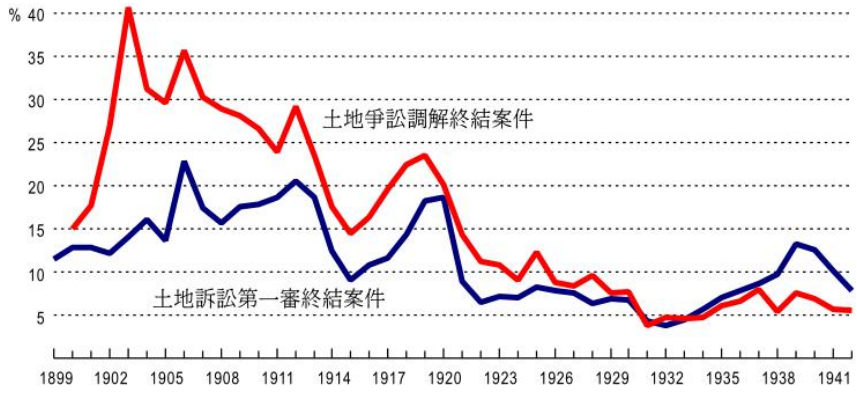


圖 8: 土地訴訟與調解比率

說明: 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。

進行登記, 否則不產生效力」。[42] 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後, 產權仍然明確。

5.2 土地訴訟與交易

日治初期的土地產權制度變革之影響爲何? 經濟學者認爲土地產權明確會促進土地交易, 而地主也有較強的誘因提升土地生產力。不過, 日治初期台灣同時進行多項基礎建設, 因此, 要區隔土地產權制度改變本身之影響爲何, 相當困難。以下的分析只是說明現象與理論的預測相符, 無法進一步確認兩者是因果關係。

矢內原忠雄 (1929) 認爲, 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, 1905 年後土地糾紛應會減少, 而土地的交易會增加。圖 8 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

[42] 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爲 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。

臺灣大學學術期刊資料庫

1899至1940年之間, 訴訟總案件長期增加, 1900年有2,026件, 1940年增加爲8,116件。相對的, 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。

圖8顯示, 在第一次大戰開始到剛結束的1916–1920年期, 比率明顯上升。此一期間, 國際糖市對蔗糖的需求大幅增加, 台灣糖業景氣甚佳, 但也造成農村地區物價指數在4年內從102.94上漲爲225.76。[43] 土地爭訟比率是否因爲前所未見的糖業景氣與物價飆漲而增加, 有待未來的研究。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8的結果可解讀爲, 土地調查事業使土地財產權明確化, 因此土地糾紛出現長期下降趨勢。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, 同時興建南北縱貫鐵路 (1899–1908)。同一時期, 中南部各新式糖廠也建立糖廠鐵道系統, 北部則是由民間企業興建手押台車系統。大約到了1910年代中期, 台灣的現代化交通系統已逐漸成形, 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。

圖9爲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。各年之統計爲年初數字, 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, 主要原因可能是1910年代初期日本國內人在台灣的投資大幅增加所致。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年爲80,438千圓, 1915年劇增爲216,683千圓。[44]

[43] 吳聰敏 (2005)。

[44] 台灣銀行史編纂室 (1964), 頁71。

臺灣大學學術期刊資料庫

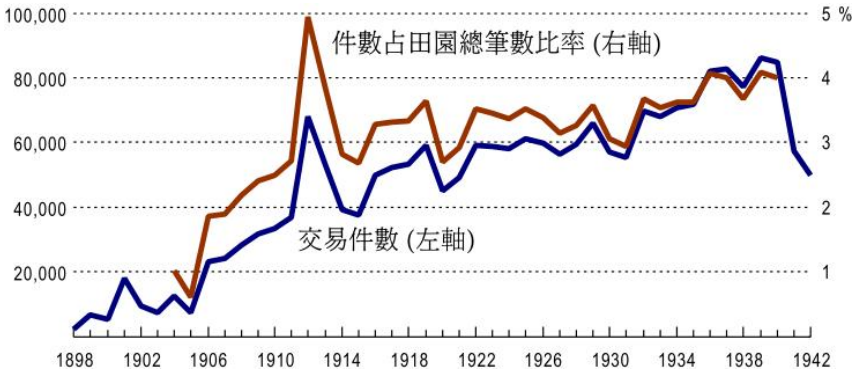


圖 9: 土地交易

說明: 各年資料爲年初數字。
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 年開始爲不動產登記中,「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。

5.3 生產誘因

制度影響誘因, 因此, 土地調查事業完成應有提升產出之效果。總督府在進行土地調查事業時, 同時推動其他基礎建設, 其中之一是興建縱貫鐵路 (1899–1908)。吳聰敏與盧佳慧 (2008) 分析縱貫鐵路通車對生產誘因之影響。他們比較車站地與非車站地的水田面積與稻作生產力, 發現設車站對水田面積並無影響, 對稻作生產力則有正面影響。不過, 堡里若設車站, 經濟活動可能轉型爲以工商業爲主, 故前一項結可以解釋爲縱貫鐵路通車使部分水田變成商業用地, 水田面積因此沒有增加。

1905 年土地調查事業完成。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, 清治末期嘉義地區隱田比率較高, 產權較不明確。但 1905 年開始, 台灣西部平地都已實施現代化的土地產權制度, 這表示嘉義地區的土地產權保障相對有較大幅度的改善。其他條件相同時, 此地區的農民有更高的增產誘因。

上一節的分析指出, 清末執法效率差的地區隱田比率較高, 其中, 執法效率是針對田賦徵收而言。但是, 田賦徵收的效率差的地區, 法律與治安

臺灣大學學術期刊資料庫

表 6: 土地稅與大租

	土地稅	大租	合計
1901	896,003	1,076,436	1,972,439
1904	1,995,770	1,076,436	3,072,206
1905	2,950,053	0	2,950,053

資料來源: 土地稅, 臺灣總督府財務局 (1918), 上卷, 頁 156; 大租, 臨時臺灣土地調查局 (1905d), 第 17 號表。

相對也會較差。到了 20 世紀初, 除了高山地區之外, 台灣西部平原的治安明顯改善, 因此, 清末執法效率差的地區, 到了 20 世紀初, 法律與治安會有較大的改善, 地主生產誘因也會增加較多。綜合以上, 我們預測原先隱田比率較高的地區, 1905 年之後地主有較強的誘因增加生產。

相對於產權保障與治安改善, 另外一個影響因素是地主課稅負擔的變動。隱田使地主的課稅負擔減少, 因此, 清末隱田比率較高的地區, 在 1905 年之後地主的課稅負擔會上升較多, 這對於生產誘因有負向的影響。不過, 土地調查完成後, 總督府也調整了土地稅率, 因此, 以上兩項變動必須綜合考慮, 才能了解地主土地稅負擔的淨變動。

表 6 比較土地調查事業前後土地稅與大租負擔的變動。劉銘傳清賦之後, 若田園帶有大租, 則小租戶 (地主) 須繳交土地稅與大租金。表中 1901 年的數字代表土地調查事業開始之前地主的負擔, 土地稅與大租合計是 1,972,439 圓。土地調查事業進行時, 若隱田被查出, 地主須按舊稅率補繳土地稅。[45] 1904 年的數字代表土地調查完成前夕地主的負擔, 土地稅與大租金合計是 3,072,206 圓。1904 年 5 月 20 日, 總督府宣布大租權消滅, 並對大租戶發放補償金; 同年 11 月 10 日, 總督府宣布新土地稅率, 並從下半年開始依新稅率徵收。[46] 1905 年, 大租已消滅, 小租戶不再需要變大租, 但總督府調整稅率之後, 土地稅本身上升爲 2,950,053 圓。

綜合言之, 土地調查事業使地主的總負擔從 1901 年的 1,972,439 圓, 增

[45] 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。

[46] 臨時臺灣土地調查局 (1905d), 頁 117; 臺灣總督府財務局 (1918), 上卷, 頁 109。

臺灣大學學術期刊資料庫

加爲1905年的2,950,053圓, 這對於生產誘因有負向影響。相反的, 產權制度現代化對於生產誘因應有正向影響。淨效果爲何, 無法預測。以下由迴歸分析來了解生產誘因之變動。

日治時期, 台灣主要的農業產出是稻米與甘蔗, 1900年代晚期開始, 甘蔗產量的成長率高於稻米。產權制度變革對於促進蔗作與米作的生產應該都有助益, 但是甘蔗生產快速成長主要是因爲日本實施砂糖進口替代的保護政策, 以及總督府對糖業的補貼政策。[47] 換言之, 甘蔗產業同時受到保護政策以及產權制度變革的影響, 在實証分析裡, 後者的影響難以區隔出來。台灣的甘蔗主要種植於旱園, 故以下的分析僅以水田稻作爲對象。

農民的生產誘因上升後, 他會想要擴大耕種面積, 或者提高每甲產量。但是, 由統計資料來看, 前者對後者有負面影響, 原因是新開墾或者由其他作物轉作的稻田, 一開始的生產力會較低, 故統計資料呈現的平均每甲產量會下降。表7首先驗証隱田比率是否影響水田面積之變動, 迴歸式設定如下:

$$\Delta a/a = \beta_0 + \beta_1 a_{1904} + \beta_2 y_{1904} + \beta_3 \text{hidden}, \tag{3}$$

應變數 $\Delta a/a$ 爲1904–1917年期間水田面積變動比率, 等號右邊的解釋變數 a_{1904} 爲1904年堡里之水田面積; y_{1904} 爲1904年每甲產量, 代表期初的稻作生產的條件。例如, 灌溉條件較佳的地區 y_{1904} 會較高。以上兩項變數的目的是要了解初始條件是否影響水田面積變動率; 變數 hidden 爲堡里隱田比率。

實証分析使用日治時期兩次土地普查的水田面積與產量統計。第一次是臨時台灣土地調查局在1903–1904年所作, 第二次是總督府財務局於1915–17年所作, 結果刊載於臺灣總督府財務局 (1920)。爲方便說明, 兩次土地普查的年份將分別稱之爲1904與1917年。除了土地普查資料外, 《總督府統計書》也有各年的米作統計。但是, 農業生產易受天候影響, 《總督府統計書》的生產統計常大幅度變動。相對的, 土地普查記錄的是正常情況下的面積與產量。

應變數爲兩次土地普查期間水田面積之變動率。樣本資料裡有部分堡里之隱田比率爲負值, 表示新甲數小於舊甲數, 前面第2.2節已分析其原

[47]參見吳聰敏 (2017b), Ho (1978), 頁45–46。

臺灣大學學術期刊資料庫

表 7: 產權制度變革對水田面積變動率之影響

常數項	a_{1904}	y_{1904}	hidden
−36.491	−0.006	1.064	1.692**
(−0.784)	(−1.137)	(0.437)	(3.355)

說明: 自變數爲 1904–1917 年間, 堡里水田面積之增加比率。樣本 $n = 163$, $R^2 = 0.086$。括弧內爲 t 統計值, ** 代表 1%之統計顯著性。
資料來源: 1904 年甲數與產量: 臨時臺灣土地調查局 (1905c), 1917 年甲數與產量, 臺灣總督府財務局 (1920), 第 3 冊。

表 8: 產權制度對水田每甲產量之影響

常數項	$\Delta a/a$	y_{1904}	hidden
−0.724	0.002	0.152**	0.008
(−0.662)	(0.827)	(2.809)	(0.687)

自變數爲 1904–1917 年間, 堡里水田平均每甲產量之變動。樣本 $n = 163$, $R^2 = 0.052$。括弧內爲 t 統計值, * 代表 5%之統計顯著性, ** 代表 1%之統計顯著性。
資料來源: 同表 7。

因。迴歸分析時去除負隱田比率之樣本, 實得樣本爲 163。表 7 迴歸結果之 R^2 值僅 0.086, 但隱田比率變數之估計值爲正, 而且顯著大於 0 (1%水準)。平均而言, 隱田比率每增加 1%, 水田面積增加之比率會高 1.692%。從前面的分析來解釋, 這表示產權制度變革的正面影響, 大於地主負擔上升的負面影響。此外, 1904 年甲數 a_{1904} 對於水田面積成長率並無影響, 期初每甲產量 y_{1904} 也無影響。

表 8 進一步驗証土地產權制度變革是否提升水田的生產力, 迴歸式設定如下:

$$\Delta y = \beta_0 + \beta_1 \Delta a/a + \beta_2 y_{1904} + \beta_3 \text{hidden}, \tag{4}$$

應變數 Δy 爲 1904–1917 年期間水田每甲產量之變動, 其他變數之定義同上面式 (3)。迴歸結果顯示, 隱田比率對每甲產量並無影響。若與表 7 合併來看, 以上結果說明, 土地產權制度使水田面積增加, 但對提升水田生產力 (每甲產量) 並無幫助。另外, 表 8 也顯示, 1904 年水田每甲產量較高的地

臺灣大學學術期刊資料庫

方, 1904–1917年期間的生產力提升較多。這表示農業生產條件較佳的地方, 生產力提升也較多。

6 結語

制度影響誘因, 但是, 制度與經濟成長互爲因果。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, 1898–1905年的土地調查事業是驗證制度經濟學理論的珍貴案例, 因爲台灣的土地制度變革是日本殖民政府所推動, 而非內在的經濟成長所促成。

傳統農業經濟的土地產權制度較爲雜亂, 中外皆然 (何炳棣, 1988, 頁99–100)。臨時土地調查局所留下豐富的調查資料, 讓我們可以了解, 在產權相對較不受保障的情況下, 地主的對策爲何。本文的分析發現, 平均每甲產量低的土地以及執法效率低的地區, 隱田比率較高, 這可以解釋爲地主在既有的制度下, 追求利益最高。此外, 地主比較偏好「以多報少」與「以上則報中下則」, 避免「朦混隱匿」, 我們猜測主要原因是在前兩種型態下, 地主的產權較有保障。

1905年, 土地調查事業完成後, 台灣才建立現代化的土地產權制度。從此之後, 土地爭訟相對減少, 而土地交易則明顯增加, 這些都對經濟發展有利。此外, 本文的實証分析發現, 土地產權明確之後, 水田面積會擴增。對政府部門而言, 清末的隱田使田賦短收, 造成政府施政困難。相對的, 日治初期的土地調查事業則「確立台灣財政基礎」, 對於總督府推動其他基礎建設, 大有助益。

參考文獻

小川義郎 (1904), "本島人口の疏密行政區畫と吏員配置の比例及面積比例," 《臺灣統計協會雜誌》, 2, 24–29。(Yoshiro, Ogawa (1904), "Population Density, Boundary of Administration Area, and the Ratios of Staff Placement and Area of Taiwan," *Journal of Taiwan Satisticasl Society*, 2, 24–29.)

臺灣大學學術期刊資料庫

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。(Nakamura, Yoshikoto (1905), *Overview of Taiwan's Land Census*, Taipei: Rinji Tochi Chōsakyoku.)

王世慶 (1991),《重修臺灣省通志》, 第7冊, 政治志, 建置沿革篇, 台中: 臺灣省文獻委員會。(Wang, Shih-ch'ing (1991), *Taiwan Gazetteer, Revised*, Vol 7, Politics, Successive Changes in Administration, Taichung: Historical Research Commission of Taiwan Province.)

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。(Chief Executive Office of Taiwan (1946), *Taiwan Statistics for the Past Fifty-One Years*, Taipei: Chief Executive Office of Taiwan.)

台灣銀行史編纂室 (1964),《台灣銀行史》, 東京: 台灣銀行史編纂室。(Editing Office of the History of the Bank of Taiwan (1964), *The History of the Bank of Taiwan*, Tokyo: Editing Office of the History of the Bank of Taiwan.)

矢內原忠雄 (1929),《帝國主義下の台灣》, 東京: 岩波。(Yanaihara, Tadao (1929), *Taiwan Under Imperialism*, Tokyo: Iwanami Shote.)

伊能嘉矩 (1928),《臺灣文化志》, 3冊, 東京: 刀江書院。(Inō, Yoshinori (1928) *A Cultural History of Taiwan*, 3 vols., Tokyo: Tōkōshoin.)

吉井友兄 (1896),《臺灣財政視察復命書》, 東京: 大藏省。(Yoshii, Tomoe (1896), *Report of the Investigation of Taiwan's Finance*, Tokyo: Department of Finance, Japan.)

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。(Chiang, Ping-k'un (1972), *A Research on Taiwan's Land Tax Reform*, Collectanea of Researches on Taiwan, no. 108, Taipei: Bank of Taiwan.)

何炳棣 (1988),《中國古今土地數字的考釋和評價》, 北京: 中國社會科學出版社。(Ho, Ping-ti (1988), *A Critical Review of China Land Area Statistics from Ancient to Present*, Peking: China Social Science Publisher.)

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。(Wu, Jun-Ying (2010), *A Study on the History of Taiwan Scrivener System*, Taipei: National Chengchi University.)

臺灣大學學術期刊資料庫

吳聰敏 (2005), “台灣農村地區之消費者物價指數: 1902-1941,” 《經濟論文叢刊》, 33(4), 323–357。(Wu, Tsong-Min (2005), “Taiwan’s Consumer Price Index in the Rural Area: 1902–1941,” *Taiwan Economic Review*, 33(4), 323–357.)

——— (2017a), “大租權土地制度之分析,” 《經濟論文叢刊》, 45(2), 299–337。(Wu, Tsong-Min (2017a), “An Analysis on Ta-tsu Rights,” *Taiwan Economic Review*, 45(2), 299–337.)

——— (2017b), “進口替代與台灣糖業帝國的興衰,” 臺大經濟系。(Wu, Tsong-Min (2017b), “Import Substitution and the Rice and Fall of Taiwan Sugar Industry,” Working Paper, National Taiwan University.)

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(3), 293–325。(Wu, Tsong-Min and Chia-Hui Lu (2008), “The Economic Benefit of Railway and Harbor Construction in the Early Japanese Period,” *Taiwan Economic Review*, 36(3), 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(1), 387–416。(Li, Wen-liang (2006), “A Reappraisal of Taiwan’s Land Tax Reform in Late Ch’ing,” *Chinese Studies*, 24(1), 387–416.)

季麒光 (2006), 《蓉洲詩文稿選輯・東寧政事集》, 李祖基點校, 香港: 人民出版社。(Chi, Ch’i-kuang (2006), *Zong-chow Poetry Anthology and Dong-Ning Politics*, Hong Kong: People Publishing.)

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(2), 1–52。(Lin, Wen-kai (2011), “ ‘Deed Owner, Land Owner?’ Land Property Rights and Litigation Culture in Qing Taiwan,” *Taiwan Historical Research*, 18(2), 1–52.)

——— (2017), “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,” 《臺灣史研究》, 27(4), 35–76。(Lin, Wen-kai (2017), “Development of Modern Governmentality in Taiwan: Comparison of Land Reforms under Liu Ming-chuan in Late Qing and Gotō Shinpei in Early Japanese Rule,” *Taiwan Historical Research*, 27(4), 35–76.)

臺灣大學學術期刊資料庫

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,” 林玉茹 (編), 《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。(Lin, Yuru (2007), “A Study on the Land Tax Survey and Land Property Distribution Pattern Based on the Tradition Maps in Eastern Taiwan During Late Ch’ing,” in Yuru Lin (ed.), *Frontier of Taiwan Colony: Politcal and Economic Development of Eastern Taiwan*, Taipei: Ts’ao Yung-ho Foundation for Culture and Education, 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。(Lin, Yuru, Taisheng Wang, and Pin-tsang Tseng (2008), *The Pen of Scrivener and Style of Merchant: Interview with Mr. Sun Jianghuai*, Teipei: Yuan-Liou Publishing.)

洪敏麟 (編) (1978), 《日本據臺初期重要檔案》, 台中: 臺灣省文獻委員會。(Hong, Min-Ling (ed.) (1978), *Important Official Documents in Early Japanese Colonial Period*, Taichung: Historical Research Commission of Taiwan Province.)

張勝彥 (1993), 《清代台灣廳縣制度之研究》, 台北: 華世出版社。(Chang, Shengyan (1993), *A Study on T’ing and Hsien System During the Ch’ing Taiwan*, Taipei: Huashi Publishing.)

許雪姬 (1993), 《滿大人最後的二十年, 洋務運動與建省》, 台北: 自立晚報社。(Hsu, Hsueh-chi (1993), *The Last Twenty Years of Mandarin, Westernization Movement and the Establishment of Taiwan Province*, Taipei: Independent Evening News.)

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。(Sōtokufu (1918), *History of Taxation in Taiwan*, 2 vols, Taipei: Bureau of Finance, Sōtokufu.)

——— (1920), 《臺灣地租等則修正事業成績報告書》, 5冊, 台北: 臺灣總督府財務局。(Bureau of Finance, Sōtokufu (1920), *Report on the Results of Taiwan Land Tax Rates Revision*, Taipei: Bureau of Finance, Sōtokufu.)

劉銘傳 (1958), 《劉壯肅公奏議》, 台北: 臺灣銀行。(Liu, Ming-ch’uan (1958), *Memorials of Liu Ming-ch’uan*, Taipei: Bank of Taiwan.)

臺灣大學學術期刊資料庫

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。(Rinji Tochi Chōsakyoku (1904), *Cadastral Survey of Late Ch'ing*, Taipei: Rinji Tochi Chōsakyoku.)

——— (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。(Rinji Tochi Chōsakyoku (1903), *Reports of Land Census*, vol. 1, Taipei: Rinji Tochi Chōsakyoku.)

——— (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。(Rinji Tochi Chōsakyoku (1903), *Reports of Land Census*, vol. 2, Taipei: Rinji Tochi Chōsakyoku.)

——— (1904a),《大租取調書附屬參考書》, 台北: 臨時臺灣土地調查局。(Rinji Tochi Chōsakyoku (1904), *Supplementary Reference Source for the Investigation of Ta-tsu*, Taipei: Rinji Tochi Chōsakyoku.)

——— (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。(Rinji Tochi Chōsakyoku (1904), *Reports of Land Census*, vol. 3, Taipei: Rinji Tochi Chōsakyoku.)

——— (1905a),《畑收穫及小租調查書》, 台北: 臨時臺灣土地調查局。(Rinji Tochi Chōsakyoku (1905), *The Harvest and Hsiao-Tsu of Dry Fields*, Taipei: Rinji Tochi Chōsakyoku.)

——— (1905b),《畑收穫查定書》, 台北: 臨時臺灣土地調查局。(Rinji Tochi Chōsakyoku (1905), *The Harvest of Dry Fields*, Taipei: Rinji Tochi Chōsakyoku.)

——— (1905c),《田收穫查定書》, 台北: 臨時臺灣土地調查局。(Rinji Tochi Chōsakyoku (1905), *The Harvest of Paddy Fields*, Taipei: Rinji Tochi Chōsakyoku.)

——— (1905d),《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。(Rinji Tochi Chōsakyoku (1905), *Reports of Land Census*, vol. 5, Taipei: Rinji Tochi Chōsakyoku.)

——— (1905e),《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。(Rinji Tochi Chōsakyoku (1905), *Reports of Land Census*, vol. 4, Taipei: Rinji Tochi Chōsakyoku.)

臺灣大學學術期刊資料庫

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。(Rinji Taiwan Kyūkan Chōsakai (1905), *Reports of Economic Investigation Data*, 2 vols, Kobe: Rinji Taiwan Kyūkan Chōsakai.)

——— (1910),《臺灣私法附錄參考書》, 3冊, 京都: 臨時臺灣舊慣調查會。(Rinji Taiwan Kyūkan Chōsakai (1910), *Supplementary Reference Source for Taiwan Private Law*, 3 vols, Kobe: Rinji Taiwan Kyūkan Chōsakai.)

——— (1993),《臺灣私法》, 陳金讓 (譯), 3冊, 原出版於1910年, 台中: 台灣省文獻委員會。(Rinji Taiwan Kyūkan Chōsakai (1993), *Taiwan Private Law*, 3 vols., translated by Chen, Chin-jang, Taichung: Historical Research Commission of Taiwan Province.)

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。(Wei, Chia-Hong (1996), "The Evolution of Taiwan's Land Property Rights," MA thesis, National Taiwan University.)

Acemoglu, Daron and James A. Robinson (2008), "The Role of Institutions in Growth and Development," Working Paper, Commision on Growth and Development.

Feyrer, James and Brude Sacerdote (2009), "Colonialism and Modern Income: Islands as Natural Experiments," *Review of Economics and Statistics*, 91(2), 245–262.

Ho, Samuel P.S. (1978), *Economic Development of Taiwan, 1860-1970*, New Haven: Yale University Press.

Joireman, Sandra F. (2011), *Where There Is No Government*, New York: Oxford University Press.

North, Douglass C. (1990), *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, New York: Cambridge University Press.

——— (1991), "Institutions," *Journal of Economic Perspectives*, 5(1), 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.

投稿日期: 2017年6月16日, 接受日期: 2018年12月6日

臺灣大學學術期刊資料庫

The Hidden Fields in Late Ch'ing Taiwan

Tsong-Min Wu

Department of Economics, National Taiwan University

In September 1898, the Japanese Colonial Government in Taiwan began a cadastral survey. About ten years earlier, Liu Ming-ch'uan had proceeded with a land survey project to measure paddy and dry fields. The land area measured from the Japanese cadastral survey was 40% higher than that of Liu Ming-ch'uan. The discrepancy in the measurement from the two surveys is called "hidden fields" in this study. The hidden field ratio varied across the whole island. We find that the hidden field ratio is higher in the area where rice productivity is higher and law enforcement is better. The hidden fields can be divided into three types, and we find that the most popular type is the one with more secure land rights. After the cadastral survey was completed in 1905, a modern land right institution was established in Taiwan. Since then, land litigation cases decreased and land transactions increased.

Keywords: land rights, hidden fields
JEL classification: D23, K11

臺灣大學學術期刊資料庫