

大租權土地制度之分析

吳聰敏*

2010.11

清國統治時期,台灣有「一田兩主」制度,一塊土地可能同時有大租戶與小租戶兩個地主。文獻上普遍認為,在大小租制度下,土地所有權不明確。財產權制度是市場經濟的基礎,若大小租使財產權不明確,農民投資土地的誘因會下降。本文的目的是解釋大租的起源,並驗證以上的看法。實証結果發現,至少在台灣總督府進行土地調查事業時,大租權存在並不影響土地之價值,本文並對此一結果提出解釋。

關鍵詞: 財產權, 大租, 小租

1905年2月15日開始,台灣總督府對全台灣的大租戶發放大租權補償金,強制收購大租權。到同年3月底,總計發放3,779,479.16圓補償金,其中107,042.66圓為現金,其餘為公債。¹總督府收購大租權之後,全台灣的大租權即告消滅,而負責土地調查事業的臨時臺灣土地調查局指出,「數百年來的大租權難件自此消滅」,並認為這是台灣土地制度上的一大革新。²

清朝官員大多認為大小租土地制度有礙經濟發展。劉銘傳對於大租權的看法是,「...大租戶不費絲毫之功力,座收漁人之利」。不過,劉銘傳也承認許多大租權是價購而來,「...已不便於消除」。日本主稅官吉井友兄(1896,頁299)於日治初期來台考察稅制,他也認為一田兩主制度應廢除,原因是制度複雜,易生紛爭。1920年代晚期,矢內原忠雄(1929,頁17-18)分析台灣的經濟發展,認為總督府消滅大租權之後,「確定土地權利關

*台大經濟系教授。未完成初稿,請勿引用。作者感謝政大經濟系與國史館研討會上與會者的批評與建議,也感謝助理王篤盛與盧佳慧輸入資料,並協助繪製地圖。我特別感謝葉高華引介並提供珍貴的台灣堡圖 GIS 系統資料。

¹依據吳聰敏(2001),1905年台灣農畜業生產額為67.2百萬圓,故大租權補償金占當年農畜業生產額的17.8%。

²參見臨時臺灣土地調查局(1905e),頁139。

係,使土地的交易獲得安全。這種經濟上的利益,主要成爲資本的引誘];他認爲土地調查事業是日治初期「資本主義化」的基礎工程之一。

任何關於清治時期經濟發展的研究幾乎一定會提及大小租制度,但以大小租制度爲主題的研究並不多。例如,江丙坤(1972)對於總督府的土地調查事業的過程說明的相當詳盡,但對於大小租制度之性質著墨不多。大小租制度在福建、廣東亦有案例,但在台灣特別普遍。台灣的大租權土地制度雖然在1905年消滅,但仍留下幾個懸而未決的問題。首先,台灣爲何盛行大小租制度?其次,大小租制度如果不礙經濟發展,爲何台灣會發展出大小租制度?最後,大小租制度到底如何阻礙經濟發展?本文將利用臨時土地調查事業之資料分析以上問題。

以下第1節簡單說明台灣荷治時期以來的土地所有權制度以及大小租制度之起源,第2節分析大租權之地區分布,並驗證大小租制度起源的說法。第3節進一步分析大租契約之性質,第4節驗證大小租制度是否有礙土地財產權。實証結果發現,至少在台灣總督府進行土地調查事業時,大租權存在並不影響土地之價值,本文並對此一結果提出解釋。第5節爲結語。

1 土地所有權與大小租制度

在荷蘭人來台之前,台灣原住民已經有土地財產權的概念。1624年,荷蘭東印度公司的人員初抵大員(今日台南)時,發現「這個島上的原住民互相猛烈地打來打去」。³荷蘭人並未說明原住民之間爲何時有衝突,但一個可能性是原住民獵場土地財產權的糾紛。

財產權的糾紛不僅發生於原住民之間,荷蘭東印度公司在大員設立商館之後,我們可以預見原住民與荷蘭人之間也會出現財產權問題。例如,1638-39年之間,荷蘭人發放捕鹿許可證讓中國人至虎尾壠社的獵場捕鹿,導致原住民與中國獵人以及發放許可證的荷蘭人之間出現嚴重衝突。此時,荷蘭在大員的商館已經以台灣的統治者自居,認爲台灣的土地歸荷蘭東印度公司所有。例如,1635年荷蘭東印度公司與麻豆社原住民所締結和約,其中第2條即明白宣告,麻豆社原住民將主權完全轉移給荷蘭東印度公司。不過,在荷蘭東印度公司的統治下,麻豆社原住民仍有「對其祖傳地上物產之利用和享用權」。⁴爲了鼓勵開墾土地,荷蘭人曾制訂政策授與公司官員與中國墾戶土地所有權。不過,荷蘭人僅鼓勵中國人開墾非原住民部落之地區,對於中國人開墾原住民之土地則設下許多限制。

³參見江樹生(2007),頁251。

⁴麻豆社與荷蘭東印度公司之和約內容見 Blussé and Everts (2000),頁15-16。關於荷治時期台灣土地所有權制度之分析,請見韓家寶(2002),第2章。

1661年4月，鄭氏軍隊已登陸赤崁（今日台南），將荷蘭人圍困於熱蘭遮城。同年9月，鄭成功指派當時已成為俘虜的一位荷蘭土地測量師測繪稻田面積，結果發現稻田面積不到4,000 morgen，但這可能只是台南附近的稻田面積，全台灣的稻田面積應該更大一些。⁵ 依據荷蘭東印度公司的記錄，1657年台灣的耕地面積是8,070 morgen。⁶ 1662年2月荷蘭人投降之後，鄭成功接收了荷蘭東印度公司的土地。明鄭時期，糧食不足一直是一個嚴重的問題。為了鼓勵增產糧食，土地所有權制度應該是明鄭政府糧食政策的重點。曹永和（1979，頁263-64）指出，鄭成功派遣軍隊至各地開墾土地時，嚴格規定不許侵佔原住民與先來漢人之土地。不過，目前對於明鄭時期土地所有權制度的研究文獻相當有限。

1683年，鄭克塽投降清朝，明鄭接收自荷蘭東印度公司的土地又移轉到清朝手中，後來的文獻上稱之為「王田」（又稱為「官田」）。清廷所派出負責接收台灣的官員是首任的諸羅縣令季麒光，他後來在其著作《東寧政事集》中，陳述了接收過程中所碰到的問題。根據其記錄，明鄭移交給清朝9,782.89甲王田，以及20,271.84甲「文武官田」（又稱為「私田」），這是「鄭氏宗黨及文武偽官與士庶之有力者招佃耕墾，自收其租而納課與官」。季麒光從明鄭手中所接收的王田與文武官田合計是30,054.73甲。對於這些土地，清廷後來的決策是「盡歸民業」。⁷

除此之外，依據《諸羅雜識》之記載，除了以上兩種土地之外，還有另一類的土地稱為「營盤」，這是「鎮營之兵，就所駐之地自耕自給」，但其面積有多少則未見記載，其下落也不明。⁸

1.1 大租的起源

臨時臺灣舊慣調查會（1910，第1卷，頁151-259）對於清治時期的大租權作了詳細的分類，並解釋各種類大租權之由來。綜合其說明可知，原始的大租戶是指具有開墾土地權利者未自行開墾土地，而經由契約將土地交由其他人開墾。土地開墾成功之後，具有開墾土地權利者即成為大租戶，而實際開墾者即為小租戶。

台灣的大小租制度起源於何時？文獻上對此問題有種種說法，大部分人認為大小租制度始於清治初期，吉井友兄（1896，頁294）則認為是始自明鄭時期。不論哪一個解

⁵1 morgen 約等於1甲，參見江樹生（2003），頁62。

⁶其中，1,668 morgen 植蔗，6,026 morgen 種稻，376 morgen 種大麥及水果蔬菜；參見程紹剛（2000），頁496。

⁷參見季麒光（2006），頁158-60。這3萬甲土地的價值相當高，清廷以何種方式移轉給民間部門是一個有趣的問題，但到目前為止似乎沒有人討論過。

⁸參見六十七·范咸（1747），上册，頁284。

釋是對的，可以確定的是，討平台灣有功的施琅是清治初期的超級大租戶。施琅為何變成大租戶？文獻上的說法之一是，施琅因為征討明鄭有功，清廷給與舊鳳山，安平，嘉義三縣下的廣闊埔地；施琅招佃開墾，墾成之後，每甲收取大租8石。⁹可能因為面積龐大，承墾施琅土地之佃人所繳交之大租特別稱為施侯租。日治初期的土地調查發現，施家尚擁有接近3,000甲之土地，主要位於嘉義廳，鹽水港廳，與鳳山廳。¹⁰若以上說法屬實，這應該是清治時期最早的大租之一。

不過，有人懷疑施琅所得到的並不是埔地，而是已開墾之田園。譬如，臨時臺灣舊慣調查會（1910，第1卷，頁253）即指出，傳聞施琅曾利用權力霸占鄭氏時期的田園。由諸羅縣令季麒光密陳福建長官之文可知，在明鄭投降之後，施琅的管事葉虔冒指台南新化里之民田為營盤，不分上中下則，每甲收18石。¹¹明鄭時期，上等則王田也是每甲收18石，因此，若此一說法屬實，葉虔侵佔民田，並將之視同王田收租。此外，季麒光還指出有人自稱是施琅管事，占據明鄭時期墾熟之營盤田，「不下二三千甲，不報冊，不輸糧」。

季麒光想要把明鄭時期開墾之營盤田納入土地稅系統內，但顯然未成功，因為他後來確認須繳交土地稅之耕地並不包括營盤田在內。不僅如此，接收自明鄭的王田與文武官田園經過整理之後，須繳納土地稅之「實在現耕田園」是18,454.26甲，比明鄭末年之面積短少11,600.47甲。¹²這些土地以及營盤田哪裡去了？合理的推測是，這些田園落入清朝大官與將領的手中。季麒光可能有心要阻止接收之田園落入清朝大官員及將領手中，但施琅是平定台灣有功的大將軍，季麒光只是小小的諸羅縣令，結局應不令人驚訝。那麼，施琅接收的是埔地或墾熟田園？目前並無證據可以確認，但由季麒光的文章來判斷，施侯租的土地至少有一部分應該是墾熟田園。

大小租制度的起源是擁有開墾土地權利者未自行開墾土地。從這個定義來看，大小租制度可能在明鄭時期就出現，因為依《諸羅雜識》之說明，明鄭時期的「文武官田園」也是「招佃開墾」。¹³明鄭投降後，這些田園先由清朝接收，再移轉給民間；接收者應該是能保留大租戶的身分，對佃人徵收大租金。清治時期，大租權可以自由轉讓或買賣。因此，若大小租制度在明鄭時期已經出現，而施琅接收了已墾熟之田園，則他所擁有的大租權並非自行招佃開墾而來，而是霸占而得或清廷轉讓給他的。

⁹例如，小竹上里的大部分即施家的給墾地，參見臨時臺灣土地調查局（1905d），第一編，頁80。依據日治初期的土地調查，小竹上里有7個庄，其中6個有水田，平均每甲收穫22石米，每石谷可產生0.48石米；故平均每甲收穫45.8石谷。依以上數字，大租谷占收穫谷的17.5%。參見臨時臺灣土地調查局（1905b），頁384；臨時臺灣土地調查局（1905c），頁127-28。

¹⁰參見臨時臺灣舊慣調查會（1910），頁253。

¹¹見季麒光（2006），頁182，201-06。

¹²季麒光（2006），頁160。蔣毓英（1686）編輯的《臺灣府志》分別列出臺灣，鳳山，與諸羅縣之甲數。

¹³六十七·范咸（1747），上册，頁284。

相對於施侯租, 1685年沈紹宏請墾諸羅縣下之鹿野草地是清治初期最早的由申請開墾取得大租權的案例之一:

具稟人沈紹宏..., 緣北路鹿野草荒埔, 原僞鄭時左武驥將軍舊荒營地一所, 甚為廣闊, 並無人請耕, 伏祈天臺准宏, 著李嬰為管事, 招佃開墾, 三年後輸納國課...¹⁴

以上「招佃開墾」四字說明, 沈紹宏並非自行開墾, 而是招徠佃人開墾。若沈紹宏與佃人之間的開墾契約是後來的大租契約型式, 則土地開墾成功後, 沈紹宏即成為大租戶。

1.2 番租

沈紹宏開墾土地的權利來自於向官府申請墾照, 清治初期漢人取得開墾權利的另一個方法是向原住民購買土地, 或者與原住民簽約開墾土地。李丕煜 (1720, 頁 131) 所編著的《鳳山縣志》說明, 若以土地所有權人分類, 台灣的田園可分為4類: 官庄, 業戶, 管事, 與番社。官庄是指官府招佃開墾而成之土地; 業戶則指民間「請墾納賦或自承買而賦於官者」, 其中, 「請墾」是指向官府申請墾照, 而「自承買」則指漢人向原住民購買埔地。

歷來台灣的殖民政府都承認原住民的土地財產權, 荷蘭東印度公司如此, 明鄭與清政府也是如此。因此, 清治時期漢人來台時, 台灣西部平原的廣大埔地大多是原住民所有。若原住民擁有社有地之土地財產權, 則清政府應該是不能干涉原住民租售土地。但實際上, 清政府很早就管制原住民與漢人之間的土地交易。台灣省文獻會 (1993, 頁 196) 認為, 「番地在雍正二年規定准予租與而不准典賣」, 但原資料並未提出直接的證據。清政府明白規定漢人不得購買原住民土地的政策大約是在1737-38年。首先是巡臺御史白起圖於1737年奏准: 「飭地方各官嚴禁民人私買番地」。¹⁵ 隔年, 總督郝玉麟又奏准「嗣後永不許民人侵入番界, 賤買番業」。¹⁶ 雖然有規定, 但地方官員不見得確實執行。

從目前保留下來的契約裡, 我們可以看到原住民杜賣土地之實例。例如, 1733年台中地區的一張給墾契約裡指出, 「... 立給佃批人業主楊秦盛, 有買置草地一所...」, 這片草地應該是向原住民買的。施添福 (1989b) 所研究的竹塹地區的萃豐莊是原住民賣斷土地的一個例子。¹⁷ 以上兩個例子說明, 漢人向原住民購買土地之後再招佃開墾, 是

¹⁴ 依能嘉矩 (1928), 下卷, 頁136-37。

¹⁵ 臺灣銀行 (1964), 頁9。

¹⁶ 臺灣銀行 (1963), 頁319-20。

¹⁷ 依臨時臺灣土地調查局 (1905d, 頁 11), 雍正年間移民汪淇楚向竹塹社原住民買下土地。

表 1: 大租之起源

-
1. 大租 (漢人由官府取得墾照) → 小租 (開墾者) → 現耕佃人
 2. 大租 (漢人向原住民購入土地) → 小租 (開墾者) → 現耕佃人
 3. 番租 [大租] (原住民土地) → 小租 (開墾者) → 現耕佃人
 4. 番租 (原住民土地) → 大租 (漢人) → 小租 (開墾者) → 現耕佃人
 5. 官大租 (官府所有之土地) → 小租 (開墾者) → 現耕佃人
-

成爲大租戶的另一個途徑。

即使原住民不願出售土地,漢人仍可能與之簽訂開墾契約。取得開墾權利之後,漢人可能自行開墾,也可能另外再找人開墾。若是前一種情況,原住民即爲大租戶,實際開墾的漢人是小租戶;而在後一種情況下,與原住民簽訂開墾契約的漢人是小租戶,實際開墾者是小租戶。不管是哪一種情況,原住民所獲得的租金一般稱爲番租。

原住民將土地租與漢人開墾的一個例子是台北興直堡地區的武勝灣社。1730年武勝灣社原住民將「餘剩荒埔」一所,「賻與墾戶楊道弘,前去招佃開墾」,條件是楊道弘每年「貼本社餉銀五十兩」。實際上,楊道弘是先在1727年向官府請墾,而官府所發出的給墾單裡有一句話:「此地原來荒蕪,既與番民無礙,又無請墾在先」。因此,楊道弘可能事先已了解此一地區爲武勝灣社之活動範圍,但他先向官府請准墾照,再與原住民簽訂開墾合約。¹⁸

除了以上所述之外,大小租權利之形成有其他型態,表1所列爲其中最重要者。清治初期,清廷對台灣採隔離政策,管制漢人來台開墾。雍正時期開始,殖民政策逐漸取代隔離政策。1724年雍正皇帝覆准「福建台灣各番鹿場閒曠地方可以墾種者,令地方官曉諭,聽各番租與民人耕種」。此一命令明確指出,原住民對於「各番鹿場閒曠地方」有土地所有權,而且清政府允許漢人以租借方法開墾原住民土地。至少在1737年之後,清廷已規定漢人不得購買番地,故表1中的第2個途徑已非合法取得開墾權之管道。

1.3 台灣為何興盛大小租?

台灣有多少土地帶有大租?雖然清朝官員關心大小租制度之影響,但清治時期並無任何統計。日治初期,臨時土地調查局實施土地普查之後,發現負擔有大租之地域達全島田園十分之六。¹⁹台灣為何有那麼多的大小租?要回答這個問題,我們可以從台灣土地開墾的制度來回答。

¹⁸參見高賢治(2003),頁535-37。

¹⁹參見臨時臺灣土地調查局(1904),頁73;與臨時臺灣土地調查局(1905e),頁99。

臨時臺灣舊慣調查會 (1910, 頁 160) 解釋大小租制度的起源時如下:「因開墾制度未完備, 導致富豪紳衿乘機向官府申請墾照或向番人承給, 取得廣大土地開墾權」。依據臨時臺灣舊慣調查會 (1910, 頁 151-60), 清治時期, 官府對土地開墾之規定很簡單: (1) 無論何人 (土著或流寓) 皆得以報墾; (2) 開墾土地須先取得官府同意。開墾之後經由官員丈量田園面積大小, 開始繳交田賦, 這稱為陞科。1722 年之前, 開墾三年後陞科; 1723 年開始, 陞科起年延長為水田 6 年, 旱田 10 年。

依官員之觀察, 清治初期給墾面積大並非特例, 而是常態。1720 年代晚期, 臺灣知府沈起元謂:「至漢民開墾, 向來請墾, 混以西至海, 東至山為界, 一紙呈請, 至數百甲而不為限」。例如, 上一節曾介紹沈紹宏請墾鹿野草地。日治初期的土地調查中發現, 嘉義廳的鹿仔草堡就是沈紹宏所開墾的區域, 而全堡水田面積達 1,977 甲。²⁰ 沈起元認為業戶包墾甚多除了產生治安問題之外, 也會影響農業生產力, 因此建議限田之法:「如一人一牛付墾十甲, 不容混呈廣墾」。²¹ 大約在同一期間, 淡水同知王沂也觀察到同樣的現象, 並提出建議:「止許農民自行領墾, 一夫不得過五甲, 十夫連環互保, 定限三年, ...」。不過, 以上兩項提議都未曾獲採納。²² 由此可知, 清治初期「富豪紳衿」經由向官府申請, 很容易就能取得大面積土地的開墾權。

前面表 1 說明, 漢人取得開墾田園權利的另一個途徑是向原住民購入埔地。原住民為何願意出售埔地? 我們猜測這與原住民生產方式的改變有關。台灣一直到明鄭末期仍有大量的鹿皮出口, 但清治初期開始, 漢人陸續來台開墾, 平地的鹿群減少。在荷治時期, 台灣原住民是耕種與狩獵並重。就狩獵而言, 獵場土地的價值來自於其上的獵物。鹿群減少之後, 除非獵場埔地能轉變成耕地, 否則土地的價值不高。荷治與明鄭時期的文獻顯示, 台灣原住民並不擅長耕種; 因此對他們而言, 社地上之鹿群若已離開, 土地的價值並不高。相對而言, 對於擅長開墾與農耕的漢人而言, 他們會樂意買入大面積的埔地, 開墾成有生產力的農地。由此可推測, 原住民在社有地上的獵物消失之後, 可能願意以低價出售或出租大片社有地。

土地開墾需要資金與勞力。清治初期能請領墾照者, 大多為「有力之家」, 而能向原住民購買埔地者, 也表示他們有能力取得資金。但是, 大面積土地的開墾需要大量勞動力。而且, 官府發給墾照之後, 3 年或 6 年後必須陞科, 故開墾有時間壓力; 請墾面積越大, 在期限內向官府報陞的壓力也愈大。取得土地開墾權利者可以自行雇工開墾, 但這需要有人負責管理與監督開墾工作。²³ 清治初期, 台灣島內交通不便, 取得中北部廣大

²⁰ 參見臨時臺灣土地調查局 (1905d, 頁 112) 與臨時臺灣土地調查局 (1905b), 頁 313-14。

²¹ 參見沈起元 (1729-30)。

²² 見施添福 (1989a), 頁 45; Shepherd (1993), 頁 258-59。

²³ 文獻上並無關於清治時土地開墾過程之說明。不過, 原十目吉 (1901) 說明日治初期台東地區開墾

埔地開墾權利者可能居住在台南，甚至是中國大陸，故開墾的管理與監督成本有其困難。²⁴ 在以上的考量之下，將土地直接交由他人開墾似乎是最佳的選擇，大小租制度也因此誕生。依清朝地方官員的觀察：「若夫新舊田園，則業主給牛種子於佃丁而墾者十之六七也，其自墾者三四已耳」。²⁵

綜合以上所述，台灣興盛大小租制度的原因可歸納為：

1. 有開墾權利者容易取得大面積的土地的開墾權，
2. 土地開墾的管理與監督成本高。

1.4 劉銘傳的「減四留六」政策

清治時期的文獻並無大租戶收入之明確統計。臨時臺灣土地調查局（1904，頁68-70）指出大租約占平均收穫的十分之一，其中上田一年之大租約8石稻谷，中田約6石，下田約4石。吉井友兄（1896，頁292）的視察報告也說明，在劉銘傳清丈之前，每甲上田小租戶約收40石，大租戶約收8石。清丈之前，大租戶負責交土地稅，因此以上之大租金包含土地稅在內。

劉銘傳推動清賦時，於1887年12月宣告土地稅將改由小租戶負擔。隔年5月宣布實施「減四留六」政策，規定大租戶免除繳交土地稅之義務，但同時也規定大租戶向小租戶減收租穀四成。大租金額的高低因土地等則高低而不同，也因地區而有差異，故「減四留六」政策可能造成大小租之間的所得重分配。劉銘傳的政策在南部地方遭到人民抗議，故他於1888年6月又發出諭告，大小租戶之間自行協商由何人承領丈單。²⁶ 若依臨時土地調查局之調查結果，全台灣除了臺南廳少數幾個里，以及鳳山，蕃薯藔，與阿緱等3廳仍由大租戶繳交土地稅外，其他各廳已改由小租戶繳交。²⁷

2 大租權之地區分布

由上一節的分析可知，台灣大租案例多的原因是墾戶容易取得大面積土地的開墾權利。不過，在來台開墾的漢人增多之後，官府給墾面積會愈來愈小。1730年代晚期，清廷禁

之計畫，其中論及開墾之要領，包括：(1) 土地選定，(2) 開墾的時期，(3) 建築，(4) 開墾方法（除草、整地等），(5) 耕作物（決定於水利條件是否方便），(6) 耕夫或佃農之僱用等項。

²⁴請參見 Allen and Lueck (1999) 對於土地租賃之交易成本與道德風險 (moral hazard) 等問題的分析。

²⁵周鍾瑄 (1717)，頁95。實際上，現存的開墾契約大都指明，有開墾權利者並不提供牛種子，而是「佃自備牛犁種子」。這項規定與大租之特性有關，第3節將進一步說明。

²⁶參見台灣省文獻會 (1993)，頁163-64。

²⁷見臨時臺灣土地調查局 (1905c)，頁113-40。

止漢人購買原住民土地之後，漢人仍可向原住民租入土地開墾。但是，漢人來台人數持續增加之後，租入大片土地的可能性也愈來愈小。我們由此猜測，清治初期大租權的案例較多；愈到後來，案例會愈少。本節將由臨時土地調查局的資料計算台灣各地方的田園帶有大租之比率，並驗證以上的猜測。

2.1 帶有大租之水田面積比率

臨時臺灣土地調查局 (1905c) 載有全台灣各街庄之大租金占總收穫金比率之調查結果。例如，台北廳的大稻埕街合計有66甲水田，每年收穫米1,964石；其中，上等則水田4甲，中等則56甲，下等則5甲，下下則1甲。大稻埕街的水田有些帶有大租，有些沒有；但由調查資料可知，佃戶每年繳交之大租米占總收穫米的3%。以下將由以上資料推估，全部的水田中有多少面積比率是帶大租者。

以 x^k 代表街庄 k 之大租金總額占全庄總收穫金之比率，則

$$x^k = \frac{\sum_i r_i q_i a_i}{\sum_i y_i a_i}, \quad (1)$$

其中， r_i 為該街庄 i 等則水田平均每甲大租金， q_i 為 i 等則水田帶有大租之(面積)比率， a_i 為 i 等則水田之面積，而 y_i 為 i 等則水田之平均每甲收穫金。因此，上式中之分母為街庄 k 之總收穫金，分子為大租金總額。不過，我們並無各街庄之 r_i 統計，故以下之計算將以全台平均值 \bar{r}_i 替代 r_i ，

$$x^k = \frac{\sum_i q_i \bar{r}_i a_i}{\sum_i y_i a_i}, \quad (2)$$

對等號右邊之分子與分母都除以 $\sum_i \bar{r}_i a_i$ ，可得

$$x^k = \frac{\sum_i \bar{r}_i q_i a_i / \sum_i \bar{r}_i a_i}{\sum_i y_i a_i / \sum_i \bar{r}_i a_i},$$

以 \bar{q}^k 代表 k 庄之水田帶有大租之加權平均， $\sum_i q_i \bar{r}_i a_i / \sum_i \bar{r}_i a_i$ ，則

$$\bar{q}^k = \frac{\sum_i q_i \bar{r}_i a_i}{\sum_i \bar{r}_i a_i} = \frac{x^k}{\sum_i y_i a_i / \sum_i \bar{r}_i a_i}. \quad (3)$$

式 (3) 中加權平均之權數是各等則水田之大租金額占總大租金額之比率。由第一個等式可知，因為較佳等則水田之大租金較高，因此若某庄之高等則水田較多，式 (3) 所算出之 \bar{q}^k 值會比以簡單平均所算出者為高。另一個可能產生估算偏誤的因素是米價。水田的小租戶按慣例是繳交稻谷給大租戶，但式 (3) 之水田收穫金 y_i 是由米價乘上數量而來。臨時土地調查局在計算收穫金時，台中以北之米價每石定為6.5圓，彰化以南則為5.5圓。因此，式 (3) 會高估台中以上之比率，彰化以南則低估。

表 2: 竹塹地區帶有大租之水田比率

	漢墾區 (121 庄)	保留區 (86 庄)	隘墾區 (73 庄)
水田	31.5%	14.3%	2.0%
旱田	18.9%	6.7%	0.9%

各區之界限依據柯志明 (2001), 頁 327。

以下以台北廳大稻埕街為例說明如何算出帶有大租之面積比率。大稻埕街計有 66 甲水田, 其中上則田 4 甲 (收穫金 230 圓) 中則田 56 甲 (收穫金 192 圓), 下則田 5 甲 (收穫金 154 圓), 下下則 1 甲 (收穫金 128 圓), 總收穫金為 12,570 圓; 而該街之大租金占總收穫金的比率是 $x^k = 3\%$ 。以上的水田分屬 1905 年新訂的 1 等則, 2 等則, 4 等則, 及 5 等則; 而平均的大租金分別為 12.609 圓, 11.736 圓, 11.625 圓, 及 9.242 圓, 因此,

$$\tilde{q}^k = \frac{3\%}{755.019/12,570} = 48.66\%。$$

依定義, \tilde{q}^k 應小於 1, 但實際計算結果有少數街庄之比率大於 1, 主要原因是該街庄的 x^k 值甚高。譬如, 台北擺接堡下的永和庄, $x^k = 15\%$, 而計算結果 $\tilde{q}^k = 2.093$ 。因為沒有進一步的資料可作為調整的依據, 以下的分析中將直接使用估算出來的數字。

2.2 竹塹地區之大租權分布

施添福 (1990) 探討竹塹地區之開發過程, 將竹塹地區分為漢墾區、平埔族保留區、及隘墾戶拓墾區。漢人來台開墾之後, 漢人與原住民之間的衝突不斷, 清廷解決漢番之間衝突的對策是畫界區隔。大約在 1720–30 年代, 清廷所畫界限主要是區隔漢人與原住民; 但是在 1745 年左右則開始有「使生番在內, 漢民在外, 熟番間隔於其中」的區分出現; 漢人活動的區域稱為漢墾區, 熟番活動的區域稱為保留區, 而隘墾區則是更靠近山區之地。

以開墾之時間而言, 漢墾區開發在先, 保留區開發在後, 隘墾區更晚。而依以上之推論, 漢墾區田園帶有大租之比率應高於保留區, 保留區又高於隘墾區。表 2 為統計結果。以水田而言, 漢墾區帶有大租之比率為 31.5%, 保留區為 14.3%, 隘墾區只有 2.0%。旱田亦有同樣之現象。表 2 之結果與上面的對大租起源的解釋與預測相符。

2.3 台灣之開墾過程

竹塹地區 3 個區域內大租面積比率之高低與「愈到後來大租權案例會愈少」之推論相符, 不過, 我們尚無法確定台灣的大租權主要出現在哪一段期間。施添福 (1990, 頁 82–

表 3: 1740 年代以前形成之街市數

	鳳山縣	台灣縣	諸羅縣	彰化縣
1696	3	17	1	0
1717	-	-	22	1*
1720	10	-	-	-
1742	11	24	29	11

* 為半線街, 1720 年成為彰化縣治。但 1717 年時, 彰化尚未設縣, 故 1717 年出版的《諸羅縣志》裡, 半線街列入諸羅縣內。資料來源: 1696 年, 高拱乾 (1696), 頁 121-23; 1717 年, 周鍾瑄 (1717), 頁 108-09; 1720 年, 李丕煜 (1720), 頁 108-09; 1742 年, 劉良璧 (1742), 頁 175-79。

83) 認為, 漢墾區大約於 1710 年代開始有較具規模之拓墾活動; 到了雍正年間, 「除少部分熟番保留的自耕地外, 幾乎全部落入漢業戶 (墾戶) 手中」。此外, 竹塹地區的開發晚於中南部地區, 因此, 我們推測中南部的大租面積比率應高於竹塹地區。

圖 1 畫出各街庄大租之面積比率, 白色面積區域表示該街庄無水田, 最淺綠色面積為大租面積比率小於或等於 20%。顏色變深時, 表示大租面積比率較高。譬如, 次淺綠色面積為大租面積比率大於 20%, 但小於或等於 40%; 餘此類推。圖 1 顯示, 台中以南地區之大租面積比率明顯高於北部地區, 這符合以上之推測。

圖中所加上的紅圓點表示劉良璧 (1742, 頁 175-79) 的《臺灣府志》所記錄已形成街市之地點。紅色方塊為縣治所在地, 其中, 彰化縣是 1723 年所設; 這是 1684 年以來首度增設之縣。彰化在 1723 年設縣表示在 18 世紀的前 20 年間, 台南以北到今日台中地區已有相當程度的開墾活動。土地開墾之後, 產出增加, 人口聚集, 商業活動也增加, 街市接著形成。反過來說, 若某一地方若形成街市, 表示該地區已有相當程度的開發。

表 3 列出 1696-1742 年之間台灣各地區已形成街市之數目。首先, 就南部的鳳山縣而言, 1696-1720 年之間街市數目從 3 增加為 10; 而 1720-42 年之間街市數目僅增加 1。因此, 鳳山地區之開墾活動主要發生於 1720 年代以前。類似的情況也出現在諸羅縣。1696 年諸羅縣僅有目加溜灣 1 個街市, 但 1717 年已增為 22 個。因此, 在 18 世紀的前 20 年之間諸羅縣的開墾活動可能更勝於南部的鳳山縣。由圖 1 可看出, 諸羅縣 (大約對應今天的嘉義與雲林縣) 是全台灣大租比率較高的地區。若以上一小節所分析的竹塹社對照, 大租比率較高的地區應該是 18 世紀初所開墾之地區。在此同時或稍後, 漢人也進入台中以北的地域開墾, 可能因為墾墾人數已經增加, 故台中以北之大租面積比率較小一些。

圖 2 畫出各廳之水田大租之面積比率, 廳之比率是由其下各庄之簡單平均。本圖顯

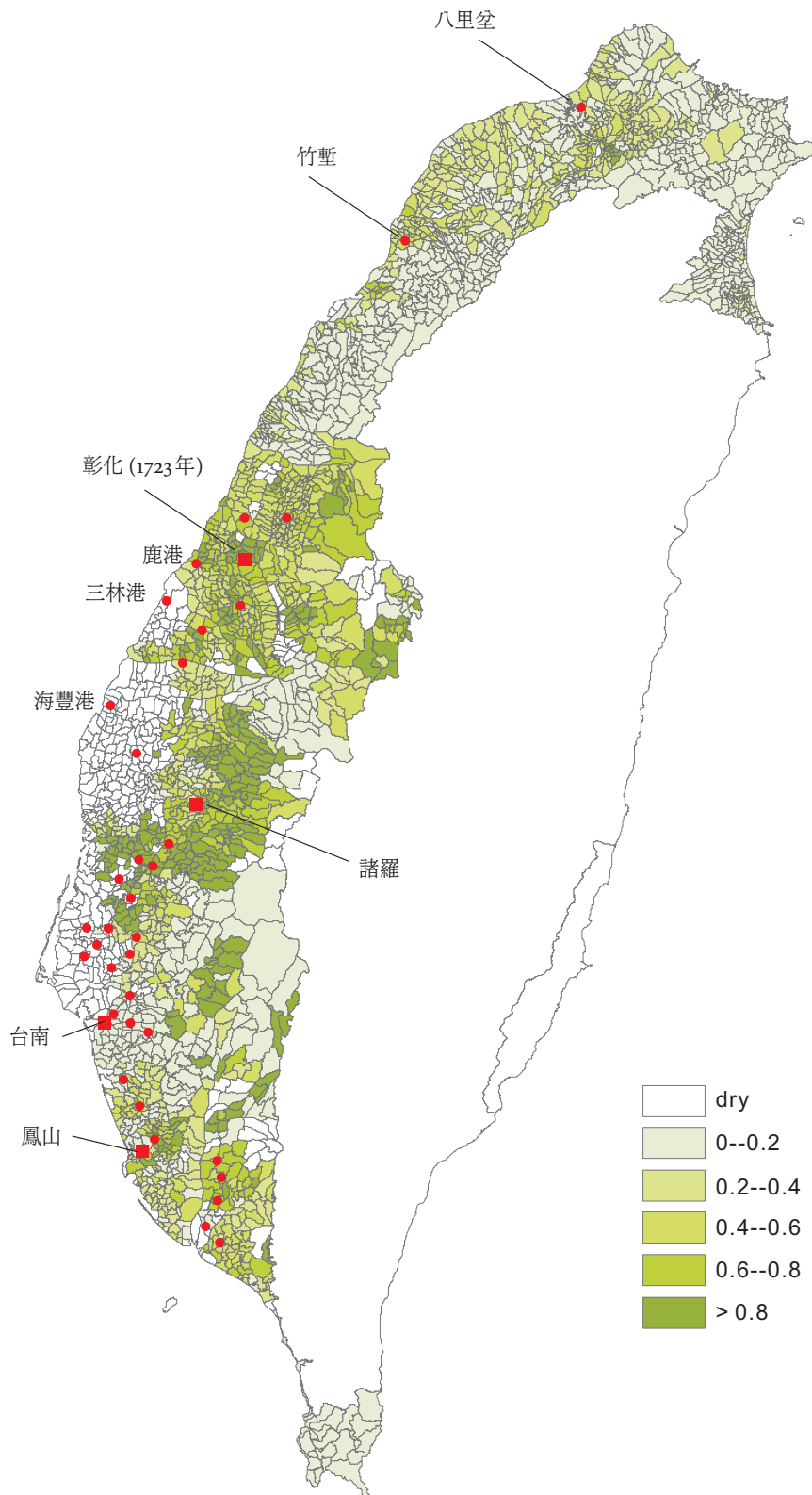


圖 1: 帶有大租之水田占水田總面積之比率

說明: 西部平原區域, 白色表示無水田。少數庄比率超過100% 反映間接推估之誤差。方形代表縣治所在地。紅色圓點為大約在1740年以前形成之市街。街市資料依據劉良璧 (1742), 頁175-79。

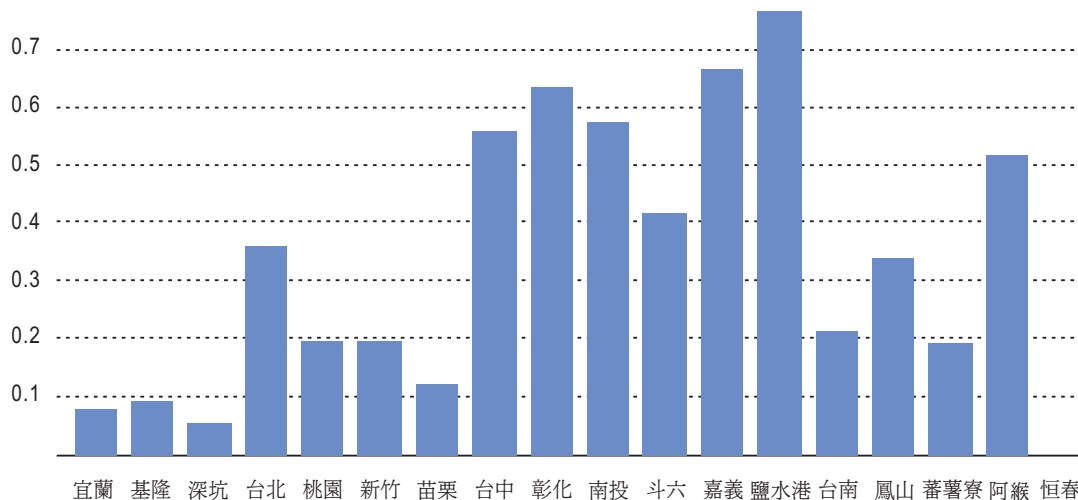


圖 2: 各廳帶有大租之水田占水田總面積之比率

資料來源: 本文計算。

示, 鹽水港與嘉義兩廳之比率最高, 接下來中部一帶, 包括彰化, 南投, 與台中。此外, 恆春廳的水田並無大租。²⁸ 恆春廳以外, 深坑廳之比率最低, 其次為宜蘭廳。若計算各廳簡單平均, 全台灣帶有大租之水田面積比率為 35.3% (不計入恆春)。

3 監督成本與大租契約

以上由請墾面積大與監督成本兩個因素解釋大租的起源, 我們尚可由此一角度解釋大租契約的特點。雍正 11 年 (1733 年) 南大肚山的業主楊秦盛立給佃批, 內容如下:

立給佃批人業主楊秦盛, 有買置草地一所, ... 今有楊文達前來認佃開墾, ... 其埔好歹照配, 付佃自備牛犁種子前去耕作, 年照莊例, 凡耕種雜籽, 一九五分抽, 不得少欠。如開水灌溉成田, 議定首年每甲納租四石, 次年每甲納租六石, 三年清丈, 每甲納租八石, 俱是滿斗, 無論豐歉, 不得增多減少。... 及交納租粟, 經風乾淨, 到港入倉, 永為定例。逐年修理埤, 係佃等自己工力。

此一契約顯示大租契約的幾項共同特徵。首先, 開墾者必須「自備牛犁種子」。從字面上來看, 這似乎是說明墾照所有者與開墾者要分攤開墾成本。但從監督成本的角度來

²⁸根據臨時臺灣土地調查局 (1905e, 頁 112) 之調查, 恆春廳事實上有 9 名大租所有人, 87 名對應之小租人, 但這些可能是早甲之大租。不過, 臨時臺灣土地調查局 (1905e, 第 17 號表) 顯示, 恆春廳的水田平均每甲大租金是 5.40 圓, 早田平均每甲大租金是 0.195 圓。我們猜測恆春帶有大租之耕地在土地調查後, 由原來的早田改歸類為水田。

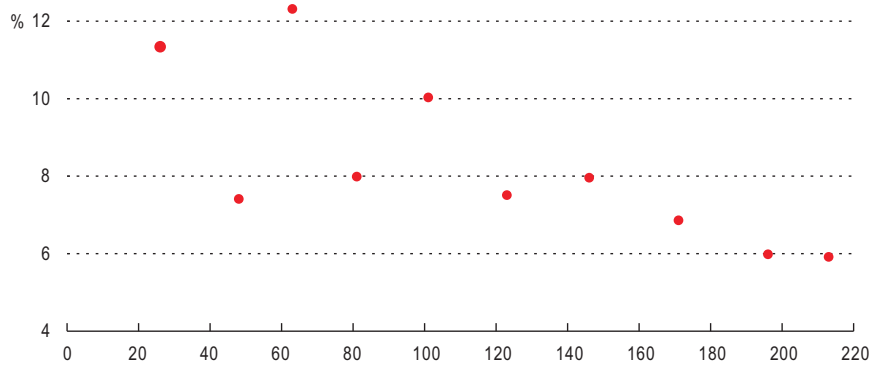


圖 3: 各等則水田大租占收穫金比例

計算比例時, 僅計入帶有大租之水田。最右邊為第1等則, 最左邊為第10等則。資料來源: 臨時臺灣土地調查局 (1905e), 附表第19號。

看, 若開墾者自備牛工種子, 給墾者即免除監督成本之責, 這符合大租制度之精神。

其次, 幾乎所有的土地開墾契約中都說明, 前三年是採定率租 (sharecropping), 之後則採定額租 (fixed-rent)。這表示在開墾的前三年, 風險較高, 墾照所有人與實際開墾者共同承擔風險。但在水田墾成之後, 大租會改採定額租, 主要原因應該也是在定率租制度下, 監督的問題不易解決。²⁹

台灣的大租契約有一項現代契約少見的特点, 那就是契約條件是「永為定例」; 換言之, 大租契約是無窮期契約。雖然永久契約在現代經濟裡幾乎不存在, 但以清治初期的開墾環境而言, 訂下長期契約的原因並不難理解。為了解決監督成本問題, 開墾過程所需之人力與物力全部由小租戶負責。如果契約是有限期, 則小租戶投入人力與物力之意願會受到影響, 這進而會影響產出, 也會影響小租戶一開始簽訂契約的意願。表面上看來, 無窮期契約的問題在於大租戶除了大租權之外, 永遠喪失了這塊土地的其他權利。但實際上, 大租權與小租權都可以分開買賣。土地墾成之後, 大租戶可以依市場價格從小租戶買回小租權。因此, 無窮期契約特別的地方是在於大租金長久不變。

圖3顯示, 大租金占收穫金比率隨著每甲收穫金上升而下降。這反映大租是定額租之特性。若實際開墾者不斷投入勞力與資金以提升土地之生產力, 則大租金 (定額) 占收穫金比例會隨之而下降。小租戶之開墾可視為是土地固定資本之累積。換言之, 以 k 代表墾成之田園, $k = k_0 + k_1$; 其中 k_0 為大租戶所有之固定資本 (荒埔), k_1 為小租戶開墾過程中所累積之固定資本。在小租戶的努力之下, 若土地之等則上升, 這表示 k_1 增加, 應歸功於小租戶。³⁰

²⁹事實上, 不僅大租是定額租, 小租通常也是定額租, 參見吳聰敏 (2003) 之討論。

³⁰以圖3而言, k_1 上升時, k_0 之邊際產量大於零, 但有遞減之現象。

4 大小租對土地所有權之影響

經濟學者認為財產權保障是經濟發展的基本條件,不過,要驗證此一觀點卻不容易。例如, Besley (1995), Jacoby et al. (2002), Brasselle et al. (2002) 等, 都無法找到明確的證據支持財產權的論點。矢內原忠雄 (1929) 認為在大小租制度下, 土地的權利關係不明確, 土地的交易較無保障, 故會影響經濟發展。本節將以臨時土地調查局的驗證, 大租的存在是否使土地所有權變得較無保障。

4.1 大租權使地價降低?

臨時土地調查局的調查資料包含平均每甲收穫金, 小租戶淨所得占收穫金之比率, 以及小租權的價格。舉例來說, 1903-04年的調查中發現, 竹北一堡的芒頭埔庄平均每甲收穫是171.8圓, 其中, 小租戶可得54% (92.8圓), 但須負責繳交4%的土地稅, 與3%的大租金, 故小租戶淨所得比率為47%。³¹ 相對而言, 同堡內的下山庄平均每甲收穫是172.5圓, 小租戶可得54% (93.2圓), 須負責繳交土地稅 (4%)。因為全庄無大租金, 故小租戶淨所得比率為50%。

對於買賣小租權的人來說, 他所在意的是土地的平均淨報酬率以及風險。芒頭埔庄的小租戶每年淨所得是 $171.8 \times 0.47 = 80.7$ 圓, 下山庄的小租戶淨所得是 $172.5 \times 0.50 = 86.3$ 圓。若其他條件相同, 下山庄小租權的均衡價格應該是芒頭埔庄的1.07倍。均衡時, 兩庄之土地報酬率應該相同, 其中, 報酬率是指小租戶之淨所得除以水田價格。不過, 文獻上多認為在一田兩主制度下, 土地財產權較不明確。若此一說法正確, 在其他條件相同時, 帶有大租之水田的價格應會低於未帶大租者。換言之, 帶大租之水田的平均報酬率會高於未帶大租者, 兩者之差異代表財產權較不確定之風險貼水 (risk premium)。

不過, 我們並無每塊水田之調查資料。若以街庄為單位, 因為芒頭埔庄的水田帶有大租, 而下山庄並無大租, 故其他條件相同時, 前者之水田價格會比較低, 或者報酬率會較高。進一步而言, 水田面積大租比率愈高者, 平均報酬率會愈高。我們可由以下的迴歸式驗證以上之預測:

$$R_i^k = \beta_0 + \beta_1 R_i + \beta_2 Y_i + \beta_3 \text{TSR}_i + e_i, \quad (4)$$

其中, R_i^k 為街庄 i 小租戶之土地報酬率, R_i 為名目利率, Y_i 為平均每甲收穫金, TSR_i 為土地帶有大租之比率。土地報酬率之計算方法如下。以 π_i 代表小租戶之淨所得, P_i^k

³¹大租金占總收穫額3%是將庄內帶有大租之水田的大租金加總, 除以總收穫金而得。實際上, 此庄內有部分水田並無大租。依據本文之估算, 芒頭埔庄的水田面積帶有大租之比率為49.5%。

代表小租權價格,

$$R_i^k \equiv \frac{\pi_i}{P_i^k}。$$

其他條件相同時, 均衡時各庄之土地報酬率會相等。反之, 若大租權使土地所有權較不明確, 則大租比率 TSR_i 較高之街庄, 其平均之土地報酬率將較高。因此, 我們預測式 (4) 之 $\beta_3 > 0$ 。名目利率是購買土地投資的機會成本, 故我們預測 $\beta_1 > 0$ 。最後, β_2 衡量平均每甲收穫金 Y_i 對土地報酬率之影響。吳聰敏 (2003) 以台灣1930年代中期的土地調查資料分析, 發現水田之平均每甲產量 (附加價值) 愈高時, 土地的資本配額也上升; 主要原因是平均每甲產量較高的耕地, 產量較穩定。³² 若以上的現象也適用於日治初期, 則等則較佳的水田之平均每甲產量較高, 產出風險則較低, 故 $\beta_2 < 0$ 應小於。

表 4 是以台北, 新竹, 彰化, 與嘉義等 4 個廳的迴歸分析結果; 前兩廳是開發較晚的地區, 後兩廳是開發較早的地區。嘉義廳的另一項特點是, 廳內無水田的區域甚廣。迴歸結果顯示, $\hat{\beta}_1$ 估計值都顯著大於 0, 表示利率較高的街庄, 土地報酬率也較高, 這與模型的預測相符。 $\hat{\beta}_2$ 之估計值僅新竹廳顯著大於 0。台北與嘉義兩廳之估計值大於 0, 但不顯著; 彰化廳之估計值小於 0, 也不顯著。

最後, 如果大小租制度有礙財產權, 則 $\hat{\beta}_3$ 應大於 0, 不過, 表 4 的結果顯示, 4 個廳的 $\hat{\beta}_3$ 都小於 0, 而且在 1% 水準下顯著。這表示其他條件相同時, 水田帶有大租比率較高的庄, 水田之報酬率較低。例如, 若有甲乙兩塊水田, 甲水田帶大租, 乙沒有。若兩塊田的平均每甲收穫金相同, 而且這兩塊水田的地主 (小租戶) 之每甲淨所得相同, 則表 4 之結果顯示, 帶有大租之甲水田的地價較高。

4.2 大租權是交通便利的指標?

表 4 的結果與「大小租是制度使財產權不明確」的說法並不相符。我們如何解釋這個結果? 式 (4) 中, 土地報酬率之計算是以小租戶淨所得除以土地價格 (小租權之價格)。台灣省文獻會 (1993, 第一卷, 頁 188) 指出, 小租權之價格「依地質肥瘠或交通及灌溉便利與否, 穀價高低等, 其價格不盡相同。」式 (4) 所計算的土地報酬率已考慮穀價的高低以及地質肥瘠兩項因素, 而灌溉便利與否可能影響平均每甲收穫, 故這個因素也已經納入考慮。不過, 若灌溉便利與否影響的不是每甲收穫, 而是灌溉的成本, 則灌溉較便利的水田, 其土地價格會比較高。同樣的道理, 其他條件相同時, 交通較便利之地, 水田的價格也較高。

³²同樣的, 古慧雯 (2007) 也發現水田的平均報酬率低於旱田。她所提出的解釋是, 旱田的風險較高, 故平均報酬率也較高, 以反映風險貼水。

表 4: 大租比率與土地報酬率: 台北廳與新竹廳

	常數項	R_i	Y_i	TSR_i	\bar{R}^2	n
台北廳	-0.474 (-0.814)	8.650** (17.324)	0.002 (1.540)	-0.010** (-8.263)	0.704	177
新竹廳	-19.350** (-5.314)	18.462** (7.633)	0.051** (4.680)	-0.067** (-4.173)	0.296	185
彰化廳	2.718* (2.011)	8.068** (24.425)	-0.009 (-1.822)	-0.018** (-3.232)	0.912	206
嘉義廳	16.791** (8.711)	1.591* (2.028)	0.009 (0.009)	-0.037** (-7.807)	0.256	183

若大小租制度有礙財產權, 則模型之預測為 TSR_i 之係數大於 0。括號內為 t 統計, * 代表 5% 之統計顯著性, ** 代表 1% 之統計顯著性。

台灣一直到清治末期, 對內與對外的交通都非常落後。日治初期, 台灣總督府積極進行交通建設, 包括興建縱貫鐵路與疏浚基隆與高雄兩港。吳聰敏·盧佳慧 (2008) 分析日治初期的交通建設對於經濟發展的影響。利用土地調查的資料分析, 他們發現交通便利會提升農民的生產與投資意願, 而且, 交通便利之後, 土地價格會上升。若以施添福 (1990) 所探討的竹塹地區為例, 漢墾區是靠海的平原地區, 開發最早。隘墾戶拓墾區是靠近中央山脈的山區, 開發最晚。漢墾區因為開發較早, 其交通必然較其他兩區便利, 我們預期當其他條件相同時, 漢墾區之地價會比較高。

前面第 2 節推論, 大租比率高的地區是開發較早的地區; 因為人口聚集以及商業活動的發展, 我們預期平均而言, 其交通也會比較便利。若是如此, 式 (4) 之 TSR_i 可視為是交通便利程度之指標。其他條件相同時, 交通較便利之街庄, 地價會較高; 故以平均每甲收穫金與土地價格所計算出來之土地報酬率將會比較低。此一解釋與表 4 的結果相符。綜合言之, 即使大租權存在會使土地財產權變得較不明確, 表 4 的結果顯示, 其效果小於交通便利之正面影響。

4.3 大租比率與水田平均每甲產量

大租比率高的地區是漢人較早前來進入的地區。若資訊充分, 而且無特別的障礙, 最前前來台灣開墾的漢人會選擇耕種條件較佳的地區進行開墾。長期開墾之後, 交通愈來愈便利; 這反過來提升小租戶的投資誘因。故長期而言, 大租比率高的地區, 稻米平均每甲產量也應該較高。表 5 為台北到嘉義等 4 個廳的水田平均每甲產量對大租面積比率迴歸分析之結果。在台北廳, 大租比率提高 10% 時, 平均每甲產量將提高 0.48

表 5: 大租比率與平均每甲產量

	常數項	TSR _i	\bar{R}^2	n
台北廳	22.775** (40.016)	0.048** (3.952)	0.077	177
新竹廳	19.051** (41.400)	0.092** (5.635)	0.143	185
彰化廳	19.697** (12.475)	0.056* (2.375)	0.022	206
嘉義廳	13.320** (22.037)	0.004 (0.514)	-0.004	183

括號內為 *t* 統計, ** 代表 1% 之統計顯著性。

石。台北廳各街庄水田之平均每甲產量為 24.5 石, 故平均每甲產量之增幅占平均產量的 1.96%。相對而言, 大租比率提高 10% 時, 新竹廳之平均每甲產量提高 0.92 石, 彰化廳提高 0.56 石; 但是, 嘉義廳僅提高 0.04 石, 而且不顯著。

以上結果與「大租權是交通便利指標」之猜測相符, 而與「大租使財產權較不確定」的論點不符。更精確的說法是, 即使大小租使財產權較不受保障, 其影響也小於交通便利之效果。

4.4 影響大租金的因素

上面式 (4) 中放入 Y_i 變數的目的, 是要驗證等則較佳的水田是否產量較穩定。結果發現新竹廳的結果與預測相反, 而其他廳之迴歸都不顯著。實證分析是驗證 Y_i 值是否影響小租權之淨報酬率。就大租金而言, 臨時土地調查局的資料顯示, 大租金的高低除了與土地等則 (平均每甲產量) 有關之外, 似乎也受其他因素影響。例如, 臨時臺灣土地調查局 (1905e, 第 17 號表) 顯示, 台中水田的平均每甲大租金是 6.193 圓, 彰化則高達 12.361 圓。若比較旱田, 台中平均每甲大租金是 1.182 圓, 彰化是 2.10 圓。為何兩個緊鄰的廳, 平均大租金有如此大的差異, 目前尚無答案。

圖 4 比較全台灣平均大租金占收穫金之比率。此圖顯示, 當水田與旱田之平均每甲收穫金大約等於 80 圓時, 大租金幾乎相同, 都是略高於 6 圓。由原調查資料可知, 6 等則水田之每甲大租金是 6.472 圓, 而 6 等則旱田之每甲大租金是 6.198 圓。不過, 在圖 4 中, 此一情況是特例。在其他收穫金之下, 水田之大租金都高於旱田。一般而言, 水田作物之產量較穩定, 收穫風險較低。若其他條件相同, 水田之大租金應高於旱田, 圖 4 之結果與此推測相符。

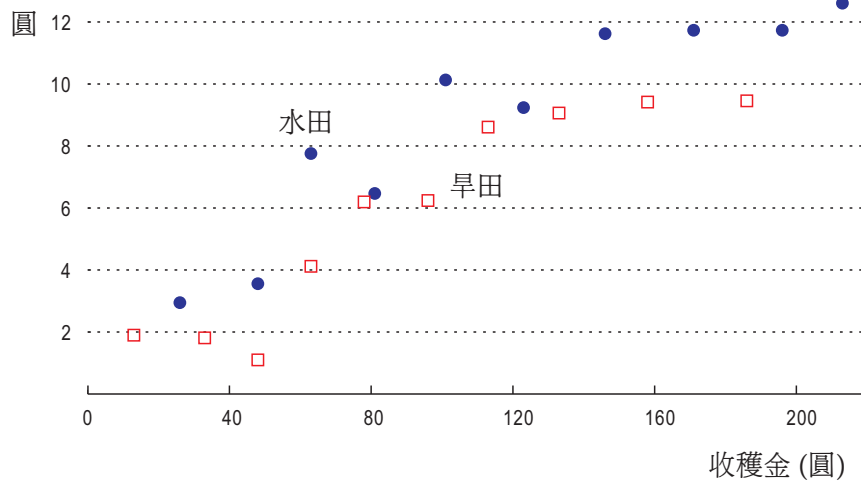


圖 4: 水田與旱田之大租金

縱軸為大租金, 單位為圓。每一資料點代表特定等則水田或旱田之平均。資料來源: 臨時臺灣土地調查局 (1905e), 附表第19號。

不過, 我們無法確定其他條件是否相等。上面表 4 說明, 影響小租戶淨報酬率的因素之一是土地所在地之交通是否便利。同理可推論, 大租金也可能受交通是否便利之影響。如果相較於水田而言, 旱田大多位於交通較不便之地, 則圖 4 中水田大租金高於旱田也可能部分反映交通是否便利之因素。此一問題有待未來進一步探討。

5 結語

本文分析大小租制度之起源, 並嘗試驗證文獻上的說法: 大小租制度是否讓土地財產權變得較不明確。本文以日治初期臨時土地調查局之資料作迴歸分析, 結果發現其他條件相同時, 大租比率較高的街庄, 其水田小租權價格也較高; 其原因可能是大租比率較高的地區是開發較早的地區, 因為交通較為便利, 故水田價格也較高。因此, 大租權即使對土地財產權有負面影響, 其效果也小於「大租比率高交通也較便利」之正面影響。

那麼, 台灣總督府消滅大租權是否是白費力氣? 日治初期的土地改革包含幾個部分, 消滅大租權只是其中之一。臨時土地調查局的工作包括土地測量, 實施土地登記制度, 消滅大租權, 調查土地生產力, 最後並調整土地稅率。前三項工作對於確認土地產權及降低土地交易成本應該大有幫助。日治初期開始, 日本企業家開始來台灣設廠投資, 例如, 新式製糖廠設廠時必須購買大批土地。若土地交易成本高, 企業家的投資意願會下降。

在大小租制度下, 大小租權可以分開買賣: 小租權的買賣原則上不須獲得大租戶同

意，而大租權的買賣也不須獲得小租戶同意。換言之，新式糖廠向小租戶買入小租權之後，即可在其上蓋廠房，但它每年仍須向大租戶繳納大租金。新式製糖廠若要確保土地所有權，它須同時買入大租權與小租權。對於一個外來的企業而言，交易成本當然高於一田一主之產權制度。

由上一節的實証分析，在清治末期，大小租制度對於生產活動似無負面影響？我們猜測其中的原因是，在傳統農業經濟裡大面積土地交易的機會很少。換言之，一田兩主使交易成本上升，但若交易機會原本就很少，則交易成本也不太大。一個類似的例子是度量衡與貨幣制度。清治時期，台灣各地的度量衡與貨幣並不統一，這也使交易成本上升。但實際上這似乎並不構成太大問題，原因是清治末期台灣交通不便，地區之間交易的機會本來就不多。

台灣總督府在推動土地調查時，同時也進行貨幣與度量衡統一制度，並開築縱貫鐵路。1908年縱貫鐵路通車之後，台灣西部的運輸成本大幅下降，各地區交易的機會大增。在此情況下，若各地之度量衡與貨幣仍不統一，而且大租權仍然存在，則經濟可能就無法順利發展。因此，大小租制度在清治末期可能對經濟發展沒有負面影響，但在日治初期交通系統建立之後，大小租制度若繼續存在，的確可能妨礙經濟效率。反過來說，總督府消滅大租權應該是日治初期台灣現代經濟成長得以啓動的重要改革之一。

附錄：地價調查資料

1898–1905年土地調查時，總督府出版許多統計書，刊載土地調查結果。不過，調查方法之說明較為簡略。以下針對與本研究有關的土地價格調查資料稍作說明。

在1905年完成之土地整理事業中，曾作過1898–1902年之田園價格調查，結果刊載於臨時臺灣土地調查局(1905a)。1914年，台灣總督府進行宅地租調查事業，再次調查台灣的田園價格，資料調查期間是1911–12年。宅地租調查事業的目的是要了解宅地租賃價格，以為課稅之依據。實際調查時，許多建物可能是地主自用，並無租賃價格，因此，總督府財務局須參酌宅地附近的田園賣買價格與佃租金，以設算租賃價格。因此，此次之調查也包含田園賣買價格。

宅地租調查事業之調查結果刊載於臺灣總督府財務局(1916)，其中包含一本報告書，以及兩大冊的附屬表，附屬表貳的第八號表為「田畑賣買價格調查表」，第十一號為「田畑墾耕料調查表」。以台北廳大龍峒街上等則田為例，調查資料如表6。1905年大租權消滅之後，小租戶變成唯一的地主，每年可收取之地租即為小租谷，土地所有權之買賣價格也就是小租谷買賣價格。以表6為例，在大龍峒街，金1圓可買得上等則水田每年收0.013石稻谷的權利。舉例來說，某甲花費1,000圓買入某塊水田變成地主，他每年

表 6: 田賣買價格

金 1 圓可買得之小租谷	1 甲收穫金	業主收得金	控除金	地主淨所得	1 甲賣買價格
0.013 石	262.10 圓	149.40 圓	13.000 圓	151.100 圓	2,189.0 圓

「金 1 圓可買得之小租谷」原文為「金一圓に對する賣買小租谷」。資料來源: 臺灣總督府財務局 (1916), 附屬表貳册之壹, 頁 59。

表 7: 賸耕料調查

業主收得	業主收得金	控除額	磧地銀利子	地主淨所得	1 甲賣買價格	報酬率
27.930 石	149.400 圓	13.000 圓	14.800 圓	151.200 圓	2,191.0 圓	0.069

「業主收得」為稻谷, 每石稻谷可碾 0.535 石稻米, 每石稻米價格 10 圓。「控除額」是指地租, 地租附加稅, 與水租等項租出。「磧地銀利子」是佃農交給地主之保證金所產生的利息收入。資料來源: 臺灣總督府財務局 (1916), 附屬表貳, 頁 2。

可由佃戶處得到 $1,000 \times 0.013 = 13$ 石的稻谷。大龍峒街每 1 石稻谷可碾出 0.535 石稻米, 而每石稻米的價格是 10 圓。³³ 由此可算出, 某甲花費 1,000 圓所買的土地, 預期每年的收益是

$$10 \times 13 \times 0.535 = 69.55 \text{ 圓。}$$

換言之, 土地報酬率是 6.955%。

由以上之數字可進一步推算平均每甲水田之價格。依據臺灣總督府財務局 (1916, 附屬表貳册之壹, 頁 59), 大龍峒街上等則水田之地主每年之淨所得為 151.1 圓。因此, 每甲水田之賣買價格為

$$\frac{151.1}{0.069} = 2,189。$$

此為表中最右一欄之數字。

地主之所得是由賸耕料調查計算而來。表 7 為大龍峒街上等則水田之佃租率。地主淨所得 (每甲) 之計算如下:

$$149.4 - 13.0 + 14.8 = 151.2。$$

表中第 1 欄的 27.930 石是 1 甲水田的小租谷, 第 2 欄的 149.400 圓是折算為現金的小租金。從小租金計算地主之淨所得, 尚須扣除土地稅及其他的收支。在此例中, 地主淨所得 (每甲) 為 151.2 圓。表 6 第 5 欄之數字是 151.1 圓, 兩者之微小差異可能是小數點取位不同所致。

³³ 稻谷與稻米之折算比率以及米價資料, 請見臺灣總督府財務局 (1916), 附屬表貳册之貳, 頁 2。

表 8: 田賣買價格: 1905

銀 1 圓可買得 之小租谷	金 1 圓可買得 之小租米	小租米 1 石之價格	1 甲賣買金價格
0.035 石	0.012 石	83.30 圓	1,050 圓

資料來源: 臨時臺灣土地調查局 (1905a), 頁17。

相對而言, 1905年完成之土地調查事業之統計說明較為簡略。表8為大龍峒街之調查結果。1905年之調查並未區分水田等則, 而是各等則之平均。日治初期, 台灣已進入金本位, 但民間仍通用銀幣, 故第1欄數字為1圓銀幣可買得小租谷,³⁴ 第2欄為折算成小租米之數字。依據1905年之調查, 大龍峒街之1石稻谷可碾得0.52石米,³⁵ 而0.7圓銀幣可兌換1圓金幣, 因此,

$$0.035 \times 0.52 \times 0.7 = 0.012 \text{石。}$$

此為表中第2欄數字。第3欄「小租米1石之價格」等於 $1/0.012 = 83.30$ 圓。

臨時臺灣土地調查局 (1905a) 之「凡例」說明, 1甲賣買金價格是由該庄之平均小租額扣減1成, 乘上「金1圓可買得之小租米」之數字推算而得。該項說明並指出, 小租額載於其他統計書, 這應該是指臨時臺灣土地調查局 (1905b)。大龍峒街1甲水田之小租米平均為14石, 扣減1成為12.6石 (頁50) 上面說明, 每石小租米價格為83.30圓, 故水田每甲小租權之賣買價格等於 $12.6 \times 83.3 = 1,050$ 圓。除了以上資料之外, 同一統計書尚有街庄之借貸利率之統計。

由以上之說明可知, 臨時臺灣土地調查局 (1905a) 與臺灣總督府財務局 (1916) 之土地價格是以相同的方法調查, 不過, 後者的調查較為仔細。

參考文獻

- 六十七·范咸 (1747), 《重修臺灣府志》, 行政院文化建設委員會重刊本, 台北, 2005。
- 古慧雯 (2007), “財產權, 土地價格, 投資: 台灣土地登記制度之研究”, 台大經濟系。
- 台灣省文獻會 (1993), 《台灣私法》, 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。
- 矢內原忠雄 (1929), 《帝國主義下の臺灣》, 東京: 岩波書店, 周憲文譯, 台北: 海峽學術出版社, 1999年。
- 吉井友兄 (1896), 《臺灣財政視察復命書》, 東京: 大藏省。

³⁴ 依統計書之「凡例」所述, 此為實際調查數字。

³⁵ 參見臨時臺灣土地調查局 (1905c), 頁17。

- 江丙坤 (1972), 《臺灣田賦改革事業之研究》, 台北: 台灣銀行, 臺灣研究叢刊第108種。
- 江樹生 (2003), 《梅氏日記》, 台北: 漢聲出版社, 譯自荷文, 《漢聲雜誌》, 第132期。
- (2007), 《荷蘭臺灣長官致巴達維亞總督書信集 I, 1622-1626》, 台北: 南天書局。
- 吳聰敏 (2001), “臺灣農畜業之生產額: 1902-52”, 《經濟論文叢刊》, 29(3), 302-338。
- (2003), “日治時期地主與佃農所得分配之研究”, 台大經濟系。
- 吳聰敏·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。
- 李丕煜 (1720), 《鳳山縣志》, 行政院文化建設委員會重刊本, 台北, 2005。
- 沈起元 (1729-30), “治臺灣私議”, 收錄於台灣銀行經濟研究室 (編), 《清經世文編選錄》, 6-12, 台北: 台灣銀行。
- 依能嘉矩 (1928), 《臺灣文化志》, 臺灣省文獻會, 上中下3冊, 江慶林等譯, 臺灣省文獻會1991年出版。
- 周鍾瑄 (1717), 《諸羅縣志》, 行政院文化建設委員會重刊本, 台北, 2005。
- 季麒光 (2006), “覆議二十四年餉稅文”, 收錄於李祖基 (編), 《蓉洲詩文稿選輯·東寧政事集》, 158-165, 香港人民出版社。
- 施添福 (1989a), “竹塹、竹塹埔和「鹿場半被流民開」”, 《台灣風物》, 39(3), 收錄於《清代臺灣的地域社會: 竹塹地區的歷史地理研究》, 2001, 新竹: 新竹縣文化局。
- (1989b), “清代竹塹地區的「墾區莊」— 萃豐莊的設立和演變”, 《臺灣風物》, 39(4), 收錄於《清代臺灣的地域社會: 竹塹地區的歷史地理研究》, 2001, 新竹: 新竹縣文化局。
- (1990), “清代竹塹地區的土牛溝和區域發展 — 一個歷史地理學的研究”, 《臺灣風物》, 40(4), 收錄於《清代臺灣的地域社會: 竹塹地區的歷史地理研究》, 2001, 新竹: 新竹縣文化局。
- 柯志明 (2001), 《番頭家: 清代臺灣族群政治與熟番地權》, 台北: 中央研究院社會研究所。
- 原十日吉 (1901), “臺東開墾地の實況”, 《臺灣協會會報》, (34), 16-26。
- 高拱乾 (1696), 《臺灣府志》, 周元文增修 (1712), 行政院文化建設委員會重刊本, 台北, 2005。
- 高賢治 (2003), 《大臺北古契字二集》, 臺北: 臺北市文獻委員會。
- 曹永和 (1979), “鄭氏時代之臺灣墾殖”, 收錄於《臺灣早期歷史研究》, 255-93, 台北: 聯經。
- 程紹剛 (2000), 《荷蘭人在福爾摩莎》, 台北: 聯經。
- 臺灣銀行 (1963), 《清代臺灣大租調查書》, 臺灣文獻叢刊, 第152種, 台北: 臺灣銀行, 6冊。
- (1964), 《清高宗實錄選輯》, 臺灣文獻叢刊, 第186種, 台北: 臺灣銀行。
- 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。
- 劉良璧 (1742), 《重修福建臺灣府志》, 台北, 行政院文化建設委員會重刊本, 台北, 2005。
- 蔣毓英 (1686), 《臺灣府志》, 收錄於《康熙福建通志臺灣府·臺灣府志》, 行政院文化建設委員會重刊本, 台北, 2004。

- 臨時臺灣土地調查局 (1904), 《大租取調書》, 台北: 臨時臺灣土地調查局。
- (1905a), 《田賣買價格收益金及金利比較表》, 台北: 臨時臺灣土地調查局。
- (1905b), 《田收穫及小租調查書》, 台北: 臨時臺灣土地調查局。
- (1905c), 《田收穫步合、收得步合、粬玄米比較步合調查書》, 台北: 臨時臺灣土地調查局。
- (1905d), 《臺灣土地慣行一斑》, 台北: 臨時臺灣土地調查局, 合計三編。
- (1905e), 《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。
- 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。
- 韓家寶 (2002), 《荷蘭時代台灣的經濟、土地與稅務》, 台北: 播種者文化, 鄭維中譯。
- Allen, Douglas W. and Lueck, Dean (1999), “The role of risk in contract choice”, *Journal of Law, Economics, and Organization*, 15(3), 704–736.
- Besley, Timothy (1995), “Property rights and investment incentives: Theory and evidence from ghana”, *Journal of Political Economy*, 103, 903–937.
- Blussé, Leonard and Everts, Natalie (2000), *The Formosan Encounter, volume II*, Taipei: Shung Ye Museum of Formosan Aborigines.
- Brasselle, Anne-Sophie, Frederic, Gaspart, and Platteau, Jean-Philippe (2002), “Land tenure security and investment incentives: puzzling evidence from burkina faso”, *Journal of Development Economics*, 67, 373–418.
- Jacoby, Hanan G., Li, Guo, and Rozelle, Scott (2002), “Hazards of expropriation: Tenure insecurity and investment in rural China”, *American Economic Review*, 92(5), 1420–1447.
- Shepherd, John Robert (1993), *Statecraft and Political Economy on the Taiwan Frontier, 1600–1800*, Stanford: Stanford University Press.