

國立臺灣師範大學
地理學系第四十二屆碩士論文

資源重置下的地景變遷——以新社地區為案
例研究（1730's-2010）

指導教授：陳國川

研 究 生：郭楚淋

中華民國一〇二年六月

國立臺灣師範大學地理學系碩士論文摘要

研究所別：地理學系研究所碩士班

論文名稱：資源重置下的地景變遷—以新社地區為案例研究（1730's-2010）

指導教授：陳國川

研 究 生：郭楚淋

論文內容：全一冊，文約十萬一千餘字，分4章18節，以八百餘字簡要說明。

摘 要

本文以政治生態學為研究途徑，將地景作為研究對象，企圖說明在新社地區的自然環境長期大致不變的情況底下，把新社放置於臺灣對外市場與國家政策轉變的脈絡中，其外部的經濟與政治環境如何影響新社地區的地景形塑與變遷。本文利用新社地景變遷為個案，闡述國家、地方人群與自然環境的互動關係。

本研究將地景區分為生產地景與文化地景，前者指標為土地利用，後者指標為聚落型態與分布，以及祭祀圈。

生產地景方面，高位河階的自然環境由於取水不便，清代農業墾殖成果有限。日治時期在國家介入土地資源與水資源的分配下，本區域形成以蔗苗養成所為中心，生產地景的翻轉。戰後由於臺灣經濟結構的轉型，加上陽明山計畫的實施，本地區土地資源再度產生改變，其生產地景再次轉變。本研究指出，在資源與生產地景形塑的關係方面，地景的形塑以土地資源所有者為主要控制因素，水資源的利用方式為輔助因素。意即，地權決定地景的主要型態，而水資源則為地景變遷埋下轉變的機會。

文化地景方面，國家政策促使本區域產生多個移民村地景。土地資源所有者決定聚落發生地，而他們所具備的文化背景決定則建築的型態。水資源的改善則擴大聚落規模，並使游移不定的信仰得以故著形成寺廟地景。聚落規模的改變也導致連庄祭祀圈更加擴大或縮小。

地景變遷方面，即使新社地區的土地資源分配經歷大幅度轉變，仍有部分過去的地景殘存於地表，形成一地的地景係由數個歷史時代拼接而成的結果。另一方面，留存下來的地景本身也隨時間不斷的反覆修改，形成一個地景身上掛滿多個時代的元素。最後，新時代的地景亦在前一時代的地景成果上，加以改造而成，這種不同時間的地景層層覆蓋於地表上的現象，與 Derwent Whittlesey 的次第佔居（Sequent Occupance）概念相呼應。

總結來說，本研究以新社地區的地景為案例研究，利用政治生態學作為地景變遷的解釋，說明啟動本區域新一階段地景的關鍵在於水資源與土地資源分配的改變，當資源分配改變時，促使本區域的生產地景產生變遷，同時使文化地景再次重構。

關鍵詞：政治生態學、次第佔居、地景、新社

ABSTRACT

This study using the concept of Political Ecology to explore how the formation and transformation of landscape in Xinshe , in the context of the transformation of Taiwan outer market and policy. This study point out the interaction of Nation, local people and natural environment.

In this study, landscape would be two category, productive landscape and cultural landscape. Productive landscape is land use, and cultural landscape is type of buildings, settlement distribution and religious sphere.

In the aspect of productive landscape, because river terrace was short of water, the agriculture is not very good in Qing. The governments change the distribution of land resource and water resource under Japan governance. In post-war Taiwan, because of the transformation of Taiwan economy construction and the practice of Yang Ming Shan Plan (陽明山計畫), the landscape have changed. My study point out that, the formation of landscape is first decided by land owner, secondly, by water source.

In the aspect of cultural landscape, policy makes many immigrant villages in this area. Land owners decide where the settlement was, and their culture decides what the building type. The improvement of water resource can enlarge settlement size. And then, the change of settlement size would make religious sphere enlarge or shrink.

In the aspect of landscape transformation, even though there was a lot of change in the distribution of land resource, many of past landscape remain being. On the other side, the remain landscape was rewrite for many times. Therefore, a landscape has many elements of past. Last, the newer landscape is transformed by older landscape, it conform to the concept of Derwent Whittlesey's Sequent Occupance.

To sum up, this study use Political Ecology to explore that the beginning of new landscape ecology is the transformation of land resource and water resource. When resource distribution changed, productive landscape would be change, and cultural landscape would be reconstructed.

Key Words: Political Ecology, Sequent Occupance, Landscape, Xinshe.

目錄

第一章	緒 論.....	1
第一節	研究動機.....	1
第二節	文獻回顧.....	2
第三節	研究觀點與研究架構.....	4
第四節	研究目的.....	8
第五節	研究區界定.....	9
第二章	臺灣經濟結構與國家政策的轉變	11
第一節	臺灣農產品銷售市場與農業生產的轉變.....	11
第二節	國家政策的轉變.....	26
第三節	小結.....	37
第三章	新社地區生產地景的變遷	39
第一節	自然環境.....	39
第二節	土地資源分配的形成與轉變.....	45
第三節	族群互動下生產地景的形成.....	64
第四節	蔗苗養成所為中心生產地景的變遷.....	82
第五節	後蔗苗養成所時期生產地景的變遷.....	116
第六節	小結.....	139
第四章	新社地區文化地景的重構	141
第一節	清代文化地景的形成.....	141
第二節	日治文化地景的變遷.....	153
第三節	戰後文化地景的變遷.....	162

第四節	小結.....	176
第五章	結論.....	178
附錄 1.	清代新社地區北部隘埔相關契約一覽表.....	180
附錄 2.	清代新社地區南部養贍埔地相關契約一覽表.....	185
附錄 3.	新社地區嘉慶至明治年間契約中出現水圳與水田一覽表.....	186
參考文獻.....		188

圖次

圖 1-1 Paul Robbins 解釋鏈 (Paul Robbins, 2004: 74)	5
圖 1-2 研究架構示意圖	8
圖 2-1 戰後農業佔總出口之比例 (1952-2009)	15
圖 2-2 戰後臺灣農業進出口貿易產值 (1952-2009)	16
圖 2-3 臺灣農業主要出口國家之結構 (1990-2010)	17
圖 2-4 臺灣農業主要進口國家之結構 (1990-2010)	17
圖 2-5 臺灣農業主要進口國家之結構 (1990-2010) (美國除外)	18
圖 2-6 戰後臺灣農業進口貿易結構 (1991-2009)	19
圖 2-7 戰後臺灣農產進口貿易結構 (1991-2009)	20
圖 2-8 戰後臺灣農產出口貿易結構 (1991-2009)	21
圖 2-9 戰後臺灣農業出口貿易結構 (1991-2009)	21
圖 2-10 戰後臺灣農作物生產結構 (1952-2009)	22
圖 2-11 戰後臺灣農作物生產總值 (1952-2009)	22
圖 2-12 糙米與製糖用甘蔗所佔農作物產值之比例 (1952-2009)	23
圖 2-13 稻米與製糖用甘蔗種植面積 (1952-2009)	24
圖 2-14 糙米生產量 (1952-2009)	25
圖 2-15 乾隆中期台中地區新舊番界與隘寮分布圖	28
圖 2-16 民國 94 年 (2005) 休閒農牧戶數	35
圖 2-17 清代迄戰後臺灣對外市場與臺灣內部政策關係示意圖	38
圖 3-1 新社河階群地形圖	40
圖 3-2 乾隆年間水底寮地區地權分布圖	48
圖 3-3 明治 37 年 (1904) 大南庄大南、馬力埔庄地籍圖	56
圖 3-4 新社地區用大南庄蔗苗養成所地地圖	61
圖 3-5 新社地區嘉慶至明治年間契約中出現水圳或水田分佈圖	75
圖 3-6 明治 37 年 (1904) 新社地區土地利用圖	78
圖 3-7 明治 31 年至明治 37 年 (1898-1904) 台中地區土地生產力空間分布圖	86
圖 3-8 日治白冷圳圳道分布圖	88
圖 3-9 春植蔗苗苗圃的三年輪種制示意圖	91
圖 3-10 蔗苗養成所三年輪種制下的土地分配概況	92
圖 3-11 蔗苗養成所苗圃一年工作月曆	94
圖 3-12 蔗苗養成所徵收各街庄民有地面積分佈圖	98

圖 3-13 大南庄蔗苗養成所土地利用分配 (1914-1942)	100
圖 3-14 秋植蔗灌區及非灌區輪作圖	102
圖 3-15 新社樟林作業所歷年造林面積 (1905-1920)	104
圖 3-16 明治 39 年 (1906) 水底寮庄樟樹造林預定地	105
圖 3-17 蔗苗養成所歷次整地之地目及其面積比例 (1915-1920)	111
圖 3-18 昭和元年 (1925) 新社地區土地利用分布圖	112
圖 3-19 1904-1925 新社地區土地利用變化圖	113
圖 3-20 歷年大南蔗苗養成所蔗園生產力	114
圖 3-21 全台蔗苗養成所歷年蔗園面積	115
圖 3-22 台中水利會大南工作站灌溉系統圖	122
圖 3-23 戰後白冷圳灌區圖	124
圖 3-24 新社鄉歷年農作物種植面積 (1951-2006)	130
圖 3-25 新社鄉歷年水田與旱田面積 (1951-2006)	131
圖 3-26 新社鄉歷年主要農作物種植面積 (1997-2009)	132
圖 3-27 新社鄉香菇及其他菇類種植包數 (1997-2009)	133
圖 3-28 新社鄉主要果樹栽植面積 (1997-2009)	134
圖 3-29 新社鄉歷年家庭規模變化圖 (1951-2006)	134
圖 3-30 民國 89 年 (2000) 新社地區土地利用圖	137
圖 3-31 戰後歷年新社鄉私有水旱田面積 (1956-1986)	138
圖 3-32 新社地區生產地景變遷模式圖	140
圖 4-1 明治 29 年 (1896) 新社地區聚落規模分布圖	143
圖 4-2 〈豫章堂羅氏五興公嘗簿〉	145
圖 4-3 清代新社九庄媽祭祀聚落與廟宇分布圖	152
圖 4-4 昭和 15 年 (1940) 大南庄蔗苗養成所舊聚落與移民聚落分布圖	156
圖 4-5 1986-1939 新社地區各大字人口變化圖	158
圖 4-6 新二村與馬力埔聚落地區的街道圖	163
圖 4-7 戰後陽明山計畫移民村分布圖	165
圖 4-8 民國 36-99 年新社鄉人口數變化圖	166
圖 4-9 民國 41-99 年新社鄉人口數變化圖	166
圖 4-10 民國 49-99 年新社鄉各村人口數變化圖	168
圖 4-11 民國 93 年 (2004) 新社鄉聚落分布圖	170
圖 4-12 民國 99 年 (2010) 紫安宮進香行程表	173
圖 4-13 民國 99 年 (2010) 九庄媽與東興宮媽祖繞境路線圖	175

圖 4-14 文化地景變遷模式圖	177
------------------------	-----

表次

表 2-1 臺灣對外貿易國家結構（1951-1965）	15
表 2-2 戰後臺灣農業進口結構（1978-1989）（金額：百萬美元）	19
表 2-3 戰後臺灣前五位出口農產品與農產加工品統計（1952-1985）	20
表 2-4 糖業獎勵補助金明細表	31
表 2-5 民國 99 年（2010）休閒農業區一覽表	34
表 2-6 臺灣農業生產結構與國家政策的轉變	37
表 3-1 新社地區氣候資料	41
表 3-2 新社鄉老樹名錄	43
表 3-3 水底寮養贍埔地分配概況	47
表 3-4 新社地區番小租數額	51
表 3-5 明治 38 年（1905）新社地區田畑調查成果	53
表 3-6 明治年間大南庄大南與馬力埔庄國有與民有地權統計	56
表 3-7 明治年間大南庄大南民有土地地權分配	58
表 3-8 明治年間馬力埔庄民有土地地權分配	58
表 3-9 大南庄蔗苗養成所歷次收買土地一覽表	60
表 3-10 行政院農委會種苗改良繁殖場土地所有權異動	62
表 3-11 新社地區契約類型統計	67
表 3-12 新社及其周圍地區的生番番害記錄	68
表 3-13 明治 44 年（1911）台中廳公共埤圳一覽表	72
表 3-14 新社地區嘉慶至明治年間契約中土地性質之統計	73
表 3-15 新社地區嘉慶至明治年間契約中出現水圳或水田統計	73
表 3-16 新社地區嘉慶至明治年間契約中出現水圳或水田的座落位址	74
表 3-17 明治 38 年（1905）新社地區田畑調查成果	76
表 3-18 大正 5 年大南庄蔗苗養成所收購林木之面積與價格一覽表	79
表 3-19 明治 29 年（1896）11 月私製樟腦者及受命去除腦灶數	79
表 3-20 明治年間大南庄大南與馬力埔庄地目統計	80
表 3-21 新社地區水圳一覽表（白冷圳除外）	89
表 3-22 蔗園工作一覽表	92
表 3-23 休閒地工作一覽表	93
表 3-24 蔗苗養成所蔗作業別一年所需之人力統計	96
表 3-25 蔗苗養成所一年所需之人力統計	96

表 3-26 蔗苗養成所土地之地權分類	97
表 3-27 蔗苗養成所附近居民勞力提供	99
表 3-28 蔗苗養成所貸下地申請統計	101
表 3-29 台中廳林野整理事業調查結果	106
表 3-30 新社地區開墾地拂下許可統計	107
表 3-31 新社及其鄰近地區預約賣渡地統計	107
表 3-32 清末至戰後初期新社地區耕地面積變遷一覽表	109
表 3-33 昭和 18 年（1943）蔗苗養成所蔗園與貸下地土地利用一覽表	110
表 3-34 民國 53 年（1964）白冷圳、新社圳與山頂圳灌溉方式及其面積	121
表 3-35 民國 94 年（2005）新社鄉農地水資源利用一覽表	126
表 3-36 戰後蔗苗繁殖場/種苗繁殖場蔗苗種植面積（1946-1965）	126
表 3-37 1944-1965 年蔗苗繁殖場/種苗繁殖場各類土地利用面積	127
表 3-38 新社地區主要農作物生產成本與收益一覽表	135
表 3-39 香菇（太空包）生產成本與收益一覽表	136
表 4-1 新社地區清代聚落名冊	142
表 4-2 清代新社地區祭祀公業一覽表	147
表 4-3 清代新社地區廟宇與神明會一覽表	148
表 4-4 大南庄蔗苗養成所移民招募時間表	153
表 4-5 1905 年與 1943 年東勢郡地區人口變化表	157
表 4-6 新社地區清代與昭和 15 年（1940）祭祀公業統計表	159
表 4-7 新社地區昭和 15 年（1940）祭祀公業管理人來源地統計	159
表 4-8 日治計畫性聚落及土地公廟一覽表	160
表 4-9 陽明山計畫移民戶數及土地面積表	162
表 4-10 戰後新社鄉、東勢鎮與石岡鄉人口年平均成長率統計表	166
表 4-11 戰後移民村庄頭信仰	172

照片次

照片 3-1 馬力埔聚落旁的洗衣處	71
照片 4-1 馬力埔張宅	145
照片 4-2 馬力埔一處竹篙屋	146
照片 4-3 七份一處一堂二橫	146
照片 4-4 田寮地區日本移民聚落厝地間的矮石界線	154
照片 4-5 田寮地區房子與道路呈現整齊排列的型態	155
照片 4-6 田寮地區日本移民聚落的原始型態，上覆日本瓦。	155
照片 4-7 長崎頭地區的移民建築，雖經改建，尚保留日本建築「平入」的入口形式，且有一軒亭。	155
照片 4-8 新一村一民宅，其建築形式承襲原居地祖厝型態，為三合院。	164
照片 4-9 新二村聚落內筆直劃一的道路系統，家屋即沿道路邊緣分布。	164
照片 4-10 日治移民聚落三崙口，其建築在九二一大地震摧毀殆盡，目前的建築皆為大地震後重建，但道路系統與家屋排列仍沿襲計畫性聚落的整齊畫一。	169
照片 4-11 馬力埔地區老建物進行部分整修，將瓦製屋頂改為鐵皮仿瓦屋頂。	169
照片 4-12 新二村地區新舊併陳的聚落地景	169
照片 4-13 大南聚落大源宮	171
照片 4-14 馬力埔聚落三官大帝神壇	171
照片 4-15 新四村紫保宮	172
照片 4-16 新二村紫安宮	172

第一章 緒論

第一節 研究動機

在 1990 年代以前，一般學界在討論臺灣歷史發展歷程中，往往將漢人拓墾與水田化兩者視為一體兩面。這樣的觀點運用在清代的臺灣西部平原或許試用¹，然而一旦進入沿山地區，不利修築水圳的自然環境，以及進入沿山地區的漢人不僅僅是純粹為了農業耕種的目的，往往更帶有經濟性的動機，也因此，沿山地區所呈現的維生方式無法僅以水田化的概念涵蓋之。

尤其 1860 年代開港通商後，由於樟腦等山林資源日益重要，光緒年間清官方的開山撫番可視為國家進入山區的嚮始，由此國家力量對沿山地區的影響，也無可忽視。

上述提及的清代沿山地區的開墾歷程，以及清末國家介入沿山地區的過程，實則與當時的政治與經濟環境有密切相關。

日治時期台灣在總督府的殖產興業方針下，以米糖經濟為主體，經濟發展產生極大的改變。以地理角度來看，經濟發展其實是奠基在區域分工的形成。而區域分工的形塑必須回到當時代的政治經濟背景，以及區域本身具有的條件考慮。

另一方面，為了扶植米糖經濟，總督府花費龐大經費在農業環境的改良上，其中一項為水利設施的修築，日治時期耗費最大水利工程經費的除了嘉南大圳外，即是新社白冷圳，這樣大規模的水利設施興建，象徵國家的積極介入水資源分配，那麼，為什麼要介入，介入的手段為什麼是水資源分配？以地理學角度而言，資源分配與利用具體形塑了地景，並改變先前已經存在的地景。而這樣的介入對新社產生怎樣的影響？為解答這個問題，筆者擬以地理學長期研究的地景為研究對象，透過地景變遷來闡述國家、地方人群與自然環境的互動關係。

扣連前述的脈絡，要回答上述問題，需要將這個新社置於當時的政治經濟背景中考慮，以及新社本身所具有的區域特色。因此本研究以政治生態學為研究觀點，探究新社地區長期地景變遷的意涵。

¹ 水田化與漢人墾殖之研究可參閱劉翠溶（1995），〈漢人拓墾與聚落之形成：臺灣環境變遷之起始〉，收於劉翠溶、伊懋可主編，《積漸所至：中國環境史論文集》，頁 295-347。臺北：中央研究院經濟研究所。

第二節 文獻回顧

一、地景 (Landscape) 研究

地景一詞具有多重意涵，溯其詞源可分為兩種，一為英國傳統地景，隱含區域概念；二為荷蘭風景畫，泛指可見之地景，牽涉到美學等價值判斷。這兩種地景意義的根源，導致後續地景研究的分歧性。(Lester B. Rowntree, 1996)

地景研究發軔於美國地理學者 Carl Sauer，Sauer 為批駁環境決定論，強調人的能動性，視文化為媒介，人藉此改變環境並形塑地景。Sauer 的地景研究強調「自然」環境受到人為影響而轉化為地景的過程。以型態學為切入點，地景透過空間型態的差異可被劃分為明顯的各區域。後人批判 Sauer 學派對「自然」（無人為作用前）的想像不切實際。(Lester B. Rowntree, 1996)

二戰後學術潮流可分為兩種取向，(1) 受社會科學影響，結合量化方法的邏輯實證研究取向；(2) 人文主義地理學的歷史與詮釋取向。其中人文主義地理學的取向在 1950-1970 年代又可分兩類，其一是強調可見與物質的地景，地景被視為物質文化表現，研究強調人為技術差異、觀念與不同文化團體怎麼改變環境。如 J. B. Jackson 結合人類學方法探討日常生活人群如何改變周圍環境，使之符合當地人們的期望；其二是強調地景作為感知下的產物，研究強調人如何感知環境。如 Lowenthal 透過二手檔案指出人心中的視覺偏好與地景品味，探討人對於地景的主觀意念。同時期受到計量革命影響，發展出結合量化方法的行為取向的地景研究，如環境識覺。(Lester B. Rowntree, 1996)

當代地景研究結合不同的社會科學與自然科學（社會科學尤甚），因而產生不同的地景研究取向，大致可分為以下幾種取向：(Lester B. Rowntree, 1996)

其一，地景作為生態系的人為產物：此研究傳統襲自 Carl Sauer，關注人類活動對自然環境的影響，與自然科學合作，並多以不同時期的圖照比對進行研究。後續環境史研究亦將地景作為切入點。

其二，地景作為起源與擴散的證據：將地景視為人類技術與維生方式在時空中擴散的歷史發展，關注自然環境的改變。此外，除物質性研究外，亦有探討地景轉變背後所代表的無形價值觀等擴散。

其三，地景做為物質文化：地景視為人類在某一地區存在的證明，並結合人類學的物質文化理論，探討社會價值、文化活動的維持與創造、族群界線與維生

方式等。

其四，都市地景：受都市地理影響，利用地景探討都市土地利用變遷、都市內部族群空間的建構等。受後現代理論影響，探討資本主義與地景間的交互作用。

其五，藝術、文學與地景意義：透過藝術作品呈現表達出特定時代與社會人觀看環境的方式，此途徑表現出特定人群階級的價值觀，因此透過女性作品，可呈現出不同於男性霸權思維下的女性地理。

其六，地景作為可觀賞用的資源：透過美學判斷篩選出有價值的地景，在此研究領域，地理學者多從事地景調查。少數研究探討地理學者本身的美學價值觀如何影響地景篩選。

其七，地景做為意識型態：地景揭露在國家的政治與經濟規範下，所反映的意識型態。此外，受新馬克斯主義與後現代理論影響，政治經濟如何產生地景。

其八，地景在製造與維持社會分類中扮演的角色：研究當個體或團體企圖控制環境時，地景、領域與空間如何實施這些社會機制，維持特定諸如族群或性別的差異。

其九，地景作為文本、象徵與符號：受批評文學的影響，將地景視為文本、象徵或符號。

要言之，地景一詞在不同研究脈絡與研究目的時，其意義不盡相同。本研究將地景視為一區域內，長時間中人與環境交互作用下的整體產物。地景雖係以物質條件為基礎，但特定時間層的地景深刻反映該區域在當時代的環境特色、各人群的文化觀念、技術條件、生產活動、國家的權力與制度等無形層面。地景的變遷，亦即代表這些無形層面的變動。

本研究沿襲 Carl Sauer 的歷史地理學研究觀點，關心人類活動對於自然環境的影響。為了有利研究的進行，筆者將地景分為生產地景與文化地景兩類，前者的指標為土地利用，後者的指標為聚落型態與分布，以及祭祀圈。

二、新社地區研究

目前新社地區研究依研究的時間尺度可分為當代研究與長時期研究，當代研究多聚焦在新社休閒農業的發展與經營；長時期研究則主見徐岳文（2003）、溫振華（2005）、張聖翎（2005）與林瑞昌（2005）等，時間斷限多由清代至戰後，

歷史學研究多討論新社地區的歷史發展（溫振華，2005）；地理學研究則多以土地利用為指標，探討影響土地利用的自然與人為因素（林瑞昌，2005），或者探究社會發展的變遷如何導致社會空間的轉變（徐岳文，2003；張聖翎，2005）。

上述研究提供新社地區內部發展的大略圖像，但欠將新社放在一個更大尺度的區域發展脈絡中，因而較不關注影響新社地區的外部因素。因此本研究將立基在前人的研究成果上，進一步探究在不同尺度中，各種因素如何交互作用，區域內部與區域間關係產生何種轉變，地景如何被扭轉。

第三節 研究觀點與研究架構

壹、研究觀點

一、政治生態學（Political Ecology）

政治生態學起於環境變遷的研究，企圖探討看似無人的環境因森林濫砍所造成的環境惡化，這過程其實與背後政治權力運作息息相關。相對於政治生態學途徑，傳統的生態研究強調「非政治」生態，將環境變遷歸因於近因與地方因素；然而政治生態學卻強調更高層級、更大的體系。環境變遷其實與世界的經濟政治環境有關。以肯亞的生態危機為例，肯亞的環境惡化源於穀類出口，穀類出口與世界經濟市場有關，透過政治生態學揭露政治與經濟對於環境變遷的影響力。該研究進而指出一個區域的活動受到更大尺度的權力結構影響（Paul Robbins，2004）。

不過政治生態學迄今尚無一個明確的定義，泰半從各研究成果歸納其研究途徑與觀點。大抵而言，政治生態學研究結合生態學與政治經濟學，探討在社會與土地資源中，階級與團體間的辯證關係。企圖釐清怎樣的環境促使人類活動造成環境惡化，這樣的研究途徑涉及到對於早期環境研究途徑的質疑與再建構，並特別關注國際情勢與經濟發展考量對於地方的影響。（Stott and Sullivan，2000；Blaikie and Brookfield，1987）。

若以政治生態學的眼光來看，環境變遷與生態環境即是政治過程的產物。環境變遷涉及的成本與利益，並非均等存在於各團體間。而且環境變遷強化社會經濟上原有的不平等關係，回過頭來改變原來各團體間的關係（Bryant and Bailey，

1997)。

Paul Robbins 則提出一種政治生態學的解釋鏈：

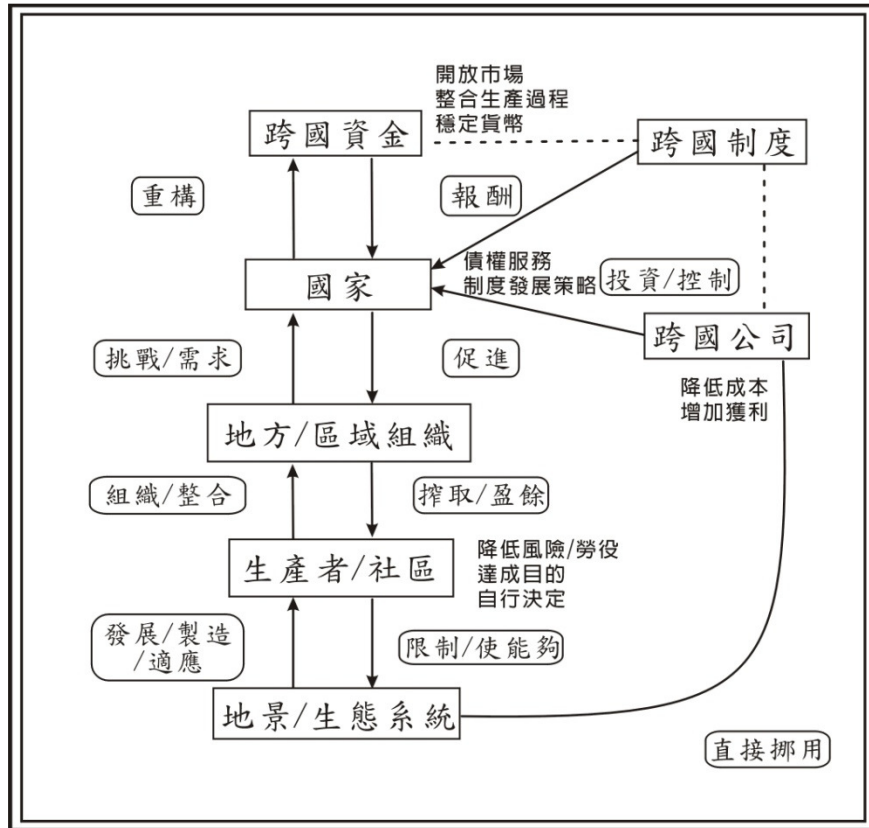


圖 1-1 Paul Robbins 解釋鏈 (Paul Robbins, 2004: 74)

將地景與政治生態學結合的研究則有 Simon Batterbury 以地方政治生態學探討尼日西南部維生方式的轉變。該研究透過地表地景的改變，探討該區域在全球經濟的邊緣處，面臨更大尺度經濟與政治的影響下，促使當地居民維生方式的轉變—Productive Bricolage²，亦即維生方式與收入來源的多樣化。多樣化的維生方式改變家庭內部與家庭間的勞力結構與社會關係。同時，當地維生方式的轉變進一步促使環境變遷，環境變遷則又回過頭來影響地方居民維生方式。(Simon Batterbury, 2001)

目前國內政治生態學相關研究，根據關注焦點的差異，大致可分為幾個面向，其一，透過不同的邊緣區域案例研究說明國家與資本如何控制與利用資源，進而影響一地居民維生方式的改變，從而促使環境惡化，而環境的惡化往往回過頭來

²在該研究主要指婦女為賺取現金而離開家庭從事雇用工作，然而一方面仍會從事原本農業生產。

使當地居民生活方式更為困難，益加被邊緣化。這類研究揭露環境惡化及居民邊緣化與更大尺度政治經濟的密切關係。相關研究有：盧鏡臣以澎湖海岸變遷為例，探討其環境惡化的情況，以及環境破壞的方式。作者將澎湖置於全台區域發展不均的邊緣，當地居民為改善生計，因此過度捕撈漁業資源。公共投資因而成為政府為撫平地方對經濟不振情緒的手段，然而透過政治體制的運作，公共投資卻更加破壞海岸環境，經濟發展更為邊緣。（盧鏡臣，1998）

林政民透過和平溪口地區的聚落與土地利用變遷，探討人地關係的轉變。從原住民游耕至日治時期的定耕，再到戰後經濟作物的種植，此時人地關係密切，爾後隨農業生產比重下降，人地關係趨於疏離。國家力量與資本的介入，促使社會內部產生變化，進而導致自然環境的改變。此外，地方居民在此歷史的發展中，受到內、外部經濟的轉變，居民逐漸喪失對土地的自主性，日趨邊緣化。最後透過和平溪口兩側的個案研究比對指出，雖同時經歷外部力量的影響，但由於環境資源與位置的差異，兩者呈現不同的結果。（林政民，2003）

其二，側重世界市場變動對於當地居民維生方式的影響，在此分析中同時重視國家政策在此過程中扮演的角色。相關研究有高銘澤以馬來西亞居鑾地區的熱帶栽培業為例，透過該地區長時間的土地利用變遷，說明世界市場、國家力量如何影響地方農業經營者的生產方式。（高銘澤，2009）

劉怡君則試圖將新加坡的國家發展納入世界經濟體系的架構內，以新加坡義順地區的土地利用變遷說明在世界市場的轉變與政府政策的介入下，新加坡如何由熱帶栽培業轉型為工業化與商業化的國家。（劉怡君，2007）

其三，說明國家對資源的控制與管理，對於人群分類的影響。相關研究為洪廣冀以蘭陽溪中上游地區為例，說明日治政府對於林業資源的控制與管理涉及對於不同人群的預設定位，據此訂制出的林業制度從而強化某一種人群（民/蕃）分類的標準。（洪廣冀，2004）

綜上所述，政治生態學的研究途徑可歸結出兩個重要焦點：其一，藉由環境變遷作為研究起點，強調土地資源與政治經濟的關係，常以土地利用/地景作為環境變遷的指標；其二，分析不同尺度的政治與經濟影響力如何影響地方，不同尺度如何相互連結則是研究處理的重點。本研究操作方面，著重政治與經濟力如何透過每一尺度的特定行動者，以何種方式層層影響至地方資源分配與人群生計，以及地方尺度中資源與人群的交互作用。

二、次第佔居 (Sequent Occupance)

次第佔居(Sequent Occupance)為 Derwent Whittlesey 在 1929 年提出的概念，強調人類活動對一區域空間佔據 (occupation) 的漸進過程，而此過程可劃分為數個階段。Whittlesey 以美國新英格蘭為例，說明移民對於該區域佔據的過程，佔據歷程可分三階段，由一開始的混合林中印地安人移動性的狩獵採集活動，第二階段的移民開墾農耕，第三階段農業衰退，森林復生。這樣人類階段性佔據的歷程，其歷史軌跡會遺留在地景中，如次生的森林、昔日農耕的田埂等（雖田埂痕跡逐漸消退中），形成層層堆疊的地景。(Derwent Whittlesey, 1929)

次第佔居的概念認為每一階段地景即一個系統，每一系統表現出自然與文化特徵上的差異。造成階段與階段間轉折的原因，源於某要素的改變，如自然環境方面的地震、洪水、火山爆發、山崩、病蟲害等；如人類改變文化秩序 (cultural order) 方面，政治區界的移動、革命、律法的實施、移民（強調人類帶著某種習俗思維進入一新移居地）等。當新要素開始運作時，會影響其他要素，進而使佔據的動態歷程就朝新的方向演化。(Derwent Whittlesey, 1929)

因此次第佔居強調每個階段之間前後向的時間關連，前一階段會影響後續階段，即歷時性的演化發展。Whittlesey 認為除了描述這種佔據的動態歷程，應該進一步將其演化過程模式化，甚至可以提供預測未來之用。(Derwent Whittlesey, 1929)

次第佔居提供幾點值得關注的焦點，其一是每一時間層地景的空間分布狀況；其二是每一時間層地景內的組成要素及其關係是不同的；其三是每一時間層地景之間的演替關係，舊有地景系統會影響後續的地景系統；其四是現存地景具有共時性。因此，透過次第佔居 (Sequent Occupance) 概念的啟發，本研究除關注每一個時間層的地景形塑機制（即要素間的關係），以及影響地景階段間的重要要素，更進一步以次第佔居的概念統整新社地區地景變遷的歷程，探討地景如何層層堆疊覆蓋而成今日具共時性特色的地景。

貳、研究架構

本研究以 Paul Robbins 的解釋鍊為基礎，加入時間演替的次第佔居概念，依據研究區情形與研究目的加以修改成本研究的研究架構示意圖，如下圖：

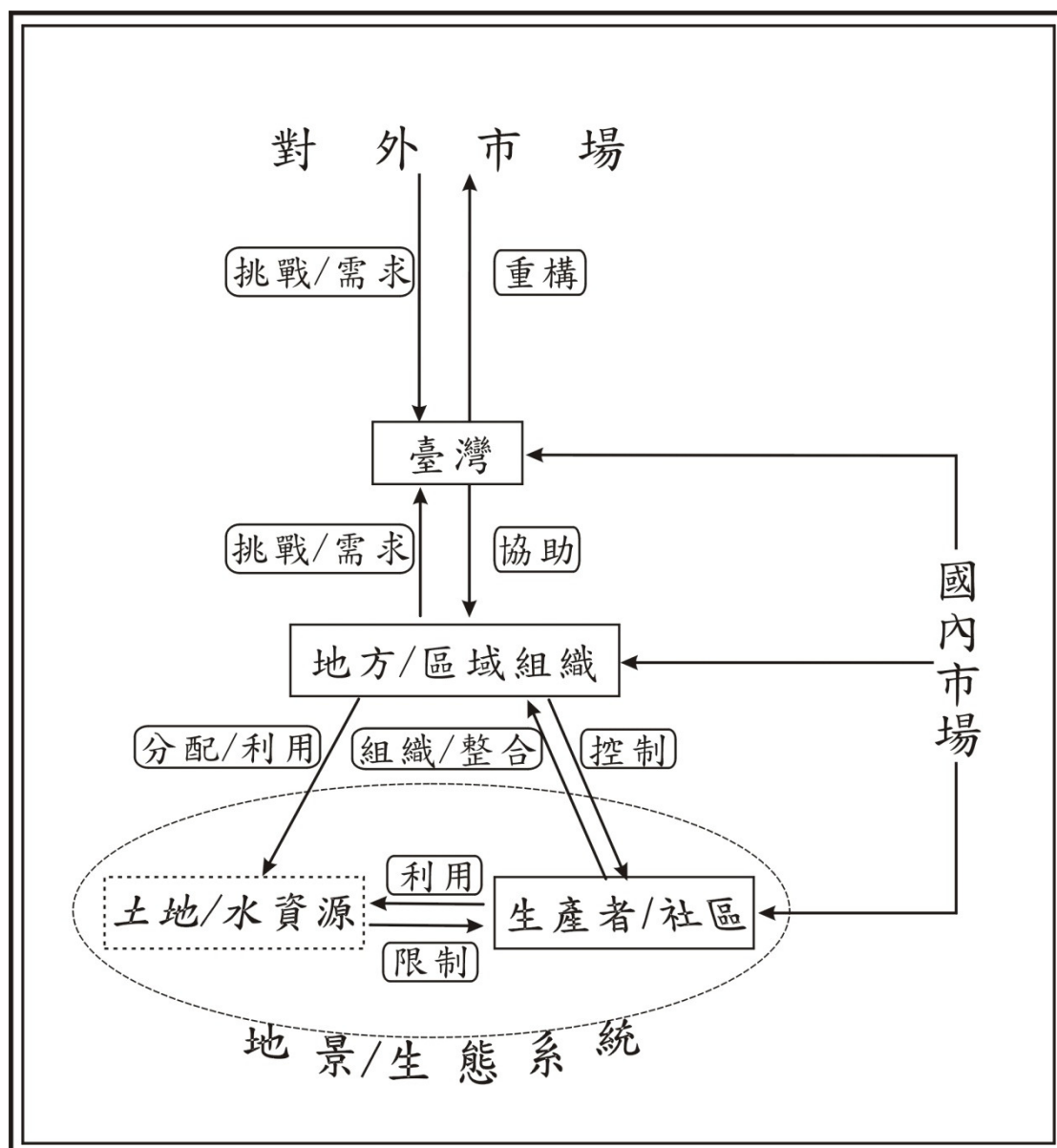


圖1-2 研究架構示意圖

第四節 研究目的

本研究以新社地景產生明顯轉折的時間點區分成三個階段，分別為清代、日治與戰後。首先探討形塑各時期地景的機制，並歸納各時間層地景的特色；其次探討各地景階段轉折的營力，原有地景如何扭轉成新的地景。在地景層層演替下，如何據以形成今日新舊並陳的地景。

透過政治生態學與次第佔居概念的啟發，地景塑造涉及在不同尺度中的政治與經濟背景下，國家、族群與資源的交互作用。故本研究討論在不同地景階段中，

大尺度的經濟需求與政策的背景下，透過不同尺度的行動者與機制，如何層層影響至地方，影響地方的族群與資源利用及其分配，從而影響區域內部與區域間關係，進一步形塑地景，促使地景產生變遷。

具體而言，本研究擬定以下研究目的：

- 一、討論影響新社地區的外部經濟與政治環境的變化
- 二、討論新社地區內部生產地景的變化
- 三、討論新社地區內部文化地景的變化
- 四、討論新社地區地景變化的影響因素及其反映的意義

地景涵蓋的層面廣泛，從物質至意識型態皆可稱為地景，本研究所採取歷史地理傳統中強調以物質為基礎的地景，輔以祭祀圈等抽象概念的地景。生產地景的指標則為土地利用，文化地景的指標為聚落型態與分布，以及祭祀圈。

第五節 研究區界定

本研究主題為長時間且跨時代的地景變遷，基於研究材料集中在特定區域之因，所以本研究的新社地區並非完全指行政區上的新社鄉，而是以新社河階群中的七分面、大南面與新社（水底寮）面為主。

研究的時間則基於目前本研究區出現在文獻材料上的時間為起始點，目前已知本研究區最早出現在歷史文獻為雍正年間大甲西社事件後，熟番逃往包含本研究區在內的沿山地帶。（見第二章）研究的時間終點則訂於本論文主要從事田野調查的 2010 年。

第二章 臺灣經濟結構與國家政策的轉變

本章旨在探究影響新社地景變遷的外部環境變化，即臺灣經濟結構與國家政策變遷的歷程。由於臺灣海島型的經濟特色，臺灣自清代起便與海外市場關係密切，故本章將臺灣經濟結構置於臺灣對外市場轉變的脈絡中，透過對外市場的轉變探究臺灣本地經濟生產的轉變。

當臺灣對外市場與經濟結構產生轉變，便會遷動島內治理的方針，即國家政策產生改變。由於新社地區位於沿山地帶的位置特性，因此本章關注國家在面對臺灣經濟結構轉變之際，國家在經濟發展策略與沿山地區治理產生何種轉變。

第一節 臺灣農產品銷售市場與農業生產的轉變

臺灣自清代至戰後初期，經濟結構以農業為主，其後以工業與服務業為主，農業產值比例遞減。至戰後初期以前的農業生產，深受臺灣對外市場的影響，其後農產品銷售市場轉以島內需求為主。歷史上臺灣農產品的對外市場幾經更替，更替的原因受政治因素影響甚深，如條約、政權更替等因素。因此本節將按臺灣農產品銷售市場轉變為分期，說明各時期對外市場與本地農業生產的關係。

壹、開港通商前的中國市場與米糖經濟

臺灣自十七世紀荷蘭時期就已經有米糖生產與出口的記載。當時以砂糖為主要出口商品，出口地遍及中國、日本與歐洲。(劉進慶, 1993:3)清朝統治時期，臺灣對外貿易以中國為主，日本與南洋地區次之。在臺灣與中國貿易分工的框架下，臺灣自中國輸入日常用品，對中國輸出農產品，以米、糖為大宗，此一以中國市場為主的米糖出口型態一直持續至同治 2 年(1863)開港通商前。(林滿紅, 1997:7)

在臺灣海外市場對米糖的需求，以及自清代以來臺灣內部逐步朝北部、沿山地帶開墾有成，造成糧食增產與人口增加等結果，至開港通商前夕，稻米與甘蔗成為臺灣重要的農業生產。稻米生產方面，林文凱根據 John Shepherd 對於人口數以及米消費量的估計(Shepherd, 1993:161)，推算出 1860 年臺灣米產量約 600 萬石，米出口量約 200 萬石。(林文凱, 2010:7)稻米生產地區以平原地區為大宗，

但沿山地帶可墾成之土地亦有栽植稻米。甘蔗生產方面，自 17 世紀起臺灣南部即有甘蔗種植的歷史，18 世紀由清官方抽取蔗車稅時的資料，可知在乾隆 29 年（1764）時臺灣府範圍內的蔗車數為 349.5 台。（余文儀、黃侔，1984:277-282；林滿紅，1997:61）甘蔗生產地區受自然環境影響，以南部為平原地區為主。

貳、開港通商後的世界市場與茶、糖、樟腦

咸豐 10 年至同治 2 年（1860-1863）在天津條約的規定下，臺灣開放淡水、基隆、打狗與安平等通商口岸¹。自開港通商後至日人領台前（1865-1895），臺灣此時期海關出口產品主要為茶、糖與樟腦，糖占淡水與打狗兩港出口總值約 36.22%；樟腦佔淡水與打狗兩港出口總值約 3.93%；茶佔淡水港出口總值約 53.49%²，此三項物產合佔此時期臺灣海關出口總值達 94%。（林滿紅，1997:1-5）茶、糖與樟腦的出口市場遍及全世界，茶以美國為主要銷售市場；糖以中國與日本市場為主；樟腦則以德、美、英、法、印度市場為主。（林滿紅，1997:49）

據林滿紅的研究指出（林滿紅，1997），1860 年代的開港通商讓臺灣農產品出口市場由原先中國轉變為世界市場，然而此一分析結果係根據海關報告與英國領事報告資料而得。因清代海關主要掌握條約港的西式船舶出口，中式船舶與非經條約港出口之出口型態則無法得知。隨著臺灣開墾史研究的累積，以及與中國史料的交互參照，林文凱認為開港後米出口至中國的情形仍相當興盛，惟米出口多仰賴中式船舶出口，故米出口無法反映在海關資料上。甚至根據林文凱的推算，開港通商期間米出口應佔總出口額之最。（林文凱，2010:3）

簡言之，雖然學者間對於開港通商後臺灣農產品出口結構的看法有所不同，也對清代臺灣米輸出至中國數量的變遷問題也有所爭論³，但持平來說，相對於

¹ 1858 年天津條約簽訂，原先天津條約只開放安平港口，後來在 1860、1861 與 1863 年副款中追加淡水、基隆與打狗各港。此外，1863 年 10 月 1 日設有淡水海關，基隆為附屬港，設有附設海關淡水海關。1863 年 10 月 26 日設有打狗海關。1865 年 1 月 1 日設有臺灣府海關。（林滿紅，1997:1）目前的研究僅知茶、糖、樟腦等國際商品需由產品運送至條約港，而後出口至世界市場。（林玉茹，2010.6:21）但未有資料顯示新社地區的國際商品是由哪個條約港出口，故本研究開港通商時間則訂於 1865 年臺灣府海關成立的年份。

² 茶、糖、樟腦的出口總值為林滿紅自 *Chinese Maritime Customs, Chinese Maritime Customs Publications, 1860-1948*，簡稱《海關報告》，統計而得。因資料取自海關報告，因此走私部分並不納入其間。雖然走私部分不被納入計算，但海關報告的資料也相當程度反映清末茶、糖、樟腦之於臺灣對外貿易的重要性。

³ 關於清代臺灣米輸出中國的問題，前人學者諸如王世慶、洪美齡、森田明、謝美娥與林滿紅分別提出隨臺運制度崩解、臺灣人口增長、洋米輸入中國，以及臺灣開港通商後茶、糖、樟腦躍居主要出口項目等因素，認為臺灣米輸對中國市場重要性不再，但林文凱則提出不同看法。相關討

開港通商前，開港通商後臺灣隨茶、糖、樟腦的旺盛出口，讓臺灣農產品市場由中國市場擴及至世界市場應是被認同之事實，而此時期臺灣的主要出口型態應為茶、糖、樟腦與米。

總而言之，清末臺灣島內因應茶、糖與樟腦的蓬勃出口，商品性經濟的特質更為強化，這類經濟性作物的種植與開採也更為興盛，且因應各類作物的生長特性，產生作物生產上的區域差異，即南部平原植蔗；中北部丘陵地區栽植茶樹與伐樟。

清末臺灣經濟作物的生產與商品性經濟的特色，在 1895 年進入日本統治時期後，未顯衰退，反而因國家政策的扶植而得以延續，甚至更為興盛。

參、日治時期的母國市場與米糖經濟

1895 年日人領台後，至明治 37 年（1904）以前臺灣對外出口仍以中國及其他各地等國外市場為主，但隨總督府殖產興業政策方針的推動，至明治 39 年（1906）後臺灣對日本母國貿易額超越對外國貿易額，且對日貿易額持續增加。出口方面，也同樣自明治 39 年（1906）後臺灣對日本母國出口額迅速攀升。因此，政權更替伴隨著政策的轉變，臺灣的出口市場也由清末的世界市場轉變為以日本母國市場為主。（森久男, 1980:370-371）

此時期臺灣對外市場的轉變係為政府政策操作的結果，市場轉變的同時，為了呼應母國市場的需求，臺灣本地農業生產也在殖產興業政策的推動下積極進行甘蔗栽植，以利糖業的發展。（政策部分詳見本章第二節）臺灣砂糖占日本市場比例由日治初期（1899-1903）的 8.13% 至昭和 14 年（1939）時已達 84.79%。（涂照彥，李明俊譯, 1992:96）

在日本母國對於米糧的需求下，臺灣遂開始進行稻米栽植改良試驗，大正 11 年（1921）蓬萊米移植成功，使得臺灣平原地區開始推動蓬萊米米種栽植。在此同時，為了推動蓬萊米栽植，總督府同樣對稻米增產提供政策上的援助，進一步促使蓬萊米生產面積提升，1920 年代臺灣米出口占米生產比例超過 20%，甚而在昭和 10 年-13 年間（1935-1938）米出口占米生產比例達 50.2%，（涂照彥，李明俊譯, 1992:83）亦由此可見臺灣米作物的高商品化程度。而臺灣米占日本市場

論請參閱林文凱(2010)，〈十九世紀中葉開港以前臺灣米穀出口演變的分析〉，《黃富三教授榮退暨第二屆臺灣商業傳統國際學術研討會 會議資料》。（林文凱, 2010:2-3）

的比例亦由日治初期（1909-1913）的 2%，至昭和 9 年-13 年（1934-1938）提升至 17.7%。（涂照彥，李明俊譯，1992:97）

在政策的支援下，為呼應母國市場的需求，臺灣內部的經濟生產以米糖為主。在昭和 14 年 5 月（1939）公布「台灣米穀輸出管理令」調控稻米生產之前，臺灣在昭和 12 年-14 年間（1937-1939）稻米與甘蔗生產分別佔現耕地面積 50.16% 與 10.86%，（涂照彥，李明俊譯，1992:129）稻米與甘蔗合計超越過半的作物生產面積。

肆、戰後的臺灣與世界市場以及農業轉型

1945 年臺灣自日本轉為中華民國政府管轄，並且位於一個冷戰後新的地緣政治情勢，此一冷戰局勢影響臺灣的經濟發展，而臺灣自日治時期形成的農業出口結構與貿易市場也在此政治局勢下隨之轉變。因此本部分將先討論臺灣農業貿易市場的轉變，其次討論農業出口結構的改變，最後說明在對外市場轉變的同時，臺灣本身農業結構的轉型。

一、農業對外市場的轉變

1945 年後政權自日本轉移至中華民國政府，民國 38 年（1949）後國民黨政權遷至臺灣。二戰後冷戰政治情勢的臺灣接受每年約 1 億美金，長達 15 年的美國援助援助，此一美援除了穩定臺灣本身發展外，也形成臺灣對美國依賴的經濟關係。（劉進慶，1993:350-351）此外，一方面因兩岸分治而與中國經濟關係斷絕，另一方面沿襲日治時期臺灣與日本的貿易網絡，並且在美國影響下，臺日貿易關係因而恢復並且強化。（林滿紅，2002:265；劉進慶，1993:350）總而言之，在冷戰局勢下，戰後臺灣形成對美日依賴的貿易關係。

此一對美日經濟上的依賴關係，具體反映在台灣對外貿易以美日為主的市場結構。戰後至民國 55 年以前（1966）臺灣出口結構仍以農業相關產品為主（圖 2-1），此時期出口國家主要為日本、美國與香港，其中以日本為大宗，所出口比例 30-60% 左右；進口國家以美國與日本為主，各占進口比例 30-40% 成左右。（表 2-1）

表2-1. 臺灣對外貿易國家結構 (1951-1965)

民國	輸出						輸入				
	金額 (百萬 美金)	合計 (%)	日本 (%)	美國 (%)	香港 (%)	其他 (%)	金額 (百萬 美金)	合計 (%)	美國 (%)	日本 (%)	其他 (%)
40	93.1	100	48.3	5.6	14.8	31.3	138.3	100	41.2	34.1	24.7
41	119.5	100	52.6	5.9	7.7	33.8	188.7	100	45.7	31.2	23.1
42	129.8	100	46.4	5.5	9.6	38.5	190.6	100	51.2	28.5	20.3
43	97.8	100	53.9	4.8	8.8	32.5	204	100	52.4	30.3	17.3
44	133.4	100	60.6	4.3	5	30.1	190.1	100	47	30.9	22.1
45	130.1	100	35.5	4.8	7.2	52.5	228.2	100	37	34.7	28.3
46	168.5	100	38.9	2.6	9.2	49.3	252.2	100	37	33.6	29.4
47	164.4	100	43.9	6.1	5.5	44.5	232.8	100	37.3	35.1	27.6
48	160.5	100	42.7	9.3	9.8	38.2	244.4	100	33.5	39.4	27.1
49	169.9	100	37.4	12.5	11.5	38.6	252.2	100	40.8	34.6	24.6
50	214	100	28.4	24.2	11.6	35.8	324.1	100	43.2	32.1	24.7
51	238.6	100	24.3	24.6	9.9	41.2	327.5	100	43.3	32.7	24
52	357.5	100	33.1	16.3	8	42.6	336.8	100	44.8	28.8	26.4
53	463.1	100	30.2	18.1	7.2	44.5	410.4	100	35.6	34.2	30.2
54	488	100	31.1	20	5.8	43.1	556.4	100	34.4	37	28.6

資料來源：劉進慶.(1992)《台灣戰後經濟分析 (初版 ed.)》，台北市，人間，頁 364。

附註：Tawian Statistical Data Book 1966,頁 128-129，但 1951 與 1952 年的資料是根據「自由中國之工業」第 3 卷第 1 期，1955 年 1 月，表 13 (頁 58-59) 算出。

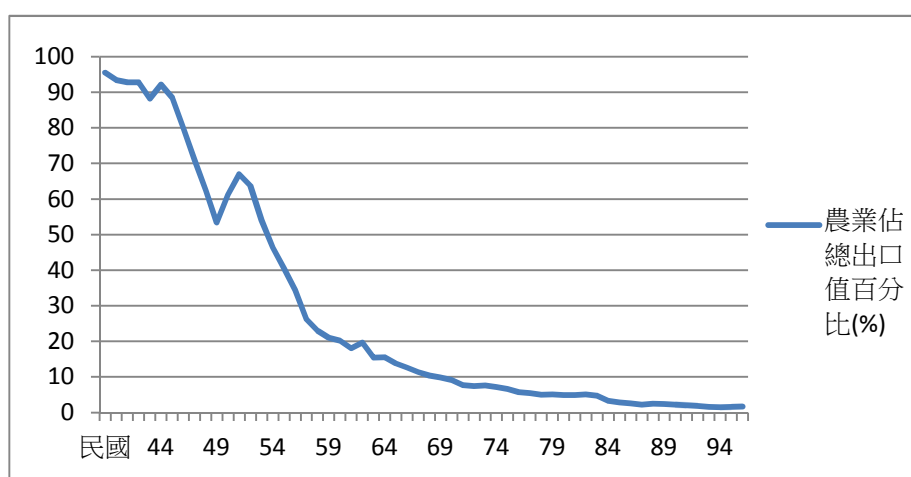


圖2-1戰後農業佔總出口之比例 (1952-2009) (單位：%)

資料來源：行政院農業委員會統計室；(行政院農業委員會農糧署)，瀏覽日期 2011/03/27

此一以農業相關產品為主的出口結構，至 1960 年代後期開始轉變。至民國 56 年 (1967) 起農業相關出口占出口總值比例開始低於 50%，並且逐漸下滑，

至民國 98 年（2009）時農業相關出口僅佔出口產值 1.65%。但若觀察農業出口產值，則可知戰後迄今農業出口產值大致呈現成長狀態，民國 60 年代後成長幅度更為明顯（圖 2-2）。

然而在此同時，臺灣對農業產品進口值逐漸攀升，在民國 63 年（1974）出現農業貿易逆差，其後農業貿易逆差逐步擴大，民國 91 年（2002）臺灣加入世界貿易組織（WTO）後，農業貿易逆差更為擴大，民國 98 年（2009）已達 68.3 億美元。（圖 2-2）

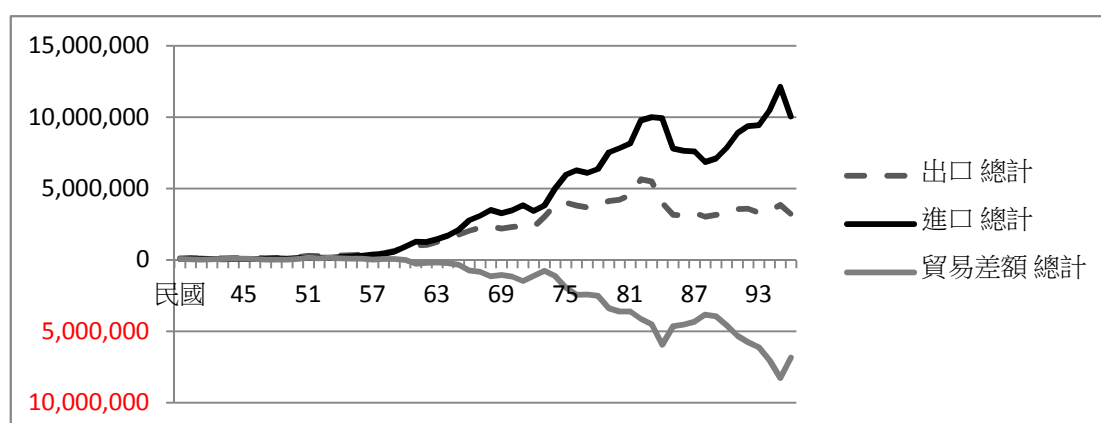


圖 2-2 戰後臺灣農業進出口貿易產值（1952-2009）（單位：千美元）

資料來源：行政院農業委員會統計室；(行政院農業委員會農糧署)，瀏覽日期 2011/03/27

戰後臺灣農業佔出口產值的衰退與農業貿易逆差擴大的同時，臺灣農業對外貿易市場也有些許轉變。戰後臺灣農業對外貿易市場大致不脫臺灣對美日的依賴，農業出口方面以日本為主，美國與香港次之。但自 1990 年代中期以後，臺灣農業出口市場產生二個轉變，其一，臺灣農業對日本出口比例下降，其二，臺灣對中國與越南出口比例漸增。（圖 2-3）以主要出口國家分佈而言，除了美國以外，出口對象以東南亞與東北亞地區為主。

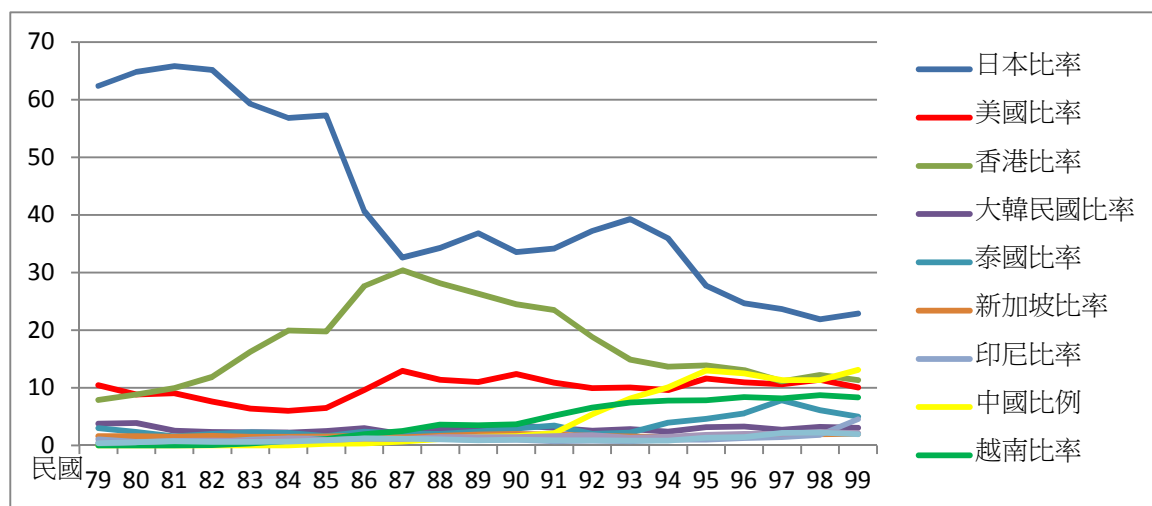


圖2-3 臺灣農業主要出口國家之結構 (1990-2010) (單位：%)

資料來源：財政部關稅總局；(行政院農委會) (瀏覽日期 2011/03/27)

農業進口方面，臺灣農業進口一直以美國市場為大宗，到了 1990 年代以後美國農業進口仍占 30-40%，其他單一國家所佔之比例幾乎不超過 10%，值得注意的是，對中國農業進口比例逐漸攀升，至民國 99 年（2010）中國農業進口比例已達 5.19%。(圖 2-4、圖 2-5) 以主要進口國家分佈而言，除了美國、加拿大、紐西蘭與澳洲外，以東南亞與東北亞國家為主。

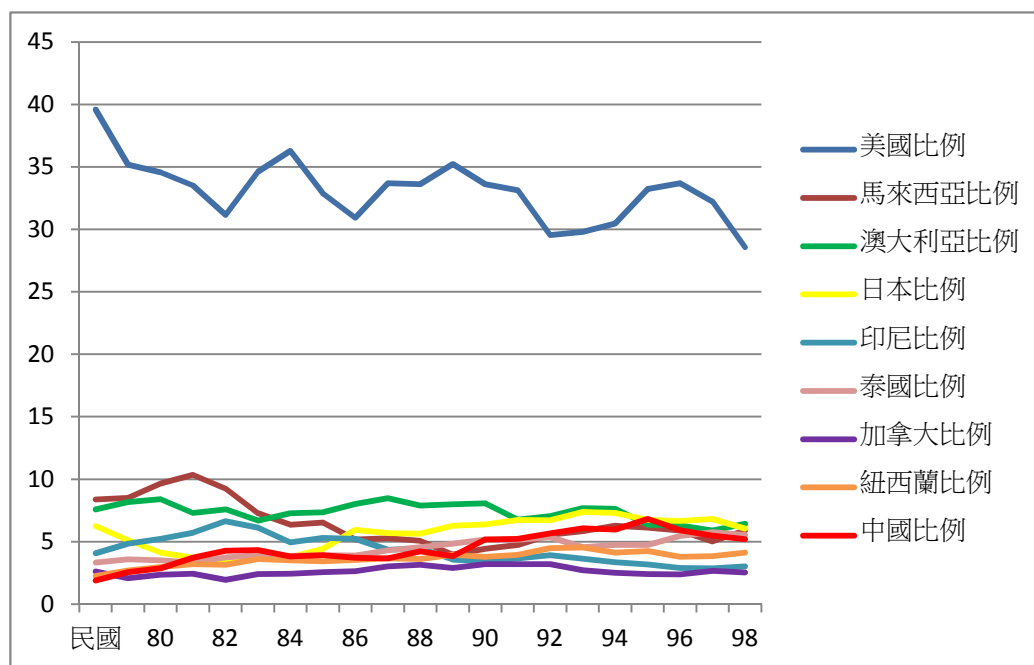


圖2-4 臺灣農業主要進口國家之結構 (1990-2010) (單位：%)

資料來源：財政部關稅總局；(行政院農委會) (瀏覽日期 2011/03/27)

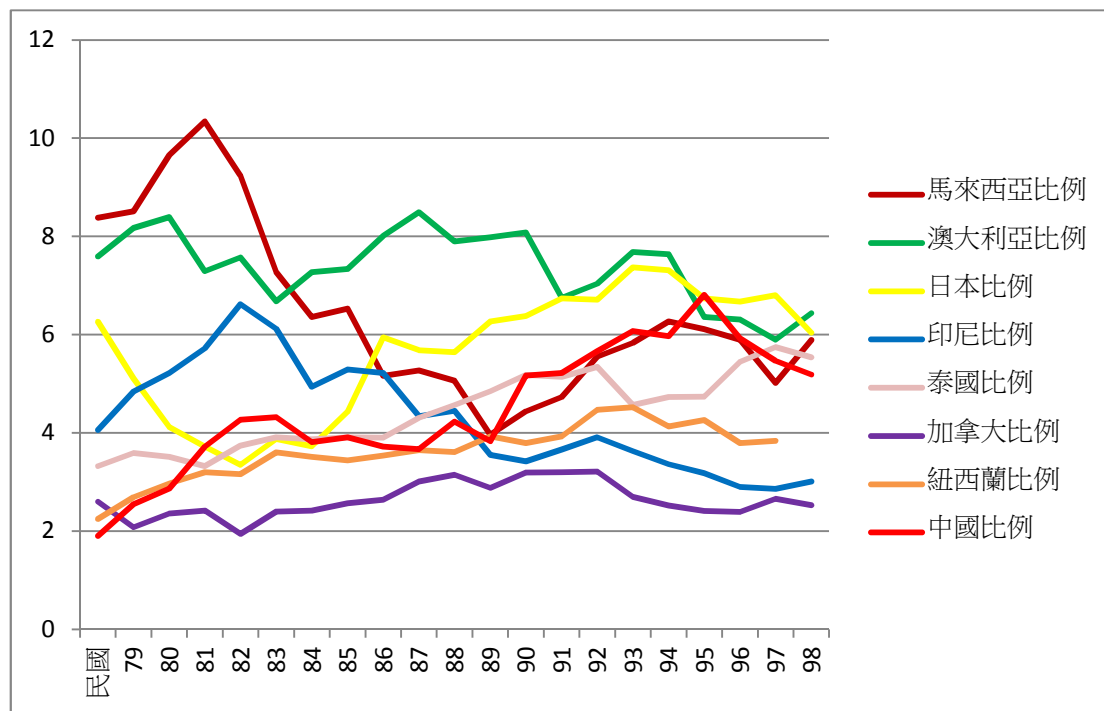


圖2-5 臺灣農業主要進口國家之結構（1990-2010）（美國除外）（單位：%）

資料來源：財政部關稅總局；(行政院農委會)（瀏覽日期 2011/03/27）

因此綜觀臺灣戰後農業進出口市場的結構，在冷戰局勢下形成對美日市場的依賴，此一態勢大致延續至今，除了美日市場外，臺灣農業進出口市場多為鄰近的東南亞與東北亞國家。但值得注意的是，近年來臺灣農業對中國的進出口比例皆有所提升。

二、農業進出口結構的轉變

農業進口方面，受限於統計資料記載年限所致，目前可觀察到自 1970 年代末期（1978）起，臺灣農業進口以農產品為最，多為糧食與農工原料兩種，糧食如穀類、大豆等，農工原料則如棉花、羊毛、皮革、木材、木材、飼料用魚粉等。（表 2-2）此一以農產品為主，且以糧食與農工原料為首的農業進口結構，至 1990 年代以後也未有重大改變。（圖 2-6、圖 2-7）不過值得注意的是，砂糖及其相關製品進口額日益增加，說明臺灣已不再是糖業出口國。

整體而言，配合臺灣自 1970 年代起農業貿易開始產生逆差的現象，戰後農業進口結構說明臺灣對於糧食與農工原料的進口倚賴日益加深。

表2-2. 戰後臺灣農業進口結構 (1978-1989) (金額：百萬美元)

年代	1978		1983		1987		1989	
合計	金額	比例	金額	比例	金額	比例	金額	比例
	2,104	100	3,452	100	4,827	100	5,883	100
穀類	453	21.5	766	22.2	570	11.8	852	14.5
大豆	242	11.5	370	10.7	426	8.8	543	9.2
酒、菸草	70	3.3	101	2.9	243	5.0	333	5.7
乳製品	84	4.0	144	4.2	153	3.2	298	5.1
水產品	50	2.4	72	2.1	137	2.8	228	3.9
水果	20	1.0	63	1.8	112	2.3	221	3.8
棉花	323	15.4	337	9.8	540	11.2	421	7.2
羊毛	60	2.9	110	3.2	210	4.4	251	4.3
皮革	54	2.6	219	6.3	510	10.6	504	8.6
木材	425	20.2	583	16.9	800	16.6	924	15.7
飼料用魚粉	70	3.3	113	3.3	214	4.4	260	4.4
其他	253	12.0	574	16.6	912	18.9	1,048	17.8

資料來源：劉進慶，涂照彥，隅谷三喜男 著，雷慧英，吳偉健，耿景華 譯 (1993)《台灣之經濟》(初版 ed.)，台北市，人間，頁 83。

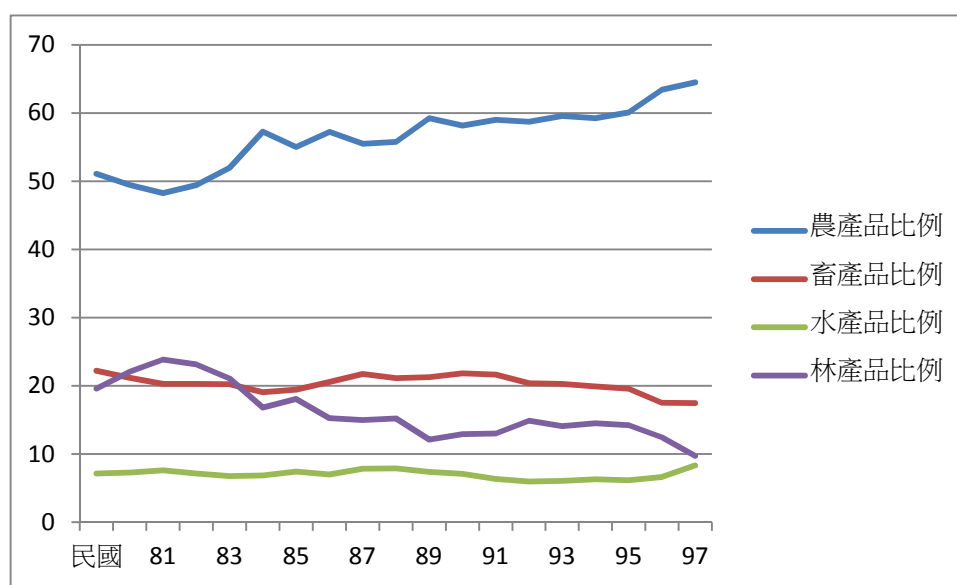


圖2-6戰後臺灣農業進口貿易結構 (1991-2009) (單位：%)

註：

1. 出口貿易結構的百分比係以各作物出口產值佔總農業出口產值的比例。

資料來源：行政院農業委員會統計室；(行政院農業委員會農糧署)，瀏覽日期 2011/03/27

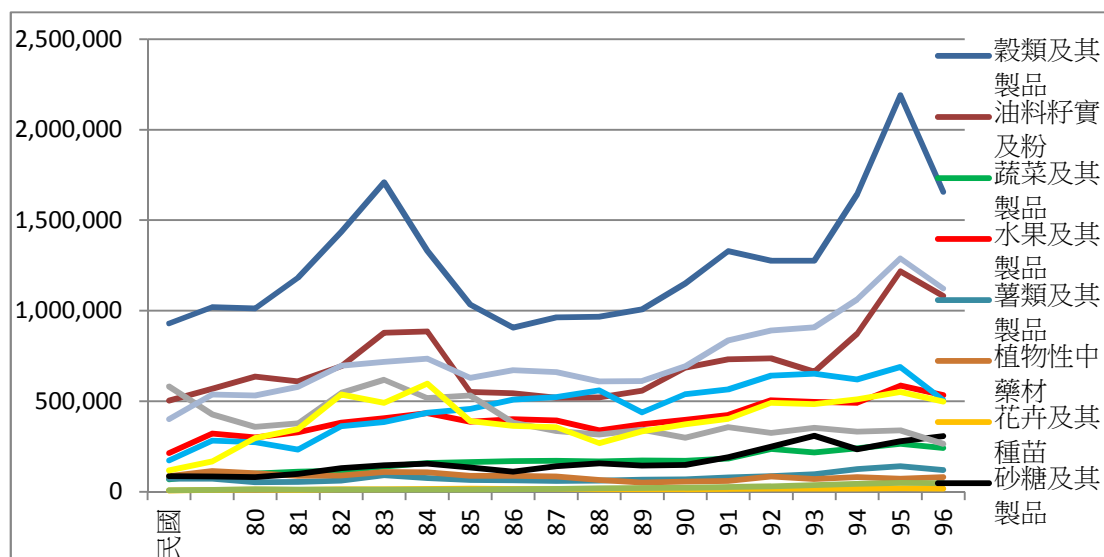


圖2-7戰後臺灣農產進口貿易結構（1991-2009）（單位：千美元）

資料來源：行政院農業委員會統計室；（行政院農業委員會農糧署），瀏覽日期 2011/12/28

農業出口方面，戰後至 1960 年代為止，臺灣延續日治時期米糖出口的結構；自 1960 年代後香蕉以及洋菇罐頭與鳳梨罐頭等農產加工品出口比例漸升；1980 年代後水產品與畜產品超越農產品躍居農業出口的首位，其後水產品與畜產品出口比例一直高過農產品。農產品出口比例下降外，其出口類別也有所轉變，1980 年代後除了農產罐頭外，蔬菜出口比例提高。1990 年代起，水果、蔬菜、穀類及其相關製品出口衰退，花卉及其種苗出口貿易額則攀升。（表 2-3、圖 2-8、圖 2-9）

表2-3. 戰後臺灣前五位出口農產品與農產加工品統計（1952-1985）（金額：億美元）

年份	第一位		第二位		第三位		第四位		第五位	
	產品	金額	產品	金額	產品	金額	產品	金額	產品	金額
1952	糖	0.7	米	0.23	香蕉	0.07	茶葉	0.06	香菜油	0.03
1965	糖	0.68	香蕉	0.55	米	0.43	洋菇罐頭	0.21	鳳梨罐頭	0.19
1975	糖	2.64	漁產品	2.55	蘆筍罐頭	0.78	洋菇罐頭	0.47	豬肉	0.21
1980	漁產品	3.7	糖	2	蘆筍罐頭	1.34	冷凍蔬菜	0.59	豬肉	0.56
1982	漁產品	3.2	糖	1	蘆筍罐頭	0.9	冷凍蔬菜	0.7	洋菇罐頭	0.64
1984	漁產品	2.84	豬肉	1.74	冷凍蔬菜	0.83	洋菇罐頭	0.7	蘆筍罐頭	0.59
1985	漁產品	4	豬肉	2.3	冷凍蔬菜	0.72	洋菇罐頭	0.5	茶葉	0.41

資料來源：臺灣統計年報、引自段承璞編(1992)《台灣戰後經濟》（初版 ed.），台北市，人間，頁 313。

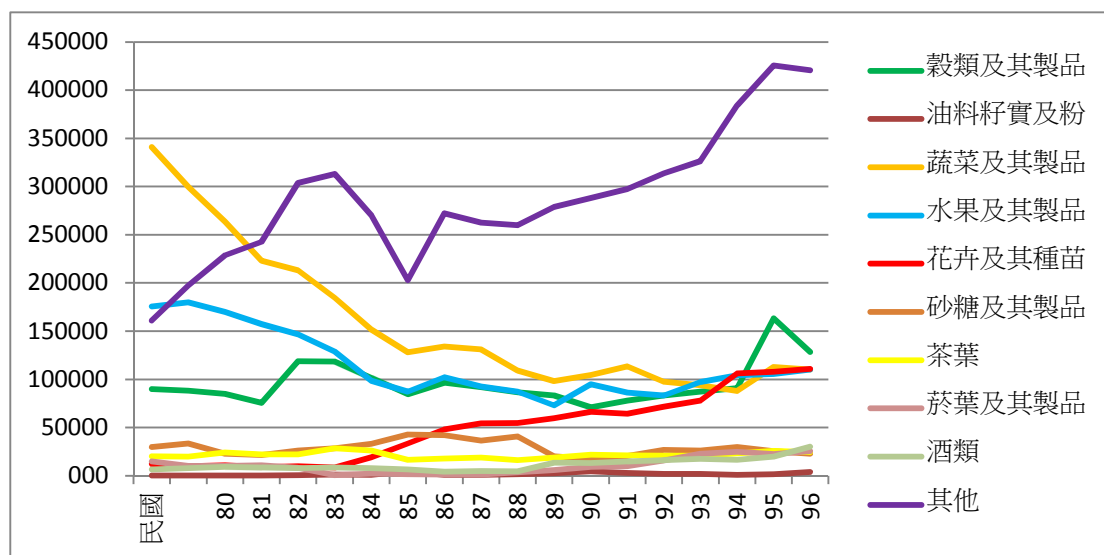


圖2-8戰後臺灣農產出口貿易結構 (1991-2009) (單位：千美元)

資料來源：行政院農業委員會統計室；(行政院農業委員會農糧署)，瀏覽日期 2011/12/28

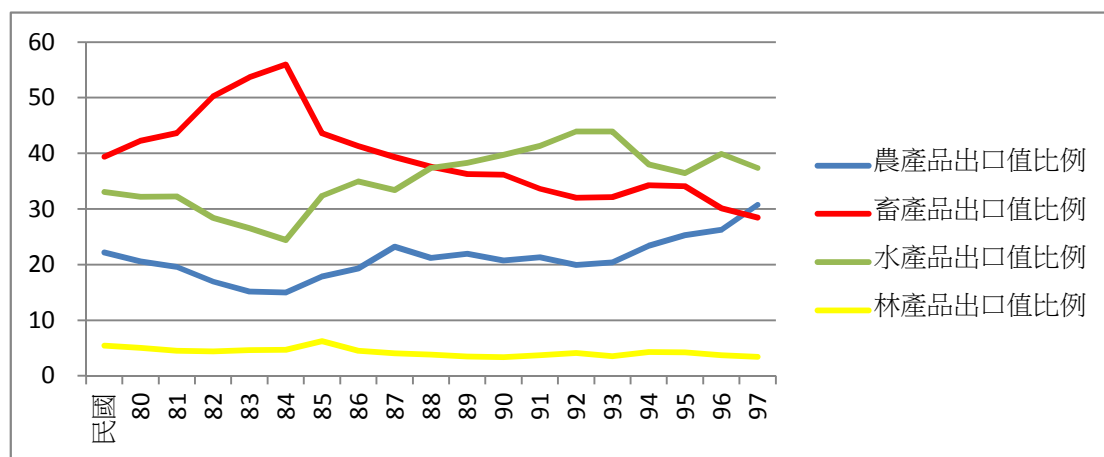


圖2-9戰後臺灣農業出口貿易結構 (1991-2009) (單位：%)

註：

2. 出口貿易結構的百分比係以各作物出口產值佔總農業出口產值的比例。

資料來源：行政院農業委員會統計室；(行政院農業委員會農糧署)，瀏覽日期 2011/03/27

整體而言，戰後臺灣農業進口一直以糧食與農工原料為主；出口則由原先糧食作物的米以及經濟作物的糖轉變為附加價值較高的蔬菜、水果乃至近年的花卉。此一戰農業進口與出口結構的變化，反映台灣在世界農業貿易體系中位置的轉變，進口附加價值較低的農產品，而出口附加價值較高的農產品。而臺灣在世界貿易體系中位置的轉變，則與臺灣面對外部其他國家農產品市場的競爭，以及臺灣本身經濟成長等兩方面因素，導致臺灣內部農業轉型有關。以下將說明臺灣內部農業生產結構的轉變歷程。

三、臺灣內部農業生產結構的轉變

由日治進入戰後，經濟發展上的重要轉變為臺灣由農業社會進入工商業社會，而臺灣農業此時面臨內外部因素的威脅，一方面農業所占之生產產值比例下降，農業生產的獲利不如工商業部門(石田浩；石浩田文集編譯小組, 2007:70-71)，另一方面面對世界市場其他地區農產品的競爭。在上述因素影響下，臺灣農業生產結構也產生變遷，由稻米與甘蔗生產為主轉變為高經濟價值作物生產為主。

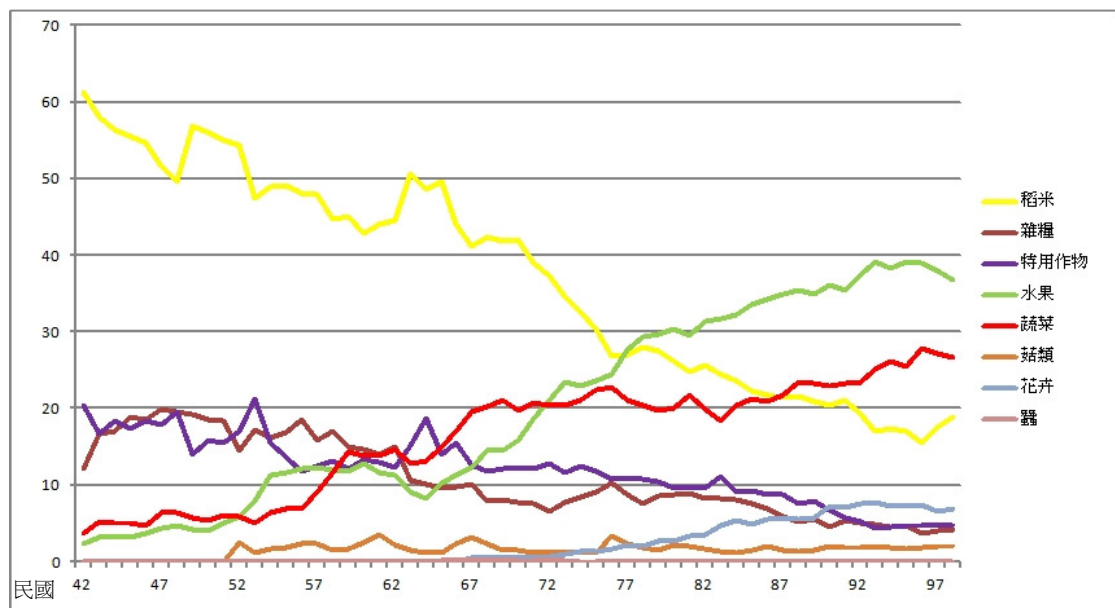


圖2-10 戰後臺灣農作物生產結構 (1952-2009) (單位：%)

註：

3. 特用作物包括生食用甘蔗；水果包括檳榔。
4. 生產結構的百分比係以各作物產值佔總農作物產值的比例。

資料來源：行政院農業委員會農糧署；(行政院農業委員會農糧署)，瀏覽日期 2010/12/28

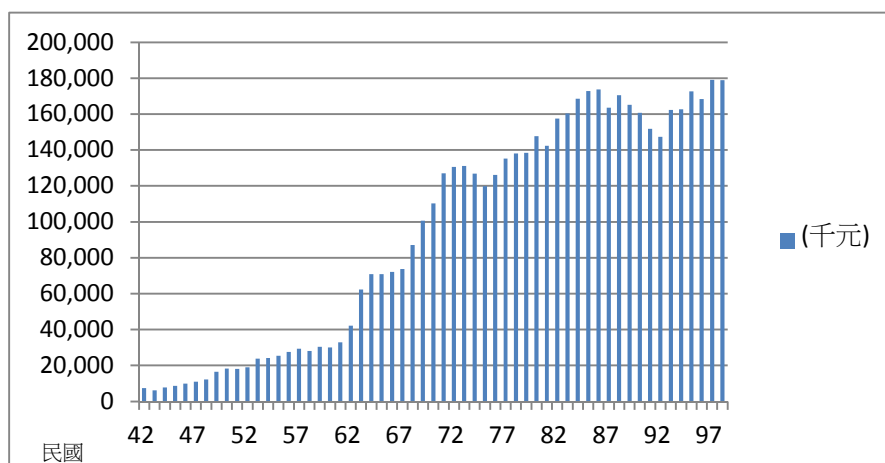


圖2-11 戰後臺灣農作物生產總值 (1952-2009) (單位：新台幣千元)

資料來源：行政院農業委員會農糧署；(行政院農業委員會農糧署)，瀏覽日期 2010/12/28

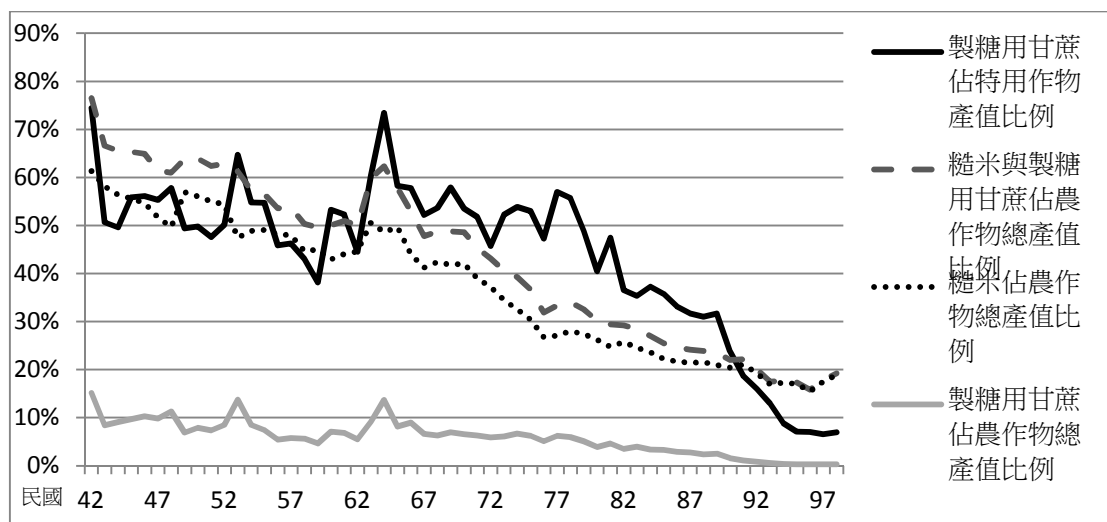


圖2-12 糙米與製糖用甘蔗所佔農作物產值之比例（1952-2009）（單位：%）

資料來源：統計自行政院農業委員會農糧署；（行政院農業委員會農糧署），瀏覽日期 2010/12/28

戰後國民黨政府採取以農業培養工業策略，透過一連串政策實施將農業生產利潤轉移至工業，並採取進口替代、出口導向等工業生產策略引領臺灣經濟結構由農業為主轉向工商業為主。農業生產產值佔經濟總生產值逐漸低的同時⁴，農作物生產結構也逐漸轉變（圖 2-12），戰後初期農作物生產以稻米與特用作物為主，此時期特用作物⁵則以製糖用甘蔗為最大宗生產，民國 42 年（1953）製糖用甘蔗佔總特用作物產值達 74%；糙米與製糖用甘蔗佔農作物總生產值達 76%。換言之，戰後初期農作物生產承襲日治農業生產特色，以米糖為主。

然而隨臺灣社會的轉型，稻米與特用作物生產比例下降，水果、蔬菜與花卉比例逐漸攀升，水果產值佔總農作物產值由戰後初期不到 5%，至民國 82 年（1993）突破 30%，民國 98 年（2009）維持約 36.75%；蔬菜所佔之產值也由戰後初期不到 5%，至民國 98 年（2009）成長至 26.6%；花卉約在民國 60 年代後期開始生產，至民國 98 年（2009）其產值以佔總農作物產值達 6.85%。

在此同時，稻米與製糖用甘蔗產值則逐步遞減，糙米與製糖用甘蔗由戰後初期超過 60% 的比例逐漸下降至現今（民國 98 年，2009）19%，若更細部觀察糙米與製糖用甘蔗產值所佔農作物產值之比例，糙米由戰後初期（民國 42 年，1952）61.31% 衰退至現今（民國 98 年，2009）18.89%；製糖用甘蔗則由戰後初期（民

⁴ 值得注意的是，農業產值雖佔總經濟產值比例逐漸下降，但農作物生產產值的額度卻是逐年攀升（圖 7），只是農業對臺灣經濟的重要性不若以往。

⁵ 農業統計要覽中特用作物可分為茶、菸草（秋菸）、製糖用甘蔗、生食用甘蔗、芝麻、油菜子、樹薯、棉花、大甲蘭、三角蘭、香花作物、瓊麻、其他特用作物。

國 42 年，1952）15.18%衰退至現今（民國 98 年，2009）0.33%。易言之，稻米仍維持一定程度之生產，只是此時的稻米已不若日治時期外銷日本，供應日本國內需求，甚至可為臺灣賺取經濟外匯的景況。相較於米基於糧食作物的特性，仍負擔起臺灣島內需求任務，因而得以維持一定程度的生產，糖在戰後幾乎退出臺灣經濟發展的舞台。

總而言之，隨臺灣社會的轉型，戰後臺灣農作物生產結構，已由米糖轉變為蔬菜、水果與花卉等較高經濟價值的農業生產為主。

（一）、甘蔗與稻米種植面積的衰退

透過前述臺灣農業生產結構的轉變，可知自日治到戰後，以米糖為主的農業生產被取代，影響所及，製糖用甘蔗與稻米的種植面積逐漸下降。

製糖用甘蔗方面，其種植面積由原先戰後初期約 10 萬公頃逐步遞減至現今（民國 98 年，2009）約 1 萬公頃，減少幅度達 90.6%。（圖 2-13）

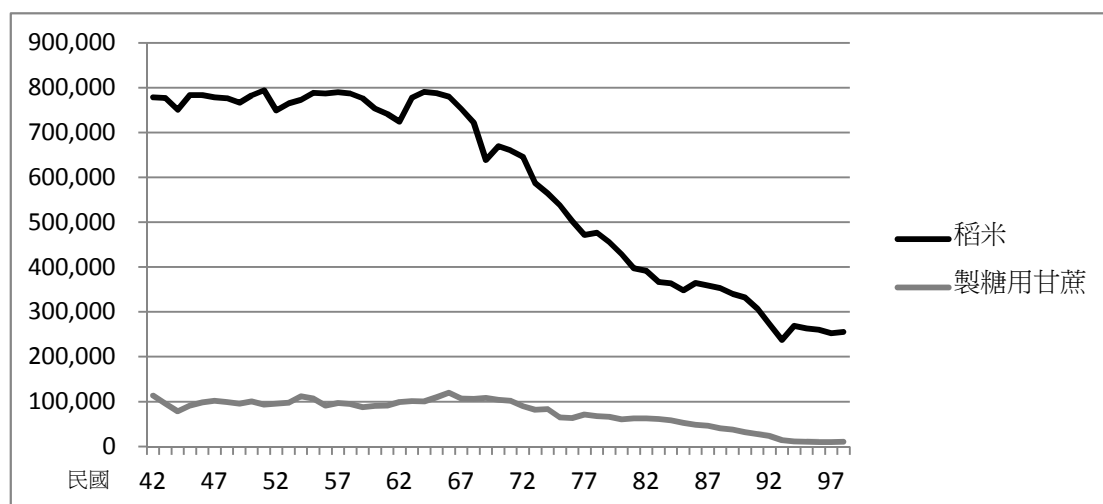


圖2-13 稻米與製糖用甘蔗種植面積（1952-2009）（單位：公頃）

附註：民國 42-51 年（1953-1962）製糖用甘蔗的部分係指收穫面積。

資料來源：行政院農業委員會統計室、農糧署；(行政院農業委員會農糧署)，瀏覽日期 2010/12/28

臺灣國內製糖用甘蔗種植面積的衰退，同時也說明臺灣糖業對於台灣經濟的重要性降低，另一證據即是砂糖佔外匯出口比例下降，1950 年代砂糖佔外匯比例可達 53~69%，至民國 59 年（1970）已降至 2.9%。（楊乃藩, 1971:44）

除了製糖用甘蔗種植下降，稻米種植面積也呈現一路下滑的態勢，自戰後初期迄今（民國 98 年，2009）稻米種植面積減少幅度達 67%。

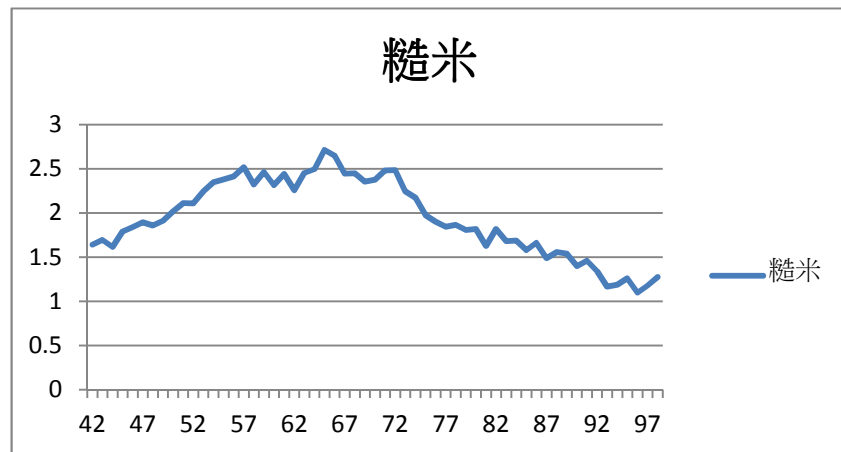


圖2-14 糙米生產量（1952-2009）（單位：百萬公噸）

資料來源：行政院農業委員會統計室、農糧署；(行政院農業委員會農糧署)，瀏覽日期 2010/12/28

第二節 國家政策的轉變

前面敘述清代至戰後臺灣農業對外市場與農業生產結構的轉變，試圖說明外部市場如何影響島內農業生產。然而外部市場對島內農業生產的影響往往並非絕對而直接，其間國家在經濟發展上的角色亦無可忽略。另一方面，當臺灣對外市場及其經濟結構產生轉變，便會遷動島內治理的方針，即國家政策產生改變。此外，由於新社地區位於沿山地帶的位置特性使然，國家對於沿山地區治理亦無可忽視。因此，本節關注國家在面對臺灣經濟結構轉變之際，國家在經濟發展策略與沿山地區治理產生何種轉變。

具體而言，本節探討可分三部分，第一，說明清代國家沿山番界政策的轉變；第二，說明日治時期總督府在確立米糖經濟過程中相關的殖產興業政策；第三，說明戰後米糖經濟衰退後，臺灣農業轉型過程中國家農業政策的施行。

壹、番界劃立與番界政策的演變

清官方為防止漢人往內山移動，形成統治上的漏洞，在康熙 61 年（1722）立石為界，然而效果不彰。以中部地區為例，仍阻止不了漢人由海岸平原往台中盆地移動之態勢。另一方面，封禁的邊區如同沒有國家看管的地帶，一旦發生動亂，界外反而成為鞭長莫及之地。雍正時期的稅制與番地政策的變革，促使中部地區的平埔族—大甲西社，聯合樸仔籬社、大甲東社以及阿里史等社對抗官方，雍正 9-10 年（1731-1732）這些熟番攻擊台中盆地一帶的官方設施與漢莊（如貓霧揀，今台中市），（柯志明，2003b:134）在受到清兵追捕後往盆地東邊的樸仔籬山逃竄：

「竊大甲西社頑番始因地方官撫綏無術，激成變端，遂至迫脅鄰社，相隨作歹，肆行焚殺；及大兵進剿，俱奔入山內，疊經奏明在案。續據鎮臣呂瑞麟咨稱，歹番逃入樸仔籬山」（國立故宮博物院藏，1977b:569-571）

大甲西社等社番逃入這片界外且無人看管地帶的動線，可由事後清兵追捕路線可見一斑：

「北路營參將靳光瀚、鎮標左營遊擊王臣各帶弁兵前往樸仔籬，焚山開路，有兇番千餘迎敵，隨分兵追捕，兇番退走，靳光瀚由山北進發，王臣由山南進發，直抵社藁，將其房屋、倉廩盡行焚燬，兇番躲在密林深坑內放箭，……貳月初貳日

守備何期有、蔡榮領兵，由烏牛欄小路進朴仔籬後山，參將靳光瀚、遊擊鄭良達、守備王璋、洪就各帶弁兵，由朴仔籬山前進口，分途上山，前後夾擊，至山頂大社，將其房屋、倉廩二百餘間盡行焚燒，糧食、牲畜燒去無數，男婦老幼或死於灰燼，或逃入深林，隨由山後小路下山……」(國立故宮博物院藏, 1977a:490-491)

對比清代地名分布可知，朴仔籬山應指樸仔籬社東邊的丘陵山地，即今日石岡、新社與東勢一帶，烏牛欄大約位於今日台中市北屯區一帶，而沿北屯區的大坑坑谷翻山即可抵新社，因此大甲西社逃竄的範圍可能已經觸及到新社地區。⁶

雍正 10 年（1732）爆發的大甲西社事件，由後來大甲西社等社番逃入朴仔籬山一帶，反映出空盪無官方治理的邊區可能成為叛亂份子活動孳養的隱憂。乾隆 17 年（1752）再度立石宣示番界，卻仍阻止不了漢人入墾的浪潮，乾隆 25 年（1760）再度劃立土牛界，次年完成土牛溝工程。(臺灣銀行經濟研究室編輯, 1994:68-69)此土牛界沿台中地區沿盆地東側，豐原山地山腳邊緣劃過，並在幾個地方立石以做警示，如今日石岡鄉的土牛即為當初土牛界碑所立之處。

⁶ 至於奏摺提起的山頂大社，是否為今日新社的山頂地名，則有待確認。文中提起此時山頂大社的聚落規模已達 200 餘間，此時新社是否有如此大規模的聚落，尚未見諸於其他史料。

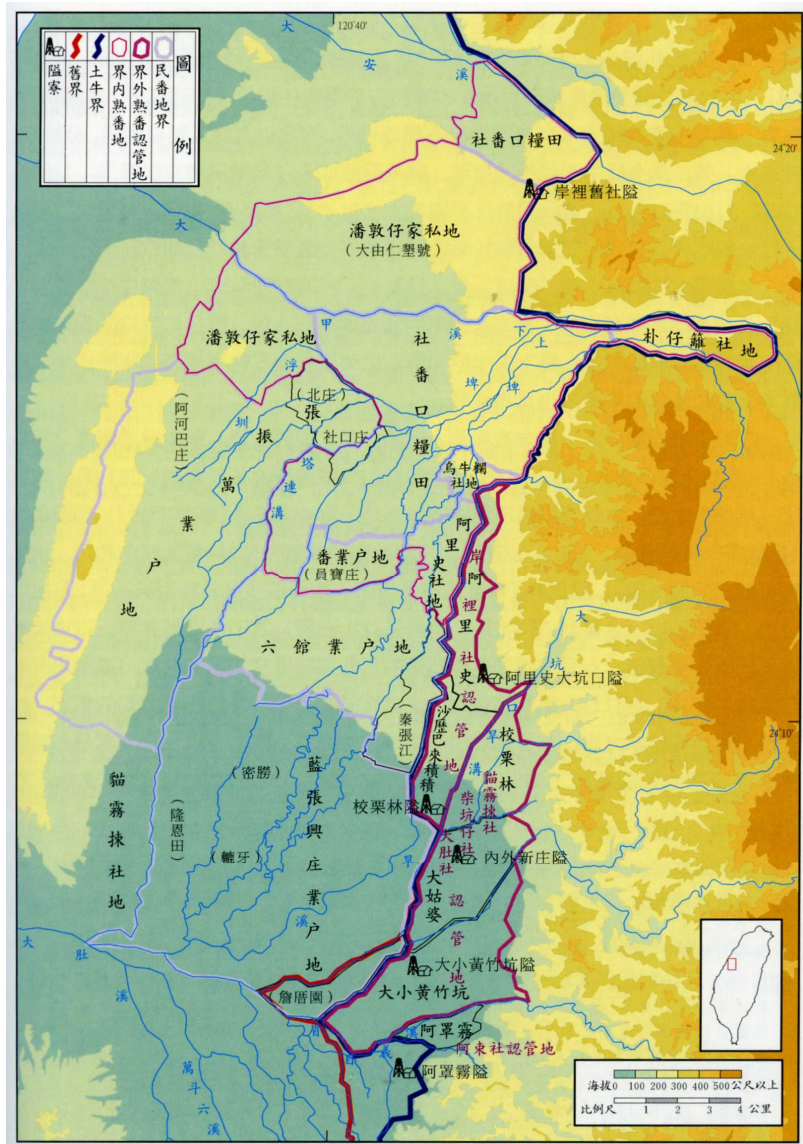


圖2-15 乾隆中期台中地區新舊番界與隘寮分布圖

資料來源：(柯志明, 2003b:161)

一、隘番制的施行

為落實番界政策，乾隆中葉官方採取「生番在內，漢民在外，熟番間隔其中」的治理方針(柯志明, 2003b:25)，施行「隘番制」，其中台中地區設有岸裡舊社隘、阿里史大坑口隘、校栗林隘、內外新庄隘、大小黃竹坑隘、阿罩霧隘、萬斗六隘等。(圖 2-15)供養隘丁的口糧則取自兩個來源，一是土牛新舊界間的番業漢佃，二是土牛新界外至山腳的界外平埔，此界外平埔准許熟番自行耕種打獵。於是乎，新社地區雖位於土牛新界外，卻在乾隆中葉轉變為隘番耕種以資生計的地區。

二、屯番制的施行

乾隆 51 年至 53 年（1786- 1788）爆發的林爽文事件，促使清官方重新擬定番界政策，乾隆 55 年（1790）實施屯番制，將更多西部平原的平埔族調往沿山地區把守邊界。並將土牛新界外至山腳一帶的界外平埔，若已墾成之田園收取屯租，未墾成之荒埔則分撥給屯丁作為養贍埔地，以資屯丁生計之用。（柯志明，2003b）

三、開山撫番

同治 13 年（1874）發生牡丹社事件，沈葆楨奉命來台處理交涉事宜，來台後經實地調查提出理論、防設與開禁等策略。其中防設與撫番問題息息相關，為了解決「蕃地無主論」的問題，強化對臺灣的統治，遂由沈葆楨展開一系列開山撫番政策，具體政策為開闢北路、中路與南路三條通往後山之道路，而隸屬沿山地區的新社水底寮正位於中路一帶。不過沈葆楨時期的開山撫番耗費龐大兵力與財力後，仍成效不彰。（林聖蓉，2008:225；黃富三，2000:1165）

中法戰爭後劉銘傳在光緒 11 年（1885）又再次提出開山撫番的想法，著眼於開山撫番可將清官方統治權拓展進入山區，又可取得山林資源，增加財政收入。不同於沈葆楨時期的開山撫番，劉銘傳著重地方士紳的角色。以新社位於的中路一帶地區而言，劉銘傳借用霧峰林家林朝棟之力負責中路之營務，並由林朝棟率領軍隊攻打中路的南勢與北勢社番，由於新社水底寮位於與南勢部落接壤地帶，當時林朝棟率領之清軍攻打南勢白毛、裡冷社時的進軍路線，便由水底寮、抽藤坑、馬鞍山一路進入內山。（林聖蓉，2008:260、268-269；黃富三，2000:1176-0077）

有鑑於開山撫番戰役成果不盡理想，之後政策改以設立撫墾局的方式進行招撫。中路一帶則於光緒 12 年（1886）在罩蘭庄設立撫墾局，隔年撫墾局移至東勢角。（林聖蓉，2008:272）

貳、殖產興業統治方針的確立

1895 年臺灣納入日本統治，臺灣在總督府殖產興業的發展方針下，除了繼承清代臺灣產業發展的圖像，並加強發展各種糖、米、茶、樟腦以及菸草等經濟作物的種植，且進一步推動這些農作物的加工產業。

一、糖業的重要性

自 1895 年日本透過馬關條約取得臺灣的統治權，臺灣做為日本第一個海外殖民地，日本政府統治初期為了應付島內人民反抗不斷所支出的軍事費用，如明治 29 年（1896）日本國庫對臺灣支出達 1800 萬圓，占當年日本政府歲出的 11 %。（森久男, 1980:363），自明治 30 年（1897）至明治 36 年（1903）日本國庫每年補助總督府金額由近 6 百萬圓至 2 百多萬圓不等，（柯志明, 2003a:34）治理臺灣對日本國內形成的財政負擔可見一斑。統治臺灣的龐大成本，甚至讓日本國內出現將臺灣以一億圓賣給國外的聲音。（矢內原忠雄，周憲文譯, 2003:8）

為增加臺灣自身稅收，以減輕日本母國對臺灣的財政支出，總督府確立以殖產興業為臺灣統治之方針，為達殖產興業之目標，總督府施行一連串政策以充實臺灣經濟發展的基礎，如透過土地調查與林野調查確立土地所有權（見第三章第二節）；發行事業公債以籌措建設臺灣所需的資金；實施專賣制度擴大總督府財源；興建交通建設等基礎建設。（柯志明, 2003a:32-37）

在此同時，日本國內產業發展正值產業資本階段，除了紡織業發展較具規模外，其餘造紙業與製糖業正在初步階段，而製糖業正處於進口粗糖原料在國內加工的轉型期，因此確保糖的原料來源至為重要，若將臺灣作為供應日本製糖工業的原料供應地，除可確保原料取得無虞外，也可解決從外國進口糖原料所流失的外匯。（涂照彥，李明俊譯, 1992:56-57）因此，總督府施行一連串糖業相關政策，企圖將臺灣建設為糖原料提供的基地。

二、蔗糖產業的獎勵措施

為將臺灣建設為糖業原料的供應地，明治 34 年（1901）新渡戶稻造提出糖業改良意見書，針對日人領台後臺灣糖業逐漸沒落的現象，提出振興糖業的方針：甘蔗品類的改良、甘蔗栽植的改良、獎勵興建灌溉設備、將不利稻作種植的土地轉換為蔗園、適合蔗作地的新墾獎勵、製糖設備與組織的改良，以及壓榨法的改良等七項建議。（矢內原忠雄，周憲文譯, 2003:245；佐藤吉次郎, 1926:8-9）

新渡戶稻造的意見成為總督府在明治 35 年（1902）頒佈《糖業獎勵規則》的藍本，以《糖業獎勵規則》為本延伸出的糖業保護政策主要措施可分為資本補助、確保原料以及市場保護等三方面。（涂照彥，李明俊譯, 1992:58）在資本補助方面，總督府補助項目繁多，從開墾灌溉、排水、肥料、製糖所需原料到製糖機器等皆有所補助（表 2-4）。在確保原料方面則以「原料採取區域制度」確保製糖

廠可以確保甘蔗來源；在保護市場方面則透過給予臺灣關稅優待使臺灣糖可以順利銷往日本。(涂照彥，李明俊譯, 1992:61-62)總之，總督府透過一連串糖業保護政策培養臺灣糖業的企圖是可見一斑。

表2-4. 糖業獎勵補助金明細表

補助項目	補助期間	補助金額（圓）
製糖會社及製糖所	1900-1908	454,093
購買製糖機器	1902-1909	551,155
改良糖廬	1908-1910	209,929
製造原料糖	1910-1911	3,111,934
消耗原料	1910	1,351,983
製造冰糖	1914-1915, 1917-1920	27,335
種苗	1902-1913	720,828
種苗及蔗苗園	1916-1926	532,686
肥料	1902-1916	4,120,286
灌溉排水	1902-1904, 1907-1908, 1910-1926	1,651,230
開墾	1902-1907	15,534
其他	1906-1915	45,951

資料來源：

該表整理自臺灣總督府殖產局特產課 (1927)《臺灣糖業概觀》，臺灣總督府，頁 35-41；轉引自涂照彥，李明俊譯 (1992)《日本帝國主義下的台灣》，台北市，人間，頁 59。

附註：

- 1.其他尚有實物配給 7288 萬 8000 餘株蔗苗
- 2.其他尚有無償配給 2 億 204 萬 8650 棵
- 3.實物配給不在少數，但不列入計算
- 4.其他的無償借出荒蕪地面積為 9214 甲，其中給予業主權的有 7552 甲
- 5.包含農具補助費 27,795 圓，模範蔗園耕作補助 2,000 圓，模範蔗園標本補助 1,856 圓，甘蔗評鑑會補助 14,300 圓

這些林林總總的糖業政策補助項目中，大致而言補助範圍涵蓋製糖產業從生產到加工的每一個環節，其中值得注意的是蔗苗補助，總督府除了給予蔗苗金錢上的補助，後來更提供蔗苗實物上的補助。這是由於蔗苗的品質（如影響甘蔗的抗病與含糖量等）與蔗苗量是否足夠供應全台蔗田所需，都會影響甘蔗的收成結果，基於上述理由，蔗苗培育成為臺灣糖業產業鍊中無可或缺的一環。因此在蔗苗這一部份，總督府除了蔗苗金錢上的補助外，給予製糖株式會社品質優良且數量穩定的蔗苗也成為糖業政策需要著力之處。

尤其明治 44 年與大正元年（1911-1912）的大暴風雨使當時全台普及的玫瑰

竹蔗蒙受其害，且當時玫瑰竹蔗受植物病害的蔓延之故，(作者不詳:8)都使該年的全台甘蔗收穫量銳減，因此培育耐風雨抗旱又抗病的蔗苗品種，並且將這些優良品種的蔗苗穩定供應給製糖株式會社，成為臺灣糖業發展中無法迴避的問題，然而蔗苗培育涉及到種苗改良技術研發與大規模栽植，非一般製糖株式會社所能輕易進行，且此時臺灣糖業也正值起步階段，因此由總督府介入設置官有的蔗苗養成所培育蔗苗，配合糖業試驗所⁷負責蔗苗品種的改良研發，共同形成蔗苗改良與培育之推手，這樣由官方介入種苗培育，這樣的結果也許不是必然，卻也合理。

參、經濟結構轉型下臺灣農業政策的轉變

1945 年日本將臺灣統治權移交給中華民國政府，由日治進入戰後，經濟發展上的重要轉變為臺灣由農業社會進入工商業社會，產業結構由農業轉變成以工業與商業為主。在此產業結構轉型的過程中，除了農業所佔之生產產值比例下降外，農業生產結構也產生轉變，由稻米與甘蔗生產為主轉變為高經濟價值作物生產為主。在此農業轉型的過程中，國家因應島內外情勢，扮演了一個輔助性的角色，即農業政策的施行。以下將農業政策中的說明稻米生產及稻田轉作計畫與休閒農業政策。

一、稻米生產及稻田轉作計畫的實施

戰後米糖經濟的衰退，反映在農業生產的空間上，即稻米與甘蔗種植面積下降。在稻米種植面積方面，綜觀稻米種植面積的歷年變遷（圖 2-13），戰後初期 1950-1960 年代稻米種植面積大致持平，然而自民國 67 年（1978）起稻米種植面積呈現明顯衰退的態勢，而在此稻米種植面積變遷的過程中，政府扮演的角色值得注意。戰後初期為恢復糧食生產，民國 38 年（1949）實施肥料換穀制度藉以穩定糧食生產。1970 年代初期發生糧食危機，為確保稻米生產遂於民國 62-63 年（1973-1974）廢除肥料換穀制度，實施糧食平準基金，以保證價格收購稻穀。但由於糧食平準基金虧損嚴重，且國內稻米儲存量過多等因素，政府遂於民國 73 年（1984）實施「稻米生產及稻田轉作計畫」，鼓勵稻田轉作為雜糧、園藝與

⁷ 明治 36 年（1903）總督府在台南市外的鄰近地區成立甘蔗試作場，明治 38 年（1905）成立糖業講習所，翌年合併糖業講習所而成立糖業試驗所。(作者不詳:10)

雜項作物之用，或者辦理休耕，藉以調降稻米生產量。(李元和, 2004:93-95)

政府透過上述政策介入稻米生產的成效，似乎可以從糙米的生產量驗收到效果(圖 2-14)。由圖 2-14 可看出戰後稻米生產量逐年上升，民國 65-72 年(1976-1983)糙米產量大致持平，民國 73 年(1984)隨「稻米生產及稻田轉作計畫」後糙米產量逐漸遞減。由此可知，影響臺灣農業生產結構轉變的主要因素或許導因於臺灣社會的變遷，但政策推波助瀾的作用也無可忽視。

「稻米生產及稻田轉作計畫」除了為解決稻米生產過剩的問題外，同時也試圖解決臺灣此時期雜糧作物諸如玉米、大豆與高糧等由於國內生產不足，需大量進口的問題，遂透過此轉作計畫鼓勵農民種植玉米、大豆與高糧等雜糧作物。(王錦堂、賴文龍, 1989:27)為供應農民上述雜糧作物的種子，農業研發相關的部門機構遂負擔起研發培育雜糧種子的任務。因此，原先自日治時期起負責蔗苗培育的大南庄蔗苗養成所，由於戰後政府在面對臺灣農業生產結構轉型的過程中，在各時期施行不同的農業政策，蔗苗養成所身為國家農業單位，為輔助支援政策施行，其蔗苗養成所的功能也隨之轉變，此部分見第三章第五節。

二、休閒農業的推動

前述戰後臺灣農業生產結構的轉型歷程，然而臺灣農業的轉型不僅反映在農產品方面，其農業經營型態也有所轉變。1990 年代臺灣加入 GATT 後面臨國際農產品的激烈競爭，在臺灣農業經營成本較高的不利條件下，適逢國民生活水準提高後所帶動的休閒活動風氣，促使臺灣的農業經營型態朝向與休閒遊憩結合的方向發展，休閒農業⁸的經營型態便應運而生。

休閒農業經營型態的特色是將農業與休閒活動結合，改變了原先單純的農業生產與銷售體系。在農業生產上，經營者將生產過程轉變為可行銷販賣的商品，如提供消費者認養照顧果樹、動手採果，參與農作物加工等，甚至連農村的生活也可作為行銷的商品，如農村文化體驗、農舍住宿、農家餐飲等。在農產品行銷上，則將農人—經銷商—消費者的單向關係轉變為農人、消費者、經銷商彼此關連的多向關係。消費者可直接跟農人交易，或者透過網路電話等通訊科技訂購農

⁸ 依照行政院農委會定義，休閒農業是指：「利用田園景觀、自然生態及環境資源，結合農林漁牧生產、農業經營活動、農村文化及農家生活，提供國民休閒，增進國民對農業及農村之體驗為目的的農村經營。」國外理論對休閒農業定義雖未有定論，但多偏向農業與觀光休閒結合等面向。廣泛而言，休閒農業指結合農業生產、農民生計與農村生態為一體的農業經營方式。

產品。

為推動休閒農業的發展，行政院農委會在全臺鄉村地區挑選合適區域劃為休閒農業區，截至民國九十九年底（2010），全臺休閒農業區⁹有 70 處（表 2-5）。由表 2-5 可知，休閒農業區多位於農業較為興盛的鄉鎮，但由於休閒農業與遊客關係密切，因此需考量交通易達性與消費者願意移動之距離的問題。休閒農業區位鄰近都市郊區或位於交通易達性高的農村這項區位特性，透過民國 94 年（2005）兼營休閒農業的農牧戶的空間分布更得以彰顯出來（圖 2-16）。

表2-5. 民國 99 年（2010）休閒農業區一覽表

縣市	設有休閒農業區的鄉鎮	休閒農業區個數
基隆市	七堵區	1
新北市	淡水區	1
新竹縣	峨眉鄉、尖石鄉、新埔鎮、橫山鄉、五峰鄉	5
苗栗縣	西湖鄉、南庄鄉、大湖鄉（2）、三義鄉（2）、公館鄉、卓蘭鎮	8
台中市	大甲區、東勢區、新社區、太平區、石岡區	5
彰化縣	二水鄉、二林鎮	2
南投縣	水里鄉（2）、魚池鄉（3）、國姓鄉、集集鎮、埔里鎮、竹山鎮、信義鄉、國姓鄉、鹿谷鄉、中寮鄉	13
雲林縣	口湖鄉、古坑鄉	2
嘉義縣	梅山鄉、阿里山鄉	2
台南市	左鎮區、楠西區、七股區	3
高雄市	內門區、三民區、六龜區	3
屏東縣	高樹鄉、萬巒鄉	2
宜蘭縣	員山鄉（4）、冬山鄉（4）、大同鄉、三星鄉、礁溪鄉、壯圍鄉、羅東鎮	13
花蓮縣	壽豐鄉、瑞穗鄉、玉里鎮、光復鄉	4
台東縣	卑南鄉（2）、池上鄉、關山鎮、太麻里鄉、大武鄉	6
總計		70

附註：鄉鎮旁的（）內數字表示該鄉鎮休閒農業區的個數，若無（）加註，則表示該鄉鎮僅有 1 個休閒農業區。

資料來源：整理自(行政院農委會)，瀏覽日期 2010/12/29

⁹休閒農業區係經由直轄市或縣市政府提送行政院農委會審查劃定後，交由該休閒農業區管理委員會負責實際運作與管理。(黃明耀, 2006)

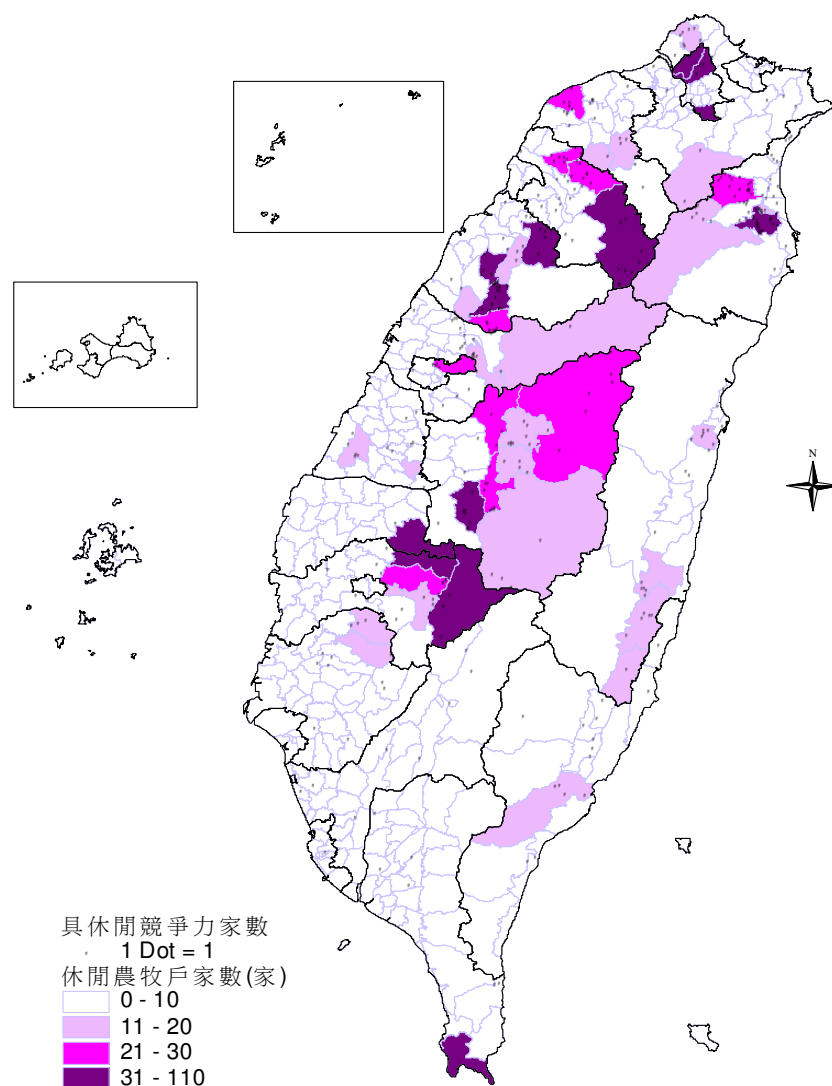


圖2-16 民國 94 年（2005）休閒農牧戶數

資料來源：94年農林漁牧普查，轉引自沈芝貝（2008.07）."休閒農業概況分析." 主計月刊 631: 44-53.頁48。(沈芝貝, 2008.07:48)

在 1990 年代起這波農業經營轉型的浪潮下，新社地區鄰近台中都會區的位置特性，提供休閒農業發展的可能。然而真正促使新社休閒農業發展另一輔助性條件，則為民國 88 年（1999）九二一集集大地震。九二一地震造成新社地區重大災害，政府在新社鄉災後重建農村的計畫中，即有整體觀光遊憩、觀光休閒農業發展以及觀光飯店與民宿推展等預定推動的工作。（李素馨主持，2000）因此，新社地區憑藉鄰近台中都會區的位置條件，以及九二一地震後透過重建計畫，政府給予地方資源提供發展的契機，最後再加上新社自 1970 年代後發展水果、香菇等較高經濟價值的精緻農業等因素，自民國 90 年（2001）起新社地區休閒農

業發展便日益興盛。

第三節 小結

本章透過文獻整理，探討 1970 年代至 2010 年間各時期臺灣外部政治與經濟的變化，如何影響國家政策與臺灣出口商品的轉變。

研究指出臺灣各時期受到國家政權與外部市場的影響，各時期出口的主要農產品屢有更替，並且因應臺灣外部政治與經濟環境的變化，國家政策亦有所調整，研究結果整理如表 2-6。值得注意的是，臺灣的對外市場是屬於國家或世界尺度，與各時期國家政策有關。

根據表 2-6 資料整理成模式圖 2-17，此圖展示各時期臺灣的政治歸屬與對外市場轉變，影響國家在新社地區政策施行的轉變。

表2-6. 臺灣農業生產結構與國家政策的轉變

時期	開港通商前 (-1864)	開港通商後 (1865-1903)	明治 37 年起的 日治時期 (1904-1945)	民國 38 年起的 戰後初期 (1949-1960's)	戰後中期 (1960's-1990's)	戰後中期迄今 (1990's-)
出口 市場	中國	世界、中國	日本母國	日本、美國、香港	日本、美國、香港	日本(下降)、美國、香港；中國、越南(漸增)
產品	米、糖	茶、糖、樟腦、米	米、糖	米、糖	香蕉、洋菇罐頭、鳳梨罐頭、蔬菜	水果、蔬菜、穀類及其相關製品、花卉
國家 政策	番界政策：隘番制、屯番制	番界政策：開山撫番(1874-)	殖產興業	冷戰局勢下對美日經濟的依賴；糧食生產政策	稻米生產及稻田轉作計畫的實施(1980's-)	休閒農業的推動(1990's-)；臺灣加入WTO

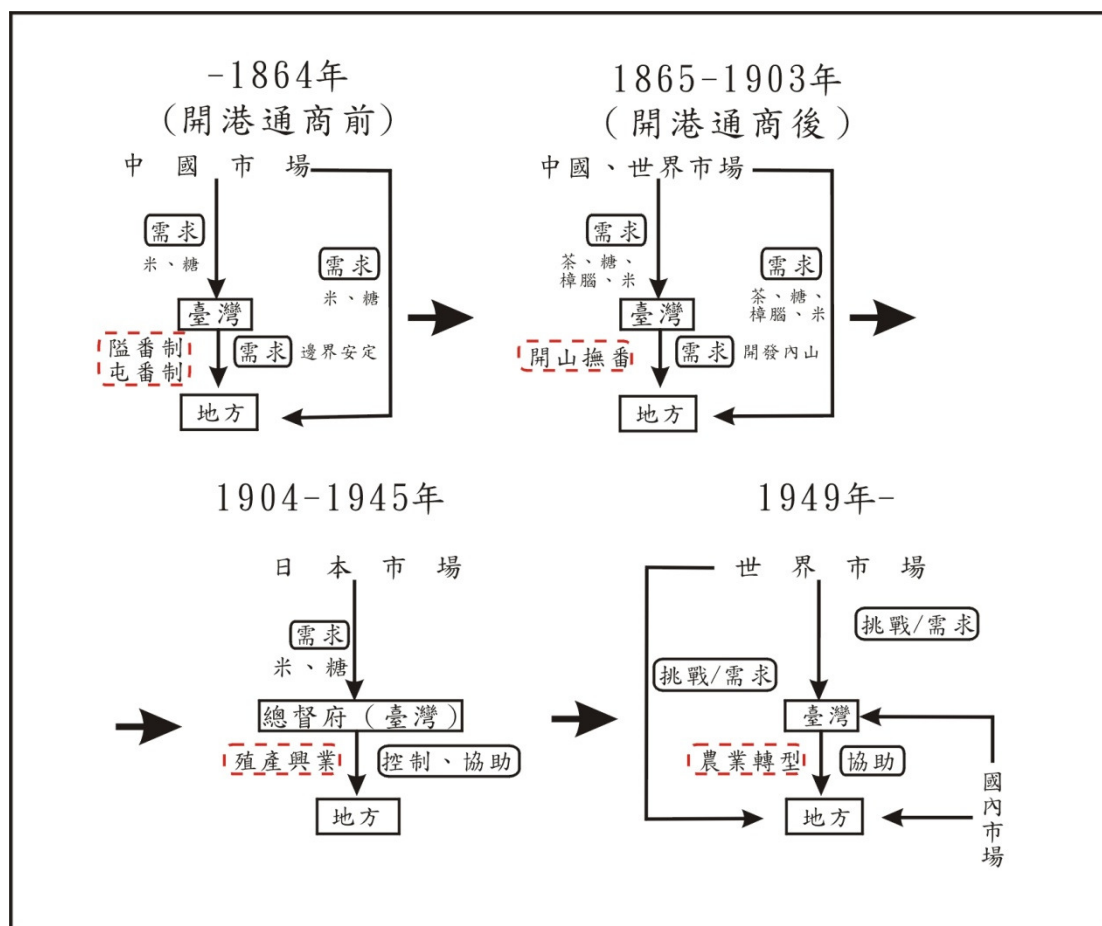


圖2-17 清代迄戰後臺灣對外市場與臺灣內部政策關係示意圖

第三章 新社地區生產地景的變遷

本文第二章探討新社外部環境的變化，即大尺度的世界市場與國家政策的轉變，從而說明臺灣自清代至戰後農業對外市場的轉變，及臺灣內部農業生產結構的變遷，最後說明國家如何因應上述情境進行治理策略上的調整。那麼，當外部環境產生變化時，新社地方又會如何因應？順此脈絡，本章將視角聚焦在地方尺度，首先說明位於沿山地區的新社的自然環境特色；次之說明在前述外部環境變化中，地方土地資源的分配與利用；最後說明各時期在外部環境的影響與土地資源分配的框架下，國家與地方人群如何構築他們的生產地景。

第一節 自然環境

新社地區位於大甲河流域，大甲溪中游左岸，地處臺中盆地與中央粘板岩山地之間，地形上屬於西部衝上斷層山地。由於構造作用致使地層陷落形成臺中盆地，盆地東側豐原山地則有衝上運動導致地殼隆起顯著(林朝榮, 1957:317)，隆起之地殼受大甲溪下切的影響，在大甲溪中游一帶形成一連串河階地形，以大甲溪為分界，左岸稱為新社河階群；右岸為東勢丘陵。

新社河階群南北長約 10 公里；東西寬為 6 公里。地層由卓蘭層與紅土台地堆積層所組成。新社河階群中的水井子台地過去原是大甲溪古沖積扇頂一部份，原與大肚台地相連，因銅鑼斷層活動，發生大肚台地的傾動而與之斷裂(中央地質調查所；林朝榮, 1957:68-69；洪敏麟編纂, 1989:82-85)

新社河階群可分為 13 個地形面，自上而下依序為水井子、七分、十分、上位金星面、公荖坪、仙塘坪、下金星面、大南、水底寮（新社）、永居湖、南眉、下水底寮與土牛。水井子屬於紅土緩起伏面（LH 面）；七分、十分、上位金星面、公荖坪、仙塘坪、下金星面、大南、水底寮（新社）為高位河階（LT 面）；永居湖、南眉、下水底寮與土牛屬低位河階（FT 面）。海拔高度以水井子台地最高，海拔高約 620~560 公尺間；以土牛河階面最低，海拔高度在 15 公尺以下。這些河階面所佔之面積約為 120 平方公里。高位河階面均為紅土礫石層，除水井子台地為初生紅土外，其餘高位河階均以河階崖相接且皆為次生紅土，低位河階的河

階面並無明顯的紅土而為黑色黏土，河階面堆積層甚薄。(圖 3-1) (林朝榮, 1957:68-69)

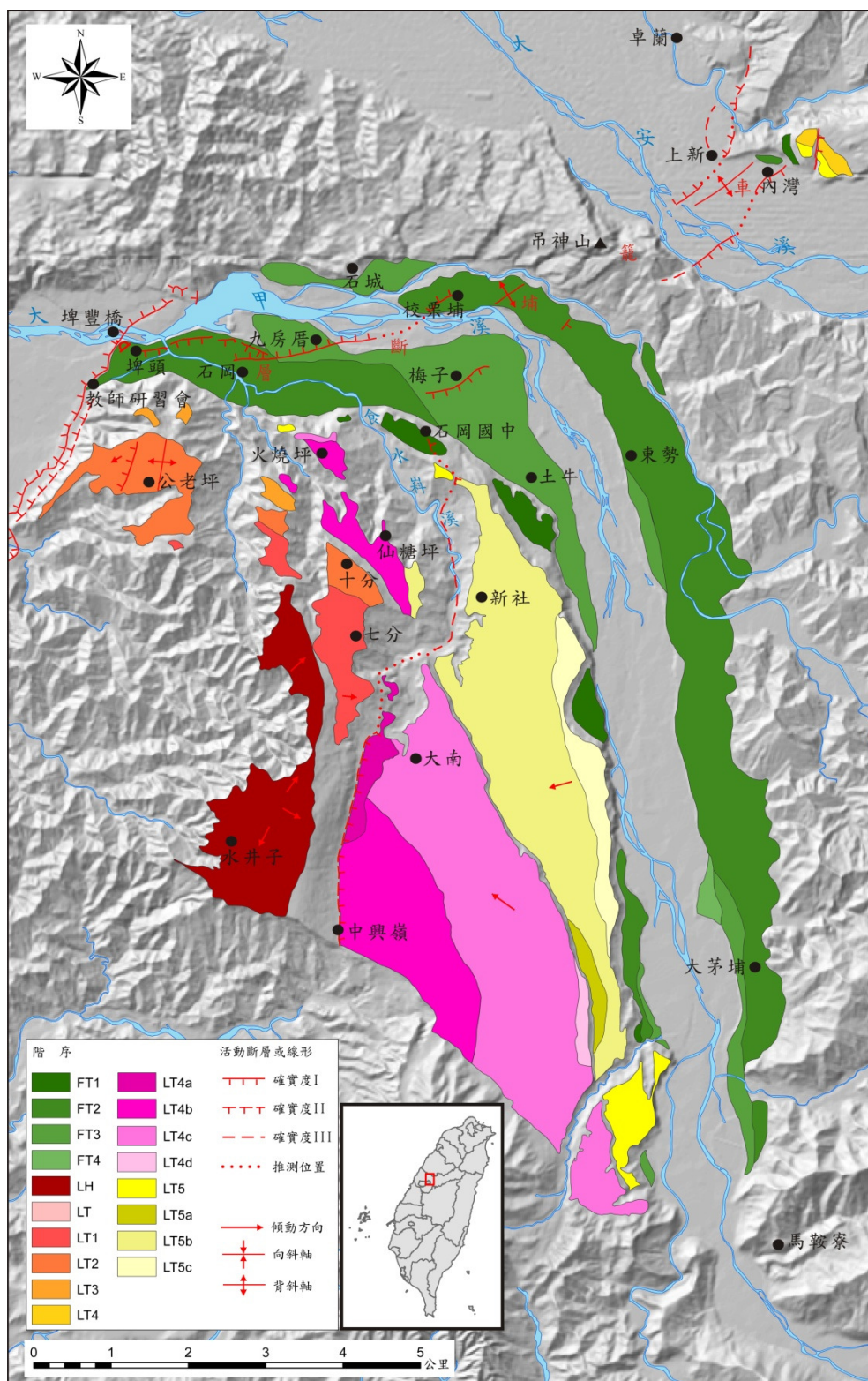


圖3-1新社河階群地形圖

資料來源：直接引自楊貴三、沈淑敏 (2010). 臺灣全志·土地志·地形篇. 南投, 臺灣文獻館. 頁 212。

新社河階群各河階面中，以大南面面積最為廣闊，水底寮（新社）面次之，且大南面與水底寮（新社）面各有四個與三個副面，副面間高差小於 5 公尺，(楊貴三、沈淑敏, 2010:74-75)說明同一河階面的地表仍有起伏。此外值得注意的是，大南面與水井子台地間崖面落差達 130 多公尺。(圖 3-1) (葛滿龍, 2005, p. 71)

氣候方面，由於新社地區並無中央氣象局測站，便以位於種苗繁殖場內，農業氣象觀測第二級氣象站大南氣象站¹資料，作為新社地區氣候之描述依據：(表 3-1)

表3-1 新社地區氣候資料

月份 項目	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	平均
平均氣溫 (°C)	14.3	14.7	17.4	20.4	23.5	25.1	26.3	26	24.7	22.6	19.8	15.6	20.87
平均雨量 (mm)	40.2	87.5	127.6	151.5	272.1	500.3	381.8	408.9	180.2	29.4	20.9	30.9	185.94
平均相對濕 度 (%)	76.8	76.9	77.9	78.1	77.3	77.1	75.6	77	76.3	74.2	73	74.7	76.24

備註：

平均溫度與平均相對濕度統計年數為 1985-2000 年，其 1986 年無資料；平均雨量統計年數為 1916-1986 年。

平均氣溫與平均相對濕度資料來源轉引自：劉振隆、李榮富 (2001). 白冷圳白冷圳修復前設置抽水應急設施規劃報告，經濟部水利處水利規劃試驗所.頁 2-16。(經濟部水資源統一規劃委員會，1986; 劉振隆、李榮富, 2001)

平均雨量資料取自經濟部水資源統一規劃委員會 (1986). 臺灣地區雨量記錄-中部地區.頁 111

新社地區年均溫約 21°C，一月均溫約 14.3°C；七月均溫約 26.3°C，其氣溫與臺中盆地年均溫約 23°C，一月月均溫約 16.2°C；七月月均溫約 28.5°C 相比溫度略低²。新社地區年雨量達 2231.3 公釐，與台中盆地年降雨量約 1642.1 公釐相比多出 589.4 公釐。就降雨分布而言，新社地區與台中盆地夏季（6-8 月）雨量

¹ 大南氣象站海拔高度約 470 公尺，位置為東經 120°49'；北緯 24°12'。

² 台中盆地氣候資料選自中央氣象局台中測站，氣候數據統計年度為 1971-2000 年。資料來源：(中央氣象局)

佔全年雨量分別為 57.9%與 55.1%，兩地區的降雨分布型態差異不大，呈現夏雨集中的現象。

本區土壤受地形與人為活動影響，土壤分布具有空間差異。大抵而言，砂質土壤分布在低位河階上，沿大甲溪一線，約為月湖經下水底寮抵馬鞍寮一帶；紅棕土壤分布於其餘河階地，涵蓋今日崑山、大南、馬力埔、新二村與新三村一帶；黃壤土分布於河階崖面與丘陵地，涵蓋今日水井、新四村、新五村、新六村、水底寮與中和的丘陵地。(新社鄉誌編輯委員會編, 1998, p. 26)

本區水系為大甲溪水系，大甲溪發源於中央山脈南湖大山南麓語畢祿山西側，流向自東而西，流至東勢天冷時流向轉而由南往北，沿本區東側北行，待行至石岡時流向轉為東西向，自此西行後入海。大甲溪全長 140 公里，流域面積廣達 1,235 平方公里。其特徵有三：流路短促，河床比降陡峻，平均比降為 1/37，此數值高於大安溪；流量不均，洪枯流量變化大；行經粘板岩山地，砂石量大，河床易被墊高。(王柏山等, 2000:118-119)

新社河階面上的溪流發源於豐原山地，最終流入大甲溪。河階面上的主要溪流為食水崙溪、七分坑溪與倭山坑溪。食水崙溪流發源自頭崙山的大崙底與中興嶺，其一支流分別流經新五村與馬力埔後，匯聚於大南水頭；另一支流流經上水底寮與鳥銃頭，兩支流在食水崙匯流後流入大甲溪。食水崙溪沿大南面與水底寮（新社）面西側的河階崖下方流過，應與河階面向西傾動，導致河階崖下方的地勢較低有關。食水崙溪的水源除豐原山地匯聚之地表水與地下徑流外，河階崖湧泉的補充與白冷圳灌溉水的入滲亦為溪流的水源來源之一。

七分坑溪發源自崑山，後向北流入豐原市的南坑溪。倭山坑溪則發源自頭崙山的食水井，向北流經新六村、矮山坪後流入大甲溪。

大抵而言，河階面上的溪流流路短促，流量不多，且流量隨季節變化大，故無法作為穩定的飲用與灌溉水源。

自然植被方面，新社河階群地勢海拔高度由 620~15 公尺不等，已屬闊葉林生長的地區。但由於目前新社地區多為人為農作的土地利用型態，自然植被已不復存在，但若以現今殘存在河階面上的老樹與文獻記載，仍可推測早期新社河階面主要的植被型態。

表3-2 新社鄉老樹名錄

地點	樹種	科名	預測樹齡（年）
大南村種苗繁殖場	檸檬桉	桃金娘科	100
大南村種苗繁殖場	琉球松	松科	100
復盛村烏統頭	樟樹	樟科	150
大南村水頭	樟樹	樟科	150
大南村水尾	樟樹	樟科	350
崑山村莊尾	樟樹	樟科	300
崑山村	烏榕	桑科	200
崑山村	烏榕	桑科	150
中和村	茄苳	大戟科	200

資料來源：張素玢、陳鴻圖、鄭安晞 (2010). 臺灣全志・土地志・勝蹟篇. 南投, 國史館臺灣文獻館. 頁596。(張素玢、陳鴻圖、鄭安晞, 2010, p. 596)

由表 3-2 看來，扣除檸檬桉與琉球松為外來樹種外，由現存之老樹可推測昔日分布在河階面上的樹種可能多為樟科、桑科與大戟科，此推測與蘇鴻傑所做之臺灣山地植群帶之分類吻合。依照蘇宏傑之分類，新社地區植群帶為山麓帶的榕楠林帶與山地下層帶的楠櫟林帶間的過度帶。³榕楠林帶以桑科榕屬與樟科楠木植物構成主要喬木，而乾燥地區則以相思樹為主要林型。楠櫟林帶則以樟科楠木類與殼斗科櫟木類為主要喬木，乾燥地區則為落葉性闊葉林樹種、松林與竹林為主要林型。(林務局, 2006, p. 95)

由於新社河階群海拔高度自 620~15 公尺不等，植被種類應以榕楠林帶的桑科榕屬、樟科楠木與相思林為主。明治 30 年（1897）日人町田永五郎與松尾萬喜兩人當時到水底寮一帶調查時的紀錄也顯示當時水底寮未開墾的原野，其主要植被為相思樹、楓樹柏、椎梅、樟楠樹以及雜木林等。(不著作者, 1898, p. 54)因此新社河階群的自然植被為桑科榕屬、樟科楠木與相思林的推測應是可信。

綜上所述，新社地區的自然環境由大小不一的河階面與河階崖組成，河階面上以紅土礫石層為主。本區氣候呈現山地與平原過度地帶的特色，氣溫較台中盆地略低，而降雨雖比台中盆地地區多，但受限於豐原山地集水區狹小所致，河階

³山地下層帶楠櫟林帶分布於海拔 500~1,500 公尺的山地；山麓帶榕楠林帶則分布在小於海拔 500 公尺的山麓地帶。(蘇鴻傑, 1992)

面上的溪流為流量不穩的荒溪型河川。在此地形與氣候的孕育下，自然植被主要為桑科榕屬、樟科楠木與相思林等常綠闊葉林。

第二節 土地資源分配的形成與轉變

受到外部政治與經濟環境變化的影響，國家政策也隨之改變，而在國家政策轉變的過程中，往往因應島內各區域特色進行治理策略上的調整，其中與經濟發展息息相關的治理策略即為土地資源的分配。新社位於沿山地區的位置與自然環境特性，在前述大尺度政治與經濟環境的改變中，對國家在進行土地資源分配時產生怎樣的影響？以及新社地區的土地資源如何透過國家力量進行分配？以下本節將按新社地區土地資源分配的轉折區分為四個部分，分別為清代土地資源分配的形成、日治初期土地資源分配的確立、日治時期土地資源的轉移，以及戰後土地資源分配的再改變。

壹、土地資源分配的形成

透過乾隆年間的隘墾制與屯墾制的先後實施，新社地區由原先界外荒埔轉變為界內的隘番隘埔與屯丁的養贍埔地。制度的施行以及漢人對於土地與山林資源的需求，使得漢人紛紛進入這片原應屬於平埔族自行耕種的土地，更甚，漢番族群互動下的結果，新社這片原屬平埔族管耕的土地逐漸轉移至漢人手中，以下將敘述土地資源轉移的過程。

一、隘番隘埔與養贍埔地的形成

水底寮與東勢角一帶最晚已於乾隆 32 年（1767）時已有開軍工匠伐木，從乾隆三十年代官方與岸裡大社文書可知，此時漢人透過軍功匠的名義進入水底寮與東勢一帶私墾。然而漢人越界私墾新社一帶的行為，除了漢人以軍功匠名義私墾之外，乾隆中葉實施的隘番制也產生推波助瀾的效果。隘番制將熟番調往新社一帶進行守隘，護衛軍工匠寮，也允許熟番在界外埔地自行打獵耕種自給，因此位於土牛新界外的新社河階群北部形成熟番自耕的隘番隘埔。然或因熟番需同時兼顧守隘與護衛匠工，以致於無力耕種的原因⁴，最遲乾隆 33 年（1768）已有岸

⁴ 岸裡社番為了守隘與護衛軍功匠而疲於奔命的樣態，由岸裡社通事潘敦仔上呈官方文書可見一斑「……朴仔籬坐土東勢角。逼近生番之地。搭蓋寮屋。製辦軍料。固屬美意。等撥番護衛。豈敢辭勞。但經旬累月。急公者少。而辦私多。恐防守難周。……見明並日月。照破奸竇。凜遵金批。愈加勤謹。按日撥番。防守毫無違誤。奈匠漁利。不惜身命。仍然製私怠公。尚敢築室圍牆。殆將久居害番長守無休。嗟番丁之幾何。半以守隘。半以護匠。編戶凋殘。飢饉起星留之感。往

裡社群的熟番將土牛附近的土地違法贖給漢人開墾⁵：

「敦有包庇黃開春。黃阿崙。陳保生等越墾朴仔籬地方等事。奉此查得朴仔籬土牛邊界地盡緣屋鑿等十三社。生番土目由巴仕等歸化僱佃黃懷春即黃開春等開墾。希圖遞年收息供納鹿皮小米餉稅呈明前主韓爺批准。……至陳保生贖墾朴仔籬坪頂埔園。係向朴仔籬社番土目該旦馬斯來承贖與敦無涉。乾隆三十三年蒙前主韓查拏陳保生包墾。著敦查稟。敦經向該旦馬斯來取出陳保生贖約。已于是年三月初五日呈繳在案。亦並無包庇情事。應否將黃懷春黃禎慶等一十五戶。并陳保生招來幫耕之人即行逐出。……」〈為奉諭稟明事〉(國立臺灣大學圖書館整理, 乾隆 35 年, 1770)

雖黃禎慶係由歸化生番土目由巴仕招墾, 然而併黃禎慶私墾一案還有陳保生私墾案, 陳保生即由岸裡社群中的朴仔籬社番招墾而進入石岡與新社一帶開墾。

然而在漢人對土地與山林資源需求以及隘番無力耕種的情況無法改善, 漢人越界進入石岡與新社一帶, 或私自開墾或跟岸裡社番贖得土地的情形屢見不鮮。到了乾隆 45 年 (1780) 由彰化知縣張東馨稟奏上級內容即可知到了乾隆晚期, 新社一帶私墾面積已達兩百餘甲, 聚居人群亦有千餘人。

乾隆末期為施行屯番制, 當時清查水底寮未墾荒埔為 597.74578 甲, 調查報告中並未說水底寮有被墾殖的跡象, 水底寮也未被納入收取屯租的地域範圍內。對比先前乾隆 45 年 (1780) 官員至新社一帶所描繪出的漢人與熟番聚居的概況, 很難令人相信這一批千餘人的人群會在林爽文事件中一併因為戰亂而撤離。⁶水底寮所清查出的荒埔後來全數歸給西螺社等 15 社, 共 526 名屯丁的養贍埔地(表 3-3)。

來僕僕。憂勞增鴻雁之悲。哀我窮簷。孰堪此久衛。不得耕種活命乎。況仁憲諭取料運。原有製節。何須窮年。際茲溪涸。生番難測。鋸製亦可停止。明係借公捺延。圖做私肥。害護無休。……理合相率叩乞欽命憲天大老爺。聰明睿智。斟酌(盡)善。憐番慘苦。或著移辦」〈為乞憲示定澤及番黎事〉(國立臺灣大學圖書館整理, 1770)

⁵ 黃禎慶案後續發展由〈乾隆三十四年八月二十五日具遵依岸裡社通事敦仔〉一文可知, 雇用漢人贖墾界外埔地實屬違法行為:「具遵依岸裡社通事敦仔, 今當大老爺台前, 遵依得歸化番土目由巴仕等托敦代招黃懷春等在朴仔籬土牛側處所, 與由巴仕等做工代墾埔地。茲蒙堂訊諭黃懷春等不許代由巴仕等開墾埔地, 取具遵依在案。敦等不敢再招別佃併假借僱工名色墾地, 如有此情, 致被查出, 願甘坐罪」(不著作者, 1769)

⁶ 此弔詭現象也被柯志明提出, 他推測其原因也許跟林爽文事件發生時, 林爽文一群人曾經逃竄至新社一帶, 所引起的戰亂有關, 但柯志明在文中也僅是以疑問句方式呈現這個推測。(柯志明, 2003, p. 266, 註 263)

表3-3 水底寮養贍埔地分配概況

番社	屯丁名額	屯名	每屯所撥之面積（甲）	每屯丁平均分配到的面積（甲）
西螺社	56	柴裡屯	131.74568	1.3582
貓兒干社	29			
南社	12			
大突社	76	東螺屯	106	1
阿東社	30			
柴坑社	33	北投屯	105	1
大肚北社	31			
大肚南社	31			
貓霧揀西社	10			
阿里史社	119	阿里史屯	253、3（外委）	1
水里社	26			
遷善南社	35*			
遷善北社	14			
感恩社	27			
烏牛欄社	32			
水底寮埔地	526		597.74578	

資料來源：

臺灣銀行經濟研究室編輯 (1994). 清代臺灣大租調查書. 南投市：臺灣省文獻委員會，頁 1042-1045

臺灣銀行經濟研究室編 (1994). 臺灣私法物權編. 南投市：臺灣省文獻委員會，頁 419-423

連橫 (1979). 台灣通史. 台北市：眾文，頁 365-366

附註：

原《臺灣私法物權編》所載之遷善南社屯丁為 30 名，阿里史屯屯丁總額為 253 名，但若遷善南社屯丁為 30 名，則阿里史屯屯丁總和為 248 名，兩者總數不符，故遷善南社屯丁資料取自《臺灣通史》所記載之牛罵南社 35 名。

在族群組成上，隘番制與屯番制為新社帶來一批從西部平原遷徙而來的平埔族，而在官方設計中這片位於土牛界外應屬熟番自耕的土地，卻因隘番與屯番制度設計上的漏洞，以及漢人對於土地與林木資源的渴求等因素，這一界外荒埔成為漢番共同的生活空間，更甚者，土地控制權最後由平埔族轉移至漢人手中。

二、漢番間土地資源的轉移

乾隆 55 年（1790）實施屯番制後，新社地區一帶約略以馬力埔與箕箕湖為界線，形成北部為隘番的隘埔；南部為水底寮養贍埔地的地權所有型態。屯番制實施後，提供漢人合理入墾土牛界與歸屯為界間土地的制度性基礎——即漢人可合法向隘番與屯番購得土地進行開墾，形成番業漢佃的開墾型態。

雖然早在乾隆中期即有漢人入墾新社一帶的紀錄，乾隆末年實施的屯番制提供漢人也入墾的合法性基礎。然而或因新社地區位於沿山地帶，地迫生番活動地區，生番番害未平，故新社地區較具規模的開墾始於嘉慶末年。

（一）新社地區北部隘番土地轉移

新社地區的北部隘埔由岸裡社樸仔籬社群中的山頂社、社寮角社、大馬隣社、大湍社以及水底寮社墾耕守隘。然或許是守隘無法兼顧農耕，或是乏銀缺用等因素，隘番陸續將土地贖予漢人，由漢人從事實際農業墾殖活動，社番收取隘租或番大租等田租，形成番業漢佃的開墾型態。目前比較可以確定與新社地區有關連的土地交易紀錄是嘉慶 8 年（1803）新山頂冒達社番阿打歪他灣、烏肉將社前的土地贖耕給漢人⁷。

自嘉慶末年起出現大批由樸仔籬社社群的社番將新社北部隘埔贖給漢人的契約（附錄 1）。社番除了招墾漢人入墾收取田租外，或因乏因缺用等因素，社番會將田租權利典當給漢人，若社番遲遲無法歸還所借之借款，該田地形同交由漢人管耕無法贖回，等同於杜賣。

綜觀新社地區北部隘埔之相關契約，嘉慶至道光 5 年（1825）以前多屬社番

⁷中研院民族所典藏之古文書有一紙嘉慶 5 年（1800）〈立典字〉，內容記載新社白番遺阿來將荳仔埔土地典給漢人陳□官。（中研院民族所藏古文書，原件編號：ET0428）然而有三點疑問，一為對比其他新社地區的契約，嘉慶年間新社地區以招墾契為主，退墾契與闢分契次之，尚無典契出現。二為新社地區契約平埔族社人非用漢名立契。三為在其他新社地區相關的古文書未有荳仔埔地名出現。基於此三點疑問，此契未列入本文討論範圍。

招墾漢人之招墾契或承墾契，然而自道光 5 年（1825）起，開始出現社番將田地的田租權利典當給漢人，如道光 5 年（1825）社番阿道六第與母馬六干打歪將食水窠一帶的田地交給漢人劉傳來與劉傳石管收田租 14 年。甚至道光 10 年（1830）山頂社社番阿四勞香高夫妻向漢人邱鼎興借得銀 70 元，以及取得邱鼎興預備的磧底銀 42 元，該契約不若其他典契，並未載明阿四勞香高夫妻還銀的期限。又從該契約可得知阿四勞香高夫妻早已將該土地典當給邱鼎興之父，只是道光 10 年（1830）因乏銀缺用又向邱鼎興典當取得銀共 112 元。是故可由契約內容推測，道光 10 年（1830）這此交易名義上為典當，實質上阿四勞香高夫妻已經將該土地杜賣給邱鼎興。由此可知，自道光年間起，已有土地控制權由樸仔籬社社番轉移至漢人的手中。

自道光年間起樸仔籬社番陸續將田租權典當給漢人，並同時出現漢人間杜賣土地的行為。到了光緒年間漢人間土地交易的杜賣契，部分契約並未載明需納大租，未納大租的原因是否源於該土地已收歸漢人佃人所有，而致無須納租，則需要更多資料方能佐證。

（二）新社地區南部養贍埔地土地轉移

新社地區南部的水底寮養贍埔地由西螺社等 15 社，共 526 名屯丁管耕。屯墾制的設計原由屯丁自行耕種以資養贍，然而或因耕種地離屯丁把守的地方遙遠，屯丁無力耕種等原因，養贍埔地也自嘉慶 21 年（1816）由漢人劉中立透過屯番制中的屯弁與屯長向官方請墾，開墾水底寮一帶的土地。嘉慶末年管耕養贍埔地的北投屯、東螺屯、阿里史屯，馬武咀社，以及加勞佛社等社番屯丁，陸續將養贍埔地中的水底寮、馬力埔等土地贖耕給漢人，收取養贍租等番大租。然而跟北部隘埔地區一樣，屯丁同樣逐漸喪失對土地的控制權，此由道光 15 年（1835）馬武咀、加勞佛社將馬力埔一帶的養贍埔地交由魏阿攀、阿四老馬下六、斗八士六第等前去永耕，到了明治 34 年（1901）將土地杜賣給張仁，由此說明屯丁首先在道光年間喪失換佃權，其後在日治初期喪失土地地權。

光緒 13 年（1887）劉銘傳奏請將屯番「編籍為民」，自此以後「民番一體」，屯番田地納入清賦按內「丈量陞科」、番租「改租為賦」，後來更具體出示曉諭說明「番業戶、屯丁私口糧、屯丁養贍」適用大租的減四留六。（柯志明，2008，p. 37；臺灣銀行經濟研究室編輯，1994:51-52；劉銘傳:305-307）此一政策引起漢人

抗納番租，最後熟番在聽贖不如杜賣的情況下，番租賤價賣斷的壓力日益增高。按柯志明根據〈總督府檔案〉，冊號 4260，文號 10，「[臺中廳]名寄帳更正方ノ件」記載之岸裡社番小租清冊統計，劉銘傳清賦後到土地調查的 12 年間，岸裡社地域約有 66.48% 的番小租收取權利轉移到漢人手中。(柯志明, 2009:34-35)總而言之，光緒年間基於擴張財政收入而實施的清賦，造成了番租加速流失結果。

若按〈總督府檔案〉中「[臺中廳]名寄帳更正方ノ件」記載之岸裡社番小租清冊統計，可知經過劉銘傳清賦後，到了明治 36 年（1904）新社地區存有番小租額 123.896 石；10.501 銀元；0.0030 銀兩；1.26 錢（千文），收取番小租權利人為 157 人，減四留六前每甲負擔番小租石數為 0.157，低於揀東上下堡平均值 4.037 石。（表 3-4）

表3-4新社地區番小租數額

街庄名	租額				換算為穀 合計（石）	減四留六 前原額 （石）	土地 調查 田甲 數	土地調 查園甲 數	田園甲 數	每甲平 均石數	權利者 人數
	穀（石）	銀元	銀兩	錢（千 文）							
新社庄	45.918	4.25	0.002	1.26	48.16	80.266	104	146	250	0.321	53
七份庄	23.329	0	0	0	23.329	38.882	13	205	218	0.178	16
烏銃頭庄	22.91	0	0	0	22.91	38.183	13	109	122	0.313	17
大南庄	13.718	3.416	0.001	0	15.146	25.243	46	314	360	0.07	53
水底寮庄	11.741	2.835	0	0	12.925	21.542	78	116	194	0.111	4
馬力埔庄	5.28	0	0	0	5.28	8.8	9	145	154	0.057	10
永居湖庄	1	0	0	0	1	1.667	26	47	73	0.023	4
總計	123.896	10.501	0.0030	1.26	128.750	214.583	289	1,082	1,371	0.157	157
揀東上下堡 總計	18,535.00	282.35	0.305	36.984	18,666.82	31,111.37	6,053	1,654	7,707	4.037	2,066

資料來源：直接引自柯志明. (2009). 熟番地權的「消滅」：岸裡社平埔族大小租業的流失與結束. 臺灣史研究, 16(1), 29-86. 頁 82-83。(柯志明, 2009)

附註說明：

1. 「租額」柯志明統計自〈臺灣總督府檔案〉，冊號 4260，文號 10，頁 3-51，「番小租清冊」；「土地調查田甲數」、「土地調查園甲數」柯志明統計自臨時臺灣土地調查局編著，《田收穫及小租調查書》（臺北：臨時臺灣土地調查局，1905），頁 187-204；臨時臺灣土地調查局編著，《畑收穫及小租調查書》（臺北：臨時臺灣土地調查局，1905），頁 185-198。

2.換算：1 石米＝2 石穀；1 臺石＝0.642 日石；1 日圓＝1.087 銀元；1 銀兩＝1.672 銀元¹³³；1,000 文＝0.883 銀元（臨時臺灣土地調查局編著，《第五回事業報告》，頁 130-131，中部分）

透過現存的契約，筆者試圖重建清代新社地區地權轉移的過程，雖然透過乾隆年間的隘番制與屯番制將原為界外之地的新社地區，劃分為北部隘埔與南部水底寮養贍埔地，管耕這片土地包含樸仔籬社群與原先位居西部平原的東螺屯等屯丁。然而兩地區的土地卻不約而同在生番番害威脅降低後，透過社番招墾的方式於嘉慶年間陸續為漢人所墾殖。後來因社番乏銀缺用而將田租權利典當給漢人，最後甚至於道光年間起將土地形同杜賣給漢人。最後，光緒年間實施的清賦，則加速造成熟番番租的流失。

總而言之，透過不同時期的番界政策（隘番制、屯番制）所形成的隘番隘埔與養贍埔地，兩者在地權流失的方式則無所差異。

從土地持有型態來看，由原先官方設計的番業自耕，到後來的番業漢佃，再到最終漢業漢佃，等同於土地資源的控制權由平埔族轉入漢人手中。漢番對於土地資源控制上的差異，對應到族群互動的結果，也說明自道光 3 年起（1823）包含新社地區等地的中部平埔族等 14 社，陸續遷徙至埔里盆地的結果。（施添福，1995, p. 319）亦即，在農業經濟時代平埔族逐漸喪失對土地的控制權後，無以維生的結果只能遷徙他處另覓生活空間。

貳、土地資源分配的確立

1895 年後臺灣邁入日本統治時代，臺灣總督府為掌握臺灣土地狀態以及強化對土地的控制，先後進行土地調查與林野事業整理，透過上述調查活動的進行，將清代由於臺灣開發的歷史過程而形成的多重地權土地，以及地權渾沌不清的山林地帶，釐清其土地權利關係，確立土地所有權，以利後續總督府能針對土地資源進行進一步的利用。新社地區位於沿山地帶的自然環境條件，在清代開發的過程中形成民墾田園與地權曖昧不明的山林原野，這樣的地權狀態在日人土地清查的過程中形成怎樣的結果？以下將簡述土地調查與林野事業整理在新社地區的成果。

一、土地調查及其成果

1895 年日人領台後不久，即於明治 31 年（1898）成立臨時土地調查局進行

地籍調查、三角測量與地形測量。土地調查其一目的為確立明確的土地權利關係，日治時期土地調查局對清代臺灣多重土地權利的認知為，視大租為物上負擔，小租為唯一業主權，(戴炎輝, 1963, p. 45)因此將業主權判定給小租戶。在明治 37 年(1904)頒佈法令將清代形成的一田二主制，即大租權與小租權中的大租權予以公債補償，大租權遂被消滅，確立以小租戶為土地所有權的業主。(矢內原忠雄，周憲文譯, 2003, p. 17)

除了確定土地的權利關係外，土地調查影響所及還有以下三點，一為提供日本人了解臺灣地形地貌，此一成果繪製成臺灣堡圖；二為清理出隱田，可徵稅之土地面積增加，又因大租權被消滅，土地可徵得的稅收增加，明治 37 年(1904) 11 月頒佈的律令第十二號〈臺灣地租規則改正〉即是擴大土地稅收的法律依據；三為確立土地權利關係後，土地交易得有法律保障且安全，成為吸引日本資本家投資臺灣的有利條件。(矢內原忠雄，周憲文譯, 2003, p. 18; 臺灣總督府財務局, 1936.3 p. 7)

新社地區的土地調查完成於明治 35 年(1902) 7 月，土地調查劃定出新社庄、永居湖庄、烏銃頭庄、水底蘆庄、大南庄、馬力埔庄與七份庄等街庄。按明治 38 年(1905)臨時土地調查局出版的《畑收穫查定書》與《田收穫查定書》可知，此時新社地區總計清查 1371 甲的土地，其中畑 1082 甲；田 289 甲，其每甲收穫金約 47.58 円，低於當時新社地區隸屬的捫東上堡⁸整體平均每甲收穫金 118.14 円。(表 3-5)

表3-5 明治 38 年(1905) 新社地區田畑調查成果

街庄	地目別	一甲收穫金 (円)	甲數	收穫金 (円)
新社庄	畑	33.00	146	4,873
	田	119.00	104	12,353
	總計	68.78	250	17,226
水底蘆庄	畑	37.00	116	4,257
	田	103.00	78	8,041
	總計	63.54	194	12,298
大南庄	畑	35.00	314	10,984

⁸ 明治 38 年(1905)捫東上堡涵蓋範圍約為今日台中市新社區、石岡區、東勢區、豐原區、潭子區、神崗區與北屯區等地。

	田	86.00	46	3,949
	總計	41.52	360	14,933
七份庄	畑	32.00	205	6,639
	田	84.00	13	1,089
	總計	35.10	218	7,728
馬力埔庄	畑	34.00	145	4,887
	田	59.00	9	527
	總計	35.46	154	5,414
鳥銃頭庄	畑	32.00	109	3,443
	田	61.00	13	793
	總計	35.09	122	4,236
永居湖庄	畑	32.00	47	1,496
	田	72.00	26	1,872
	總計	46.25	73	3,368
新社地區	總計	47.58	1371	65,203
揀東上堡	畑	38.00	2110	79,421
	田	143.00	6802	975,541
	總計	118.14	8912	1054,962

資料來源：臨時臺灣土地調查局（明治 38[1905]）。畑收穫查定書。臺北，臨時臺灣土地調查局。；臨時臺灣土地調查局（明治 38[1905]）。田收穫查定書。臺北，臨時臺灣土地調查局。（臨時臺灣土地調查局，明治 38[1905] -a, 明治 38[1905] -b)

二、林野事業整理及其成果

前述明治 31 年（1898）起進行的土地調查，其清查對象主要是臺灣西部平原地區中農業墾殖的土地，不涵蓋其餘諸如丘陵地區等山林土地。為了有效釐清全臺灣土地的權利關係，強化對全台土地的控制，總督府遂於明治 43 年（1910）起實施林野整理事業，此整理事業包含兩階段，第一階段為明治 43 年（1910）至大正 3 年（1914）間的林野調查事業；第二階段為大正 4 年（1915）至大正 14 年（1925）間的官有林野整理事業。（李文良, 1997, p. 170)

林野調查事業確立官有林野與民有林野，清代對於山林地區未明確確立業主權，但在清代的開墾過程中，山林原野卻因以下三種原因而形成人民利用山林土地之情況，一為政府發給墾照但未開墾成功；二為未經政府許可的非法開墾；三為完全沒有經政府許可但人民利用其山林資源。（李文良, 2000.04, p. 37)上述這些人民利用山林土地的既成事實，雖然在林野調查事業中這些土地通通被劃定為官

有林野，但在總督府採取承認既有事實的情況下，這些土地成為官有林野中的「緣故關係地」。

暫時賦予法律上曖昧地位的緣故關係地在下一階段官有林野整理事業中進一步獲得明確處置。官有林野整理事業將官有林野區分為「要保存林野」與「不要保存林野」，並針對後者做進一步的處分調查。(矢內原忠雄，周憲文譯，2003, p. 20)據此，緣故關係地的處分分為保管林、開墾拂下地以及豫約賣渡地。保管林係指當地人民善意佔有，從事竹木採伐等經濟利用，此類土地准許人民繼續利用，但納為官有，政府收取管理費；開墾拂下地則指未經政府許可而墾成之土地，此類土地經放領後成為民業；豫約賣渡地則是讓超過申請期限的持有墾照的人，或者企圖想申請的人，透過豫約賣渡或貸渡規則，申請開墾權，土地墾成後轉為民業。(李文良，2000.04:46-47)

透過林野事業整理，新社地區在土地調查以外的土地，其權利關係得以確認。新社地區也據以產生一批緣故關係地，這些緣故關係地在日後被區分為保管林、開墾拂下地以及豫約賣渡地，這些緣故關係地的空間分佈與後續的詳細處置將在第四節再進一步說明。

三、日治初期地權的分佈—以大南庄大南、馬力埔庄為例

土地調查除了判定地目、進而確定地租外，並藉由土地登記制度確立單一土地所有權。此一地權確立的結果可大致從日治時期的地籍資料—土地台帳得知，礙於新社地區土地台帳資料龐大，本文選取新社河階群中河階面面積最廣大的大南面，其河階面上的大南庄大南與馬力埔庄作為討論對象⁹。(圖 3-3)

土地台帳按地號分別登記，該地號會隨業主權、地目、地租、地塊面積改變而新增登記紀錄，記載變更項目與登記時間，因此同一地號土地會有數筆登記資料，可視為該地號的土地沿革。雖然每筆地號首次登記並未記載登記時間，但從使用的登記用紙可以判定是在明治、大正或昭和年間登記。明治年間登記之地號大抵可視為土地調查後確立之土地型態，因此筆者選取明治年間登記之地號，及其初次登記資料，整理成表 3-6。

⁹日治時期大南段土地台帳地號編號 2-511 地號；馬力埔段地號編號 1-196 地號。戰後大南段地號擴增至 1282 號；馬力埔段地號擴增至 585 號。為求地籍圖能符合明治年間土地台帳之故，遂圖 3-4 之地籍圖並非等同於今日大南段與馬力埔段地籍圖。

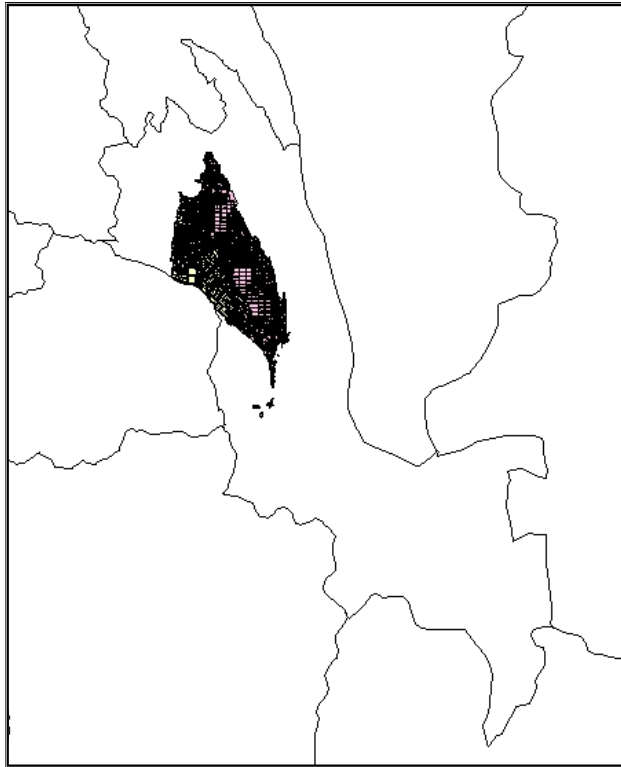


圖3-3明治 37 年（1904）大南庄大南、馬力埔庄地籍圖

資料來源：繪製自大南段、馬力埔段地籍圖，國土測繪中心提供

表3-6 明治年間大南庄大南與馬力埔庄國有與民有地權統計

地目	大南庄大南			馬力埔庄		
	土地總面積	國有土地	民有土地	土地總面積	國有土地	民有土地
田	29.887	0	29.887	6.7315	0	6.7315
畑	148.4125	0	148.4125	33.4784	0.2095	33.2689
山林	13.4285	0	13.4285	2.1505	0	2.1505
原野	177.4594	0	177.4594	162.919	149.2885	13.6305
建物敷地	7.6423	0	7.6423	6.9205	0	6.9205
祠廟敷地	0.362	0	0.362	0.315	0	0.315
墳墓地	4.576	3.0415	1.5345	0.162	0	0.162
總計	381.7677	3.0415	378.7262	212.6769	149.498	63.1789
比例（％）	100.00	0.80	99.20	100.00	70.29	29.71

資料來源：統計自〈土地台帳—大南段、馬力埔段〉，東勢地政事務所提供

附註：（）內表該地區國有土地之比例；土地面積單位為甲

由表 3-6 可知，大南庄大南國有土地比例極低，僅佔 0.8%，且土地地目為墳墓地；馬力埔庄則相反，國有土地占 70.29%，民有土地則占 29.71%，由於馬

力埔庄國有土地主要涵蓋地目類別為原野，且國有土地之原野地號位居末位¹⁰，因此可以推測在後來進行土地編號登記入土地台帳時，將無主的原野地列為國有。

在兩地區的民有地方面，除了登記為共業以及神明名字外，其餘登記者皆為漢名，漢名亦無潘姓。（表 3-7、表 3-8）此一結果間接說明歷經清代各類土地交易，以及日治初期番大租與番小租消滅後¹¹，這片原先在清代隸屬隘番隘埔與養贍埔地的大南庄大南與馬力埔庄地區，最終土地的業主權悉數落入漢人手中。雖然大南庄大南與馬力埔庄的地權狀態是否可以類推至新社其餘地區，仍有討論空間，不過，可以保守的歸結，至少新社河階面中的大南面，自清代至日治初期，其土地權利確實是由平埔族轉移至漢人手中。

¹⁰ 明治年間馬力埔庄地號為 1-196，屬於國庫之原野地號為 176、180、181、184、194、195、196。

¹¹ 新社地區也屬於岸裡社地域的一部份，根據〈總督府檔案〉，冊號 4260，文號 10，「[臺中廳] 名寄帳更正方ノ件」登記，新社地區在明治 36 年（1903）還留有番大租與番小租，其後番大租與番小租透過協商買賣方式消滅消滅。關於岸裡社地域的番大租與番小租消滅之過程，請參見柯志明. (2008). 視而不見：地稅改革下的岸裡社番小租. *臺灣史研究*, 15(1), 31-79.; 柯志明. (2009). 熟番地權的「消滅」：岸裡社平埔族大小租業的流失與結束. *臺灣史研究*, 16(1), 29-86.(柯志明, 2008, 2009)

表3-7 明治年間大南庄大南民有土地地權分配

業主	土地面積 (甲)	持有比例 (%)
彭姓	110.606	29.20
共業	102.5908	27.09
劉姓	32.1385	8.49
張姓	23.6871	6.25
曾姓	20.789	5.49
廖姓	18.005	4.75
朱姓	15.904	4.20
楊姓	7.8123	2.06
李姓	7.479	1.97
詹姓	7.243	1.91
黃姓	5.3915	1.42
陳姓	5.3	1.40
高姓	5.2905	1.40
羅姓	5.153	1.36
林姓	4.607	1.22
鄭姓	3.823	1.01
神明相關	1.329	0.35
鄧姓	1.0255	0.27
魏姓	0.271	0.07
徐姓	0.221	0.06
管姓	0.06	0.02
總計	378.7262	100.00

資料來源：統計自〈土地台帳—大南段〉，東勢地政事務所提供

表3-8 明治年間馬力埔庄民有土地地權分配

業主	土地面積 (甲)	持有比例 (%)
共業	27.1994	43.05
張姓	14.9969	23.74
徐姓	14.8866	23.56
余姓	3.2165	5.09
劉姓	1.717	2.72
陳姓	0.4975	0.79
洪姓	0.407	0.64
李姓	0.168	0.27
廖姓	0.072	0.11
林姓	0.018	0.03
總計	63.1789	100

資料來源：統計自〈土地台帳—馬力埔段〉，東勢地政事務所提供。(總督府土地調查局)

參、土地資源的轉移

土地調查與林野事業整理釐清土地的權利關係，土地所有權得以明確化後，總督府針對經濟發展的目的，針對特定區域的土地進行徵收，將土地資源納入國有。在殖產興業的政策方針下，為提振台灣糖業發展，位於沿山地區，在自然環境條件的配合，以及土地條件適宜的新社地區¹²，遂被指定成為大南庄蔗苗養成

¹² 關於新社地區被選為蔗苗養成所所在位址的討論，詳見本章第四節。

所所在地，因此需徵收大批土地做為苗圃之用。此一土地徵收的過程及其引爆的衝突將於下文說明。

大正 2 年（1913）總督府設立蔗苗養成所訓令公布後，下令由台中廳長主持徵收土地事宜預計徵收新社地區的大南、永居湖、番社嶺以及石岡地區的仙糖坪。（翁佳音, 2001, p. 149）當時徵收價格定為上等園每甲 130 圓；中等園每甲 170 圓；下等園每甲 85 圓；原野每甲 40 圓。此一收購價格與當時時人認定的收購價格差異甚大，當時收購價格約為：上等園每甲 400~700 圓；中等園每甲 350~450 圓；下等園每甲 70~80 圓。除了收購價格低於當時認知標準外，其收購價格亦低於當時官方徵收苗栗與彰化地區園地的價格。（翁佳音, 2001:152-153）此外，由於當時該地區農業歉收，多數人舉債維生，若將土地徵收後取得之價錢無法償債，農民生活將無以為繼。（翁佳音, 2001, p. 154）於是在上述因素之下，大南庄蔗苗養成所土地徵收遂引起當地居民抗爭，引起警方與民眾間的衝突，名為馬力埔事件。

馬力埔事件一共起訴 117 人，從判案卷宗中可知，被判刑之人絕大部分居住在馬力埔與大南，次之大南番社嶺，一位居住永居湖。這些業主徐姓為大宗，次之廖姓與劉姓，其擁有之土地多半在 2~6 甲左右。（翁佳音, 2001:154、159-163）馬力埔事件使當時徵收土地僅達 378 甲，但事件結束後在大正 2 年至大正 8 年間（1914-1919）國家在新社地區徵收土地行動多達 8 次，連同第一次引起抗爭的徵收，一共在新社地區徵收土地 927.6258 甲。（翁佳音, 2001, p. 165）

透過土地徵收的手段，將新社河階群上原先屬於民業的土地轉變為國有土地，徵收面積廣達 927.626 甲；徵收花費為 150,411.940 円。除了徵收民有土地外，大正 8 年至大正 10 年（1919-1921）編入國有專賣局所屬的樟樹造林地土地，以及賴雲祥寄附等土地，此部分土地總計 186.354 甲（表 3-9）（臺灣總督府殖產局, 1923, p. 30）。總之，透過民有土地徵收與國有土地編入，最後蔗苗養成所的土地分佈在新社河階群中面積最廣闊的大南面、新社面與仙糖坪面，其空間分佈如圖 3-4。

表3-9 大南庄蔗苗養成所歷次收買土地一覽表

回數	收買年月	仙塘坪、十份		馬力埔		大南庄		烏銃頭		水底寮矮山坪		總計	
		面積	價格	面積	價格	面積	價格	面積	價格	面積	價格	面積	價格
1	大正 2 年 10 月	29.0592	3,156.600	124.3231	13,375.780	224.6860	23,205.490	0.1060	12.720			378.1743	39,750.270
2	大正 3 年 11 月			0.4999	90.950	1.7313	176.090					2.2312	267.040
3	大正 4 年 2 月									108.3970	14,091.610	108.3970	14,091.610
4	大正 4 年 3 月					42.0980	6,885.000					42.0980	6,885.000
5	大正 5 年 3 月					105.3828	14,561.610					105.3828	14,561.610
6	大正 5 年					0.5174	77.270	0.2061	188.270			0.7235	265.540
7	大正 6 年 2 月					96.6911	13,041.120					96.6911	13,041.120
8	大正 7 年 3 月	7.1350	2,438.300					173.4466	53,734.240			180.5816	56,162.540
9	大正 8 年 3 月			1.4590	496.430	11.8873	4,890.780					13.3463	5,387.210
編入	大正 8 年 3 月					167.5264						167.5264	
同	大正 10 年 3 月					6.7248				12.1030		18.8278	
總計		36.1942	5,594.580	126.2820	13,963.160	657.2451	62,837.360	173.7587	53,925.230	120.5000	14,091.610	1,113.9800	150,411.940

資料來源：臺灣總督府殖產局（1923）。蔗苗養成所事業報告。臺北市，小塚印刷工場。頁 30-31。（臺灣總督府殖產局，1923:30-31）

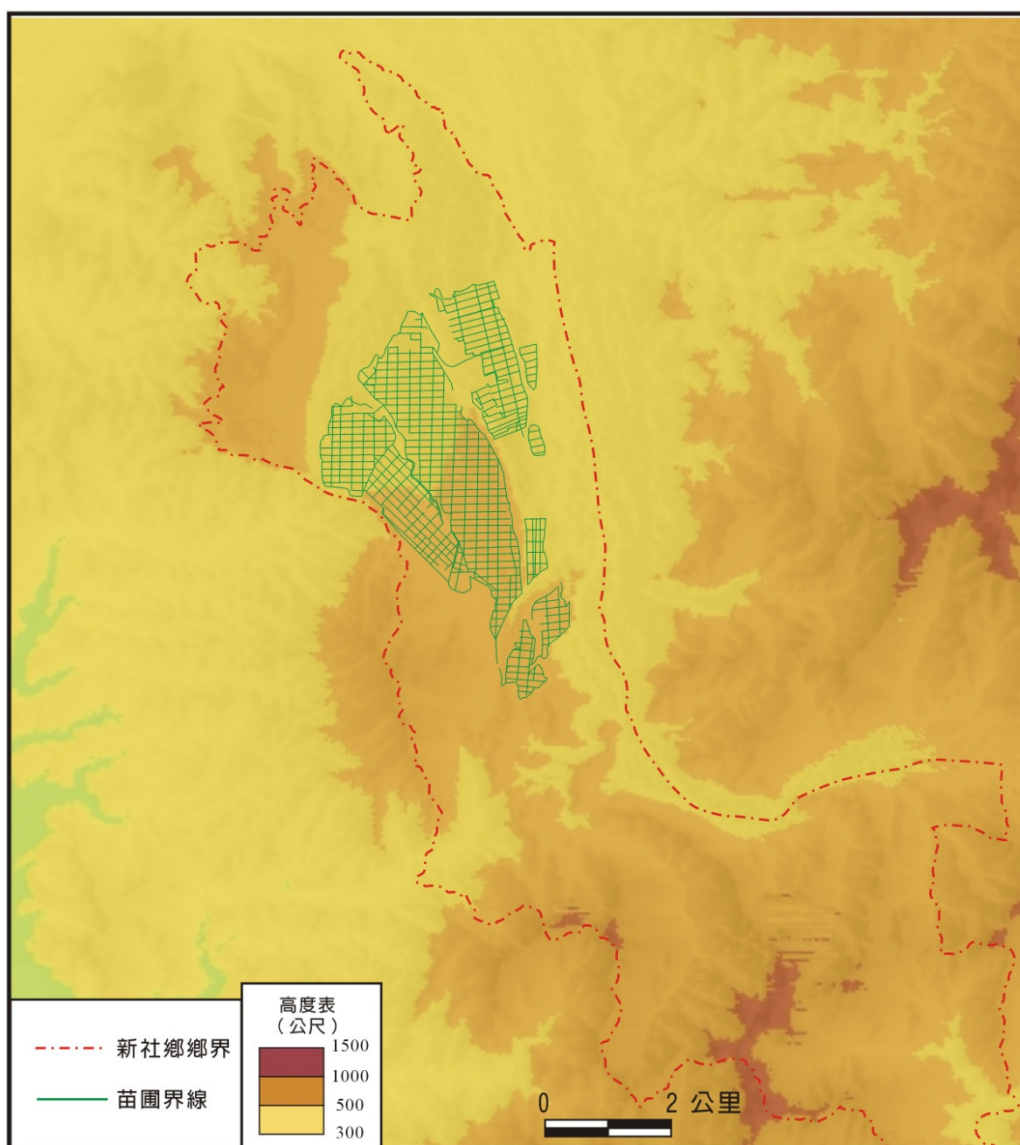


圖3-4 新社地區用大南庄蔗苗養成所地地圖

資料來源：傍士元 (1944). 三十年回顧，臺灣總督府大南庄蔗苗養成所，頁 29

註：圖中蔗苗養成所用地不含仙糖坪苗圃區。

肆、土地資源分配的再改變

戰後臺灣省農林處種苗繁殖場自日人手中接收蔗苗養成所土地約為¹³1229.3 甲，之後加入頭嵙山官有林地，總面積達 1239.9324 甲；民國 42-43 年(1953-1954) 購入 0.3729 甲土地；民國 42 年(1953)馬力埔肺病療養院撥用 6.5702 甲的土地，因此至民國 45 年(1956) 蔗苗繁殖場土地總計為 1233.3622 甲。(沈再發主編輯，

¹³ 根據民國 35 年(1946) 行政長官公署檔案顯示，當時接收蔗苗養成所土地為 958.7754 甲，此外還有一處位於大南二區與馬力埔北部間百餘甲的斜坡地，因此斜坡處土地不列入土地台帳內，故當時接收時無法得知實際的土地面積。(臺灣省行政長官公署, 1946)對比戰後種苗繁殖場出版之《農林廳種苗改良繁殖場 機關誌》所記載之戰後接收之土地面積約為 1229.3 甲，此二者數據間的落差也許是這片位於大南二區與馬力埔北部間的斜坡地。

1998, p. 51)

此一千餘甲的國有土地在面臨戰後隨臺灣經濟結構的轉型，1960 年代以後米糖經濟的衰退，原先在日治時期為栽植蔗苗的廣大國有土地，其用途與所有權也產生改變。(表 3-10)

表3-10 行政院農委會種苗改良繁殖場土地所有權異動¹⁴

時間	土地分配異動原因	面積 (公頃)	備註
民國 45 年 8 月	陽明山計畫安置大肚台地移民所撥出土地	365.7525	
民國 49 年 2 月	陸軍 805 總醫院用地移撥陸軍總部	23.2165	日治時期已成為軍方用地，此時辦理土地所有權變更。
民國 56 年 5 月	台中辦事處土地司令部經管 (公園路)	0.1185	
民國 57 年 9 月	代耕地撥出放領	478.4446	
民國 59 年 1 月	學校用地移交台中縣政府經管	4.0365	
民國 59 年 11 月	林班地解除方案重複管理土地移交林務局經管	5.7301	
民國 60 年 4 月	日治時期移民住宅基地移交財政廳經管	9.406	
民國 62 年 4 月	金湯案讓售陸軍第二軍團司令部用地	26.5165	
民國 63 年 5 月	空軍新社機場用地移撥空軍總司令部經管	105.7532	日治時期已成為軍方用地，此時辦理土地所有權變更。
民國 65 年 1 月	白冷圳水路用地移交水利局經管	50.4751	
民國 65 年 8 月	非公用土地移交台中縣政府經管	28.0259	
民國 69 年 10 月	非公用土地移交新社鄉公所經管	5.6272	

資料來源：沈再發主編輯 (1998). 農林廳種苗改良繁殖場 機關誌, 農林廳種苗改良繁殖場., 頁 55。(沈再發主編輯, 1998)

綜觀戰後種苗繁殖場之土地資源分配的改變，可分為幾類，一為土地所有權名義上之變更，如民國 45 年（1956）陸軍 805 總醫院用地移撥陸軍總部以及民

¹⁴ 本表僅列種苗繁殖場在新社地區土地的所有權異動，屏東分場略而不計。

國 63 年（1974）空軍新社機場用地移撥空軍總司令部經管。此二筆土地日治時期即撥為軍用，戰後才辦理土地所有權的轉移。二為土地所有權在機關間轉移，但實際土地利用並未改變，如民國 59 年（1970）林班地解除方案重複管理土地移交林務局經管；民國 60 年（1971）日治時期移民住宅基地移交財政廳經管；民國 65 年（1976）白冷圳水路用地移交水利局經管等。三為因改變土地利用之目的而進行土地所有權的轉移，如民國 45 年（1956）陽明山計畫安置大肚台地移民之土地、民國 57 年（1968）代耕地放領、民國 62 年（1973）金湯案讓售陸軍第二軍團司令部用地等。因此，實際上觸及真正土地利用轉變與土地資源再分配間關係為第三類。

總之，種苗繁殖場的土地經過戰後一連串土地所有權轉移後，目前種苗繁殖場本身持有之新社地區的土地為 95.76 公頃。（陳國雄總編輯, 2009, p. 17）

伍、土地資源分配轉變的意涵

整體而言，新社地區土地資源的分配轉變，與國家透過制度的操弄息息相關，而國家分配的考量，實則呼應臺灣對外與內部政治與經濟環境的轉變。

清代康熙年間與雍正年間番界政策數度在封禁與開發間徘徊(Shepherd, 1993)，最後在乾隆中葉與末期定調的隘番制與屯番制的番界政策，一方面承認既定的開發事實—漢人開墾腳步已由平原逼近沿山地區，另一方面卻又將平埔族調往沿山把守邊界，據以形成新社地區的隘番隘埔與養贍埔地的土地所有權型態，以及番業漢佃的開墾型態。此一地權型態在開港通商後產生改變。因官方對山區採取開山撫番策略，原先乾隆年間的番界政策被揚棄，並隨官方對財政收入的索求，光緒年間的清賦政策促使熟番對於土地控制權加速流失。

漢番對於土地控制的結果，到了日治初期土地調查得到確認，即，土地地權掌握在漢人手中。然而土地調查除了釐清土地所有權外，伴隨而來是國家可以透過土地徵收為手段合法取得土地。在日治殖產興業的治理方針下，總督府徵收大片新社地區的土地進行蔗苗培育，以利發展臺灣糖業。

然而隨 1960 年代米糖經濟的衰退，臺灣出口不再以糖為主後，原先負擔糖業火車頭的蔗苗培育的重要性不再，土地失去被把持在國家手裡的必要後，國家遂把土地轉為軍用，或放領作為私有之用。

第三節 族群互動下生產地景的形成

本章第二節敘述在外部經濟與政治環境的變化中，國家如何調整治理策略，進而對新社地區的土地資源進行分配。本節將討論在外部經濟環境與土地資源分配的框架下，國家、區域組織，以及地方人群如何利用土地資源，建構其生產地景圖像。以下生產地景的討論，將按第二節敘述的土地資源分配階段，區分出族群互動下的生產地景、以蔗苗養成所為中心的生產地景，以及後蔗苗養成所時期的生產地景等三階段。

由於清代番界政策在新社地區形成應為熟番自耕的隘番隘埔與養贍埔地，制度上的漏洞與漢人對於土地與山林資源的索求，導致漢人群紛紛移入這片熟番管耕之土地，最後更甚而導致土地控制權在漢番間轉移。（見本章第二節）那麼，漢人因應外部經濟環境的驅使而進入這片原屬界外荒埔的河階面時，從事何種經濟活動？當地自然環境對經濟活動提供怎樣的機會與限制？漢人如何利用自然環境從事經濟活動？

為回答上述問題，本節首先討論外部經濟環境的刺激，以及新社高位河階面的自然環境提供的機會與限制，兩者因素下促使漢人移入新社地區的動機；其次探討屯番制度提供漢人合法進入新社地區後，因應制度與開墾條件，漢番所形成的開墾組織；最後討論在當時的技術條件下漢人如何利用自然環境，進而形成怎樣的生產地景。

壹、漢人移入動機

乾隆中葉漢人即進入位於土牛界外的新社地區，此時臺灣對外市場是中國市場，輸出商品以米、糖為主，次之藤、黃麻、苧麻、樟腦、煙草等農產品為主。（林滿紅，1997，p. 8）另一方面，島內人民除了從事可供外銷的農業生產外，內部自己糧食自給亦同樣重要。因此在上述內外部因素影響下，位於沿山地帶的新社地區，提供了何種誘因促使漢人紛紛越界墾殖？

一、軍工木料

乾隆三十年代以後，由於軍工製船用的木料需求殷切，加以鄰近平原地區的木材砍伐殆盡，伐木地點遂由后里台地與臺中盆地的軍工匠轉移至內山的水底寮（今新社）與東勢角（今東勢）。漢人由盆地往沿山推進至界外，原屬非法行為，但官方在面臨造船木料缺乏的窘境下，默許漢人在水底寮與東勢角一帶開採官方

所需的木料，水底寮軍工匠開採情形如下：

「.....軍工匠廠即在社園近南瀕溪。當查在廠工作砍鋸祇二十余人。傳詢匠頭。并查工匠人數。據處稱匠頭帶全散匠尚有三十余人入山採伐。其余人眾俱係抬運力作之輩有時桅柁巨料。皆藉挽運。忽散忽聚。並非有常三四五百人在廠聚匪等情。復據該地老人稟稱匠廠尚原設八娘坑（今南投）。因其山後近番劃為禁地後移于此溪界之內。.....」（國立臺灣大學圖書館整理，乾隆 45 年（1780））

乾隆年間新社地區的軍功匠廠仍分佈在靠近大甲溪一帶的下水底寮與水底寮河階面，或許與此處比較遠離生番，安全性較高有關。

原本官方僅准許軍工造船木料的開採，其餘私採木料以及私墾一律禁止。然而從後續的官方宣示與報告中仍不難看出水底寮與東勢角一帶的私伐、越界開墾仍屢見不鮮，茲舉一例如下：

「緣社差洪用多帶幫夥到朴仔籬山頂地方密查匪黨。敦等即多撥社番仝往至土目該旦馬斯來社中。據伊社南勢進入內山。有人在山搭蓋此寮住宿。聚散無定。或五六十人。或二三十人。詢其情由。皆稱小匠。敦等仝社差到地查看。果有空寮數座。但此山場東南與虎骨眉裡等社生番相近咫尺。西南與阿里史大姑婆生番地方。即在山後。」（國立臺灣大學圖書館整理，乾隆 34 年（1769））

文中所敘述之山場範圍及涵蓋今日新社一帶。

二、樟木、麻藤、鹿皮、木炭

除了國家需要軍工木料而有漢人藉由軍工匠名義進入新社地區外，新社河階群蘊含的樟木等山林資源也成為驅使漢人進入此一地帶的動機，並且常有軍工匠假借軍工伐木名義私伐樟木，或者從事抽藤、吊鹿或燒炭等活動。官方在乾隆 32 年（1767）5 月 26 日給發岸裡社掛諭即有此一記載：

「為嚴禁越界盜製私料玩悞軍工事照得軍工纂匠原為專辦憲廠需用各料不許盜製營私深越界外滋事茲查岸社 舊社樸仔籬一切小匠膽藉軍工名色深入在東勢角界外山場盜製私料戕壞樟木並不實力應辦官料業經查拏玩縱不法之匠首嚴行責懲並拏各奸匠查究外誠恐匠夥慫不畏死仍前潛越私製合行嚴切曉諭為此示仰該地鄉保通土匠民人等知悉嗣後一切纂匠務須守法勤謹辦公在於原辦山場製辦軍料倘再藉混越入東勢地方濫冒私製該通土社差料差等立即拏解赴縣以憑盡法嚴處如敢容忍滋事察出並行重究不貸凜遵毋忽特示乾隆三十二年五月廿六日

給發岸裡社掛諭」〈乾隆三十二年五月廿六日給發岸裡社掛諭〉(不著作者, 1983)

「稟據一番士萬私墾界外禁地係社寮龍□二三坪，併土牛背一派地方放人深入內山築窯燒炭、抽藤、吊鹿……」〈為謀害未究網毆封冤叩提勞究事[私墾禁地]〉(國立臺灣大學圖書館整理, 乾隆 42 年, 1777)

雖然清代早期就有伐樟熬腦之技術，但在同治年間的開港通商之前，伐樟製腦比較屬於清理樹木，栽植水稻的農業開墾前鋒，製腦業的經濟利益在開港通商後，臺灣與世界市場連結後，基於世界市場的需求，才會有比較明顯的突顯出來。

三、維生糧食

漢人除了利用山林資源外，由於台中盆地自雍正年間起透過岸裡社與漢人割地換水，進而迅速開闢成田園，當平原開墾殆盡後，基於自給謀生之需要，部分漢人遂尋求未墾荒埔，此時位於封禁界外，有大片平坦荒埔的新社地區遂成為漢人移入之目標，進行農業開墾。

另一方面，原先由熟番自行耕種的界外平埔，也因隘番或不諳耕種，或由於守隘而無法耕種，熟番陸續招漢人入墾，到了乾隆 45 年（1780），新社地區已經群聚為數不少的漢人，墾殖的面積也達 200 甲上下。

「……共計男女約有千餘人。漳泉居多。粵人十居一二。熟番數百人。係岸裡阿里史等社之番。該處軍工匠約四五百人以上。番民寮屋約百餘間。私墾田園共有二百餘甲。……該地北臨大溪。即大甲溪近東。及北有朴仔籬熟番各社。或園或埔。墾荒不一。……道憲履勘到地。聽番耕種等語。隨再查現在耕種田園約略已墾未墾營移二百甲上下。……先年定界之時。即陸續開墾若干。皆旱園。地居極北。雖臨大溪。悉係沙石。非比南勢田園溪流順下可以灌溉得時。以故墾多熟少。」(國立臺灣大學圖書館整理, 乾隆 45 年（1780）)

然而新社地區並未如鄰近的東勢地區有低緩的河岸平原與為數眾多的坑谷溪流形成較佳的農業條件，進入此新社地區的漢人，除了在河階面上面臨不利農耕的紅土礫石層外，在高位河階面臨河階面上流量稀少且不穩的小溪；在低位河階則面臨到大甲溪洪枯量變化大的自然環境，所能墾殖出的農業也多半以旱田為主。農業條件不佳，且有生番出草的疑慮，乾隆年間新社地區的漢人開墾歷程艱辛，故有墾多熟少之敘述。

貳、區域組織—隘番制與屯番制度下的開墾組織

一、嘉慶末年起的集體開墾

乾隆末年施行的屯番制，提供漢人合法進入新社地區的契機。此時期漢人進入新社地區主要為求農業墾殖，在平埔族管耕之隘番隘埔與養贍埔地的土地所有權情形下，漢人與平埔族相互合作成為必然之途——由漢人或單獨，或集體組成開墾組織向平埔族請墾以合法獲得耕種土地。按目前新社地區相關的契約統計，反映了在嘉慶年間平埔族大量招漢人開墾的現象。(表 3-11)

表3-11 新社地區契約類型統計

契約類型 時間	承墾契、 招墾契	退墾契	杜賣契	典契、轉典 契、退典契	鬮分契	理由書	其他	總計
嘉慶 (1796-1820)	12	1	0	0	2	0	0	15
道光 (1821-1850)	8	1	3	7	0	0	0	19
咸豐、同治 (1851-1874)	0	2	2	3	3	0	0	10
光緒 (1875-1894)	0	1	6	0	1	0	1	9
明治 (1895-1911)	1	1	6	0	2	9	0	19
總計	21	6	17	10	8	9	1	72

資料來源：整理自附錄 1 契約

根據新社地區的招墾與承墾契約中的承墾人進行分析，可知嘉慶年間漢人多採集體共組開墾組織向平埔族請墾土地。那麼有趣的問題是，為什麼乾隆末年已實施屯番制，何以到了嘉慶末年才大量出現漢人向平埔族承墾土地的現象？以及為何開墾行為多採漢人共組集體的開墾團體？歸納原因應與新社地區生番番害隱憂，基於集體防禦緣故，以及開墾需修築水利設施，需採集體修築等兩個原因有關。

生番方面，由於新社位於沿山地區，鄰近泰雅北勢群與南勢群活動範圍，根據〈岸裡大社文書〉相關文書記載，乾隆末期陸續有漢人與熟番遭生番殺害等事件，說明乾隆末期時生番問題即有出現。(表 3-12) 乾隆末年實施屯番制，嘉慶初年樸仔籬社群的社番陸續將土地招墾，然而由於生番番害的問題，先前招墾屢

有失敗，如山頂社土目阿沐老四等在嘉慶 7 年（1802）曾企圖將芎蕉下（今復盛村一帶）的土地交由張成清等人墾耕：

「……承管芎蕉下隘埔一所，於嘉慶 7 年（1802）給張成清等備出埔底銀 500 元承墾。但礙於生番猖獗，不敢招墾。迨嘉慶 22 年（1817）冬當社再議……」

〈立領還征管合約字〉，（不著作者，1819）

因此直至嘉慶 22 年（1817），山頂社社番與張成清等人才又重新締結開墾契約，此次開墾為了因應生番問題，張成清等人需自行設隘防番：

「……惟是沿山一帶險要，承墾人自己設法加募漢勇，巡守防護，永相安業，其招漢勇一切需費各項，俱係承墾人自理，不得干及社番埔業之事。……」〈承墾永種納租批〉¹⁵（劉澤民，2006）

總之，或許是因為漢人設隘防範生番的效果有成，又或是其他因素之故，嘉慶末年新社地區的生番番害威脅程度降低，開始出現平埔族大量招漢人開墾的現象。

表3-12 新社及其周圍地區的生番番害記錄

時間	西元	名稱	內容	資料來源
乾隆 42 年	1777	為生番戕害賜恩息案銷埋事	具恩呈人猫霧揀東保朴仔籬庄吳陳氏為生番戕害。賜恩息案銷埋事。氏夫吳袒命生不辰。上無片瓦。下無立錫。三子呱呱。一家待哺。是以冒險入山后住。生番虎口以為得地衣糧之計。地鄰山番。出沒靡常日則操戈耕種。夜應倚杖觀防。一年未盡。經受數次之驚。因戀耕食稍易。所以輕死不移。豈料不測旦夕難防。于本年二月十八日后越出界外巡視埔地。竟遭生番伏莽打傷。奔回家中。氣絕身死。	B：編號 al00955_146_02。
乾隆 46 年	1781	為訪查勘報事[生番殺人、隘丁造冊]	台灣府還稟民人林媽等。被生番從朴仔籬小路突出。戕殺二十八命一案緝兇防範緣由。奉批查北路邊界。均有溝牛為限。界址截然不容逾越。所稟林媽等入山樵採。誤出界外。顯係捏飾。	B：編號 al00954_142_01。
乾隆 47 年	1782	為稟報事	突有馬踏到城報稱即早有朴仔水底寮二人深入內山。被生番戕殺等情。復問名姓麻踏未知。俯容查明另稟。理合據情稟明憲天大老爺察奪施行	B：編號 al00955_248_01

¹⁵ 本契約的原件形式為總督府檔案抄錄契約，原件載明時間為嘉慶 2 年（1797），然而對照其他相關契約得知張成清等在嘉慶 22 年才又與山頂社社番訂定承墾的契約，以及該契約內載明開荒年限為「自戊寅年春起，至庚辰年冬止」對照年代應為嘉慶 23 年至嘉慶 25 年（1818-1820）才會符合，故判定此契約應為當初抄錄時有誤，將嘉慶 22 年抄錄為嘉慶 2 年。

乾隆 47 年	1782	為遵諭陳乞垂鑒察事	切前患稍弭善後宜詳緣朴仔籬。 <u>馬力等庄近遭生番之害。該處居民盡皆遷徙。尚存栽種埔禾。現在成熟。冀圖收割接齊。不意近時竟有匪徒潛踞。從前水底寮。今押歸東勢角。各匠未拆房屋之內頭戴鹿皮帽。假作生番模樣。放火搶牛。收割埔禾。現各被難。民人咸思。藉此救斃。旦遭匪徒竊割。不無失望嗴呼。合亟稟請憲駕親臨安撫。燒燬舊寮。俾被難窮民舉火有望。咸頌孔邇無疆。況今把隘一節尤為緊要。</u>	B：編號 al00955_266_01
乾隆 47 年	1782	為稟報事[生番出沒騷擾]	攘下岸裡社速事潘明慈為稟報事。 <u>緣此十七早日下午□朴子籬社報稱即早有生番數百出沒界外山脚焚燒草寮。趕殺民人等語。□添撥壯番入山搜捕抵禦外。但未知戕害多寡。</u>	B：編號 al00958_030_01。
乾隆 48 年	1783	為群棍圖詐懸捏裝誣亟叩迅拘究追事[賸佃糾紛]	監生潘士萬為群棍圖詐懸捏裝誣。亟叩迅拘訊究事。切番社公私事務歷係連事主持管理。□自父敦仔卅五年歿故之后。即退守白番之公。既有社務。俱無干擾。其朴仔番社寮龍等處鋪地。悉係接充通事阿打愿希與社記劉啟瑯創謀招□其給墾。何佃有無取收埔底若干。庄有立批付據。萬未預其事。何□漾知。 <u>不料此月間突有梁恩等到社自稱伊係社寮龍□佃去□。因生番出戕走去。茲欲□寮復耕。要問現通事無理。萬均不知辭去。罔料詭計百出。竟敢□聯多棍懸捏圍詐架以□欲唆僥等事裝傷聳驗。蒙批爾等字約已稱被焚。何憑追還。</u>	B：編號 al00958_048_01。
乾隆 49 年	1784	為拂欲唆僥事[賸佃糾紛]	據梁恩等呈稱社寮龍中埔草地番業戶潘△招墾。共去壓佃良一千貳百六十員。付蔡景陽過交。 <u>嗣因生番為害。將業辭還。向討原良。被呂僭等唆僥党等毆情。……</u>	B：編號 al00954_156_02。
乾隆 59 年	1794	乾隆五十九年(1793)十月岸裡社總通事潘亮慈等稟為再行飛稟事	切巡隘防禦原奉 憲諭嚴切罔敢懈弛。 <u>詎生番野性不測。因於本月初六夜逸出圍東勢角社。鏢死本社番婦一名。該東勢角社番次早隨趕往截搜殺獲生番二名。經亮等稟明各憲在案。奈觸其野性於此十九日復敢統率生番多名逸出東勢角猖獗。該東勢角社番隨往禦敵。現殺獲生番一名。而本社之番亦被殺一名。今亮等現同屯弁督撥屯番當川該處隘口防守外。事關生番復擾。理合飛稟。</u>	B：編號 al00708
不詳	不詳	為飛稟籌辦以得實效事	爺台札委巡爺親往查拏解究合僅票差著拆查水底寮仍係軍匠之寮暫付移歸東勢角總寮。社番若自拆毀。恐軍匠藉稱毀料。難受其罪。非蒙巡爺親臨辦理。難以止禍。況拏獲奸匪乃係差保庄甲之責。社番向拏。又恐拒敵滋事。其朴籬社番逐自輪流護衛東勢角匠寮難以分身。 <u>現在生番四處出沒。地方數十里遼闊。各社壯番俱撥分處巡邏。把守抵禦。</u>	B：編號 al00955_

資料來源：B 表國立臺灣大學圖書館整理，《岸裡大社文書》

水利修築方面，當平埔族與漢人進入新社地區進行農業墾殖時，由於新社地區自然環境為高位河階，具有欠缺灌溉水源的問題，因此農業活動首要克服水源取得之問題。嘉慶年間樸仔籬社群招漢人入墾此地區開墾時，其墾契往往載明需自備工本、自行開墾墾圳等。開墾水圳非單人之力可以完成，多半仰賴眾人之力。例如劉中立等共組 22 股向屯番請墾水底寮坎下，在嘉慶 21 年（1816）進行股內闢分，其契約內載明「……茲因先墾水底寮坎下一帶，招得列位前來合墾，即日

公議按作二十二股定額，所有築莊、鑿圳、僱募壯丁一切雜費，隨時照股並派並出。……」(臺灣銀行經濟研究室編輯, 1994:781-783)

另一例子則為道光 8 年(1828)阿里史業主屯外委潘永元，屯丁首后肉老功、阿己四旦，暨眾屯丁等將水底寮一帶土地交給佃戶首彭財振前去開墾，其契約內亦載明任憑業主「架造房屋，開鑿坡圳灌溉通流，開成單季水田」(臺灣銀行經濟研究室編輯, 1994:791 -792)

上述例子說明集體性開墾的共同義務除了僱募壯丁與築莊外，尚有開鑿水圳。

二、農業開墾下的租佃關係

在隘番制與屯番制的土地制度框架下，漢人透過向熟番承墾取得土地的開墾方式，據以形成以下兩種最初的主要租佃關係：

1. 屯番/隘番-墾戶/佃首/佃戶-佃人
2. 屯番/隘番-佃人

第一種租佃關係形成的原因，主要是漢人以集體開墾的方式向熟番取得開墾土地後，開墾集團本身再次分化而形成的租佃關係。第二種租佃關係形成的原因，有的是漢人透過集體向熟番承墾後，開墾集團本身並未進一步分化。有的則是個別漢人向熟番承墾未開墾荒地，或向熟番承墾熟番自行墾熟之土地。租佃關係間的維持，主要仰賴納租或集體義務，納租的名義甚多，如養贍租、番租、隘租、墾戶大租、大租等；集體義務如先前提到的築莊、鑿圳、僱募壯丁等。納租的性質則有番大租，或番小租。

之後隨土地開墾的發展，原先的租佃關係也趨於複雜，但大體而言，透過納租與集體義務維繫地方人群間的關係一直延續至整個清代。而此一租佃關係對於農業墾殖的影響，主要在於集體義務中共同修築水利設施這一方面。對於實際土地生產的控制，主要影響力仍來自於現耕佃人。大體而言，隨熟番對於土地的控制力降低，熟番通常僅有收取番租的權利；而佃戶層級，也僅有收取地租的權利。那麼，真正決定土地生產的要素為何？前面以說明清代漢人進入新社地區主要為求山林資源與糧食生產的維生農業。糧食生產項目取決於土地生產力，而土地生產力與水資源利用息息相關，以下，將進一步說明新社人群如何利用水資源。

參、水資源的利用

一、水資源利用的方式

水資源利用與自然環境特色與當時代技術有關。首先，在自然環境方面，新社屬於由河階崖與大小不一的河階面組成。天然的灌溉水源主要來自山坑溪水、河水、河階崖湧泉等來源。當時代技術方面，仍多半利用丘陵地間山溪坑水開鑿水圳、修築埤塘的方式，進而利用圳水、埤塘、水堀等水源。

在水圳利用的方面，目前最早可知在嘉慶 21 年（1816）劉常山山向東勢角阿多漢社白番烏肉道、阿沐兄弟有承墾箕箕湖水礫下（約永居湖一帶）之土地，其契約中土地的四至，即有水圳之記載。（國立臺灣大學圖書館整理，嘉慶 21 年 [1816]）是故可知在嘉慶年間新社地區即有水圳設施的出現。

河階崖湧泉之利用，則可見諸於馬力埔聚落西北方 260 公尺處的洗衣坑，馬力埔聚落位於新社河階群大南面上，聚落西側地形為大南面與水井子面交界處，旁有食水崙溪流經，具備河階崖下湧泉之條件，在自來水未發達之年代，當地居民遂利用此處湧泉進行洗衣（照 3-1）



照片 3-1 馬力埔聚落旁的洗衣處（24°13'19.43"北；120°47'27.77"東）

但受限豐原山地集水區狹小，使河階面上水源流量不豐且不穩定，以及新社河階群的高位河階地形特色，致使取大甲溪水不便所致，新社地區雖在清代有零星修築水圳，但未出現如鄰近地區如台中盆地的葫蘆墩圳、東勢地區的東勢老圳、本圳等較具規模的水圳。此一零星修築水圳的事實，可由日治初期明治 44 年（1911）統計之台中廳公共埤圳¹⁶一表中並未涵蓋新社地區之水圳可得到佐證。¹⁷

¹⁶ 公共埤圳之頒訂源自於明治 34 年（1901）7 月 4 日律令第 6 號公布之「臺灣公共埤圳規則」

(表 3-13) 事實上，同年度統計之灌溉面積 30 甲以上台中廳認定外埤圳，也未納入新社地區之埤圳。由此可推測，清代新社地區修築之水圳，其灌溉規模不僅小，灌溉面積應也未超過 30 甲。

表3-13 明治 44 年（1911）台中廳公共埤圳一覽表

埤圳名			
八堡圳	大安圳	大肚圳	新埤
葫蘆墩圳	大義圳	八寶圳	三汴埤
五福圳	東勢角圳	永基圳	溪頭圳
東西圳	星山圳	虎眼大圳	頭汴坑圳
福馬圳	義和圳	深耕圳	慶豐圳
阿罩霧圳	王田圳	頂店圳	北溝圳
總計灌溉面積		54404.7742 甲	

資料來源：臺灣總督府民政部土木局，(1913 年[大正 2 年 9 月 10 日])，明治四十四年度 臺灣埤圳統計：臺灣總督府民政部土木局，頁 15(臺灣總督府民政部土木局，1913 年[大正 2 年 9 月 10 日])
附註：此一公共埤圳灌溉面積最大者為八堡圳，其面積為 18382.181 甲；灌溉面積最小者為北溝圳，其面積為 77.489 甲。

二、水田的出現與分佈

雖然清代新社地區並未出現大規模水利設施，然而隨平埔族與漢人修築小規模的水利設施後，在農業墾殖拓展的過程中，水圳與水田也逐漸出現。(表 3-14、表 3-15) 由表 3-14、表 3-15 可見，嘉慶年間由平埔族大幅度招漢人入墾新社地區，此時期交易之土地多為荒埔或埔地等象徵未開墾的土地性質。其後道光至同治年間水田與水圳出現在契約的次數明顯增多，說明自嘉慶年間漢人入墾後，設隘防番、築庄、修築水圳等成果逐漸展現，至少在道光至同治年間獲得灌溉水源之土地較多於開墾初期的嘉慶年間。日人領台後，明治年間實施土地調查，故此時期古契約出現大量地方居民向政府宣稱土地所有權之「理由書」，由理由書內所宣稱之田地性質，也可發現明治年間已有部分田地為水田性質。

16 條；明治 37 年（1904）2 月 19 日府令公布之「臺灣公共埤圳規則施行規則」28 條、「臺灣公共埤圳聯合會規則」3 條。將「凡與公眾利害有關者，均指定為公共埤圳，由行政官廳監督管理」（陳鴻圖，2001）

¹⁷ 明治 44 年（1911）台中廳公共埤圳列有自新社永居湖地區取水之八寶圳，然而八寶圳主要灌溉區域為石岡至台中盆地一帶，未包含新社地區。

表3-14 新社地區嘉慶至明治年間契約中土地性質之統計

時間 \ 土地性質	荒埔、埔地、 青埔、石埔、 溪埔	埔園、耕園、 山園	水田、滿田、 田	樹山、山排、 山畝	總計
嘉慶 (1796-1820)	12	3	1	1	17
道光 (1821-1850)	6	5	8	1	20
咸豐、同治 (1851-1874)	1	3	8	3	15
光緒 (1875-1894)	3	2	3	2	10
明治 (1895-1911)	4	6	9	3	22
總計	26	19	29	10	84

資料來源：統計自契約附錄

表3-15 新社地區嘉慶至明治年間契約中出現水圳或水田統計

時間	筆數
嘉慶 (1796-1820)	2
道光 (1821-1850)	9
咸豐、同治 (1851-1874)	8
光緒 (1875-1894)	3
明治 (1895-1911)	12
總計	34

資料來源：整理自附錄契約

在農業開墾的過程中，為求農業生產力的提高，積極利用水資源成為必要之途，隨水利設施的興建修築，水田的出現成為必然的趨勢。然而若分析清代至日治初期出現水田或水圳的田地的空間分佈，可發現水田的分佈仍深受水資源取得便利，即自然環境之影響。(表 3-16)

透過表 3-16 可知，清代至日治初期具有灌溉水源之田地主要分佈在食水崙、永居湖庄新社庄、大南庄、七份庄與水底寮庄，其中又以食水崙、新社與大南地區為多。大體而言，北部地區（食水崙、永居湖庄、新社庄、七份庄）具灌溉水源之田地多於南部地區。若將這些具有灌溉水源之土地放回所位居的自然環境，可歸納出清代至日治初期具灌溉水源之田地與水資源分佈關係密切，(圖 3-5) 這些田地多分佈在取水較容易的地方，一為丘陵山地間的溪流，如河階面上最主要溪流—食水崙溪流經之食水崙、新社庄與大南庄一帶之土地；二為低位河階，如

永居湖庄與水底寮庄。低位河階距離大甲溪較近，可順勢利用河階面與河階崖匯聚往大甲溪之小支流作為灌溉水源。因此低位河階雖然土地面積不若高位河階面的土地來的大，但由於較易取得灌溉水源，水田比例較高位河階來的高，土地生產力易較佳。

因此，整體而言，在漢人對於山林資源以及農業墾殖的需求，以及隘番制與屯番制的施行下，自乾隆中葉起平埔族與漢人陸續進入這片地勢平坦卻高亢的河階地區。相較於其他鄰近地區來說，新社地區水源取得相對稀少且不穩定，所開闢出的水田也多分佈在水源較為穩定的食水崙溪流經地區與低位河階，形成此時期水田多分佈於新社河階群的北部地區。

表3-16 新社地區嘉慶至明治年間契約中出現水圳或水田的座落位址

地區	筆數
不詳	5
食水崙	6
永居湖庄	4
新社庄*	5
大南庄	9
七份庄	2
水底寮庄	3
總計	34

資料來源：整理自附錄契約

附註：*不含食水崙地區，新社庄食水崙併入食水崙計算；表中街庄為明治年間土地調查後所查定之街庄。

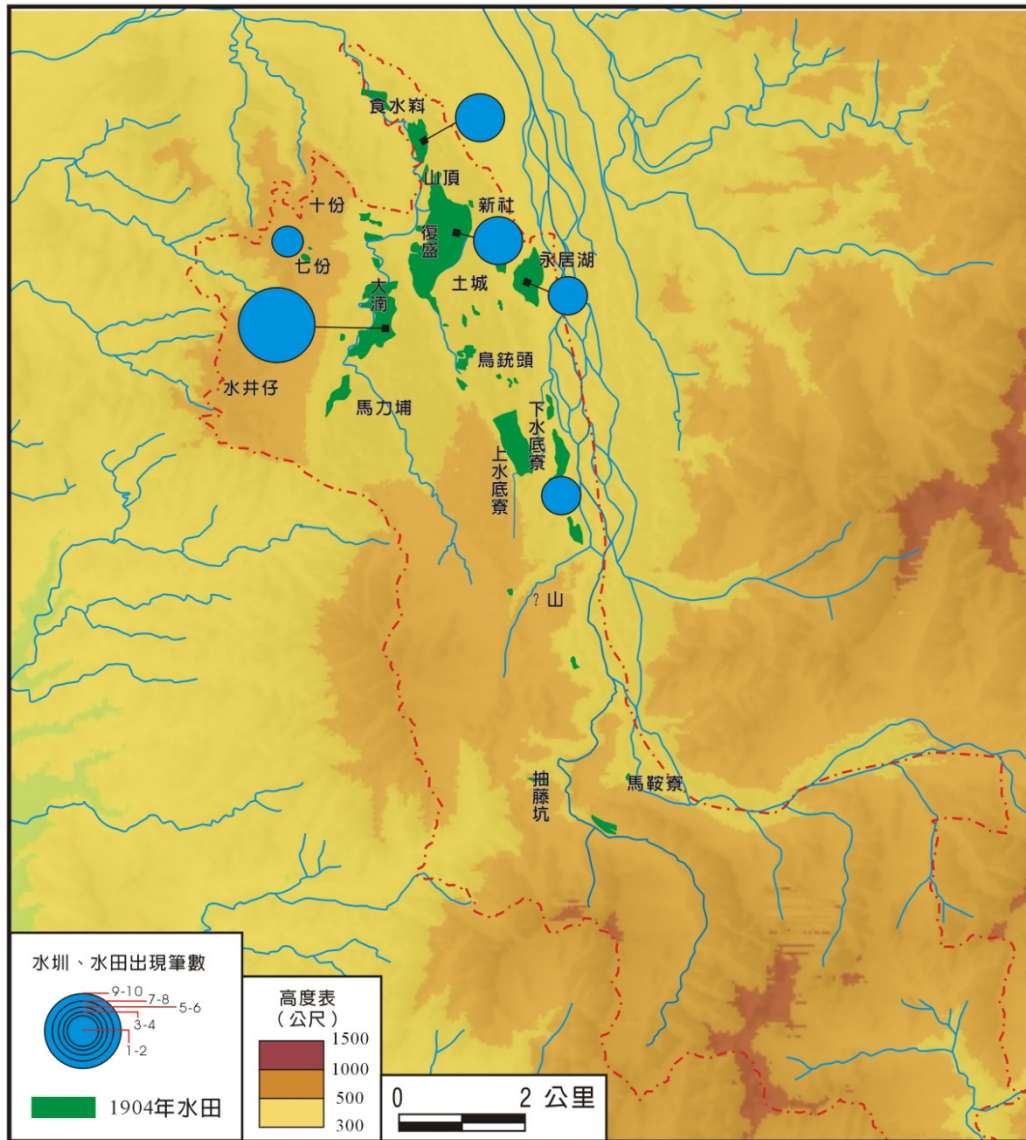


圖3-5 新社地區嘉慶至明治年間契約中出現水圳或水田分佈圖

資料來源：

1. 統計自附錄契約。
2. 1904 年水田範圍資料取自臺灣堡圖。

肆、生產地景的形成

新社河階群上的原始植被為桑科榕屬、樟科楠木與相思林(見第三章第一節)，在番界政策與漢人對於木材、樟腦、維生糧食的需求下，漢番紛紛進入這片土地，那麼，在外部經濟環境的影響，以及自然環境對於水資源的制約，歷經清代百餘年的開墾活動後，漢番族群又在新社地區墾殖出怎樣的生產地景？以下將分別敘述。

一、以旱作為主的糧食作物種植

清代至日治初期透過私人力量修築零星水利設施，利用為數不多的水資源，所墾殖出農業地景，其土地生產為旱田多於水田。受限於灌溉水源有限所致，當時維生的糧食農業主要以旱作的陸稻、粟與蕃薯為主。(成文出版社有限公司, 1985, p. 101)乾隆年間馬力埔一帶遭逢生番之害，即留有當地農業墾耕之描述：

「……切前患稍弭善後宜詳緣朴仔籬。馬力等庄近遭生番之害。該處居民盡皆遷徙。尚存栽種埔禾。現在成熟。冀圖收割接齊。……」(國立臺灣大學圖書館整理, 乾隆 47 年, 1782)

以旱作為主的農業活動，由明治 38 年（1905）新社地區土地調查結果可見一斑。日治初期新社地區總計清查 1371 甲的土地，其中畑 1082 甲；田 289 甲，水田占新社地區農田比率為 21.08%，低於揀東上堡整體比例的 76.32%。水田比率不高反映在土地生產力上，即每甲收穫金約 47.58 円，也低於當時新社地區隸屬的揀東上堡¹⁸整體平均每甲收穫金 118.14 円。（表 3-17）

若檢視新社區域內部的水田分佈，以水田分佈集中在新社庄、水底寮庄以及大南庄。但若檢視一街庄內部水田與旱田比率，則新社庄、水底寮庄與永居湖庄比例最高，約在 35~42%不等。此一結果相當程度反映前述水資源取得乃與自然環境關係密切的論述，水田仍集中於河階面上主要溪流食水嵙溪流經地區，以及低位河階。（圖 3-6）

表3-17 明治 38 年（1905）新社地區田畑調查成果

街庄	地目別	一甲收穫金（円）	甲數	田占該街庄農業土地比例（%）	該街庄田占新社地區田之比例（%）	收穫金（円）
新社庄	畑	33	146	41.60	35.99	4,873
	田	119	104			12,353
	總計	68.776	250			17,226
水底寮庄	畑	37	116	40.21	26.99	4,257
	田	103	78			8,041
	總計	63.53608	194			12,298
大南庄	畑	35	314	12.78	15.92	10,984

¹⁸ 明治 38 年（1905）揀東上堡涵蓋範圍約為今日新社區、石岡區、東勢區、豐原區、潭子區、神崗區與北屯區等地。

	田	86	46			3,949
	總計	41.51667	360			14,933
七份庄	畑	32	205	5.96	4.50	6,639
	田	84	13			1,089
	總計	35.10092	218			7,728
馬力埔庄	畑	34	145	5.84	3.11	4,887
	田	59	9			527
	總計	35.46104	154			5,414
烏銃頭庄	畑	32	109	10.66	4.50	3,443
	田	61	13			793
	總計	35.09016	122			4,236
永居湖庄	畑	32	47	35.62	9.00	1,496
	田	72	26			1,872
	總計	46.24658	73			3,368
新社地區	畑		1082	21.08		36,579
	田		289			28,624
	總計	47.58279	1371			65,203
揀東上堡	畑	38	2110	76.32		79,421
	田	143	6802			975,541
	總計	118.1403	8912			1,054,962

資料來源：臨時臺灣土地調查局（明治 38[1905]）。畑收穫查定書。臺北，臨時臺灣土地調查局；
臨時臺灣土地調查局（明治 38[1905]）。田收穫查定書。臺北，臨時臺灣土地調查局。

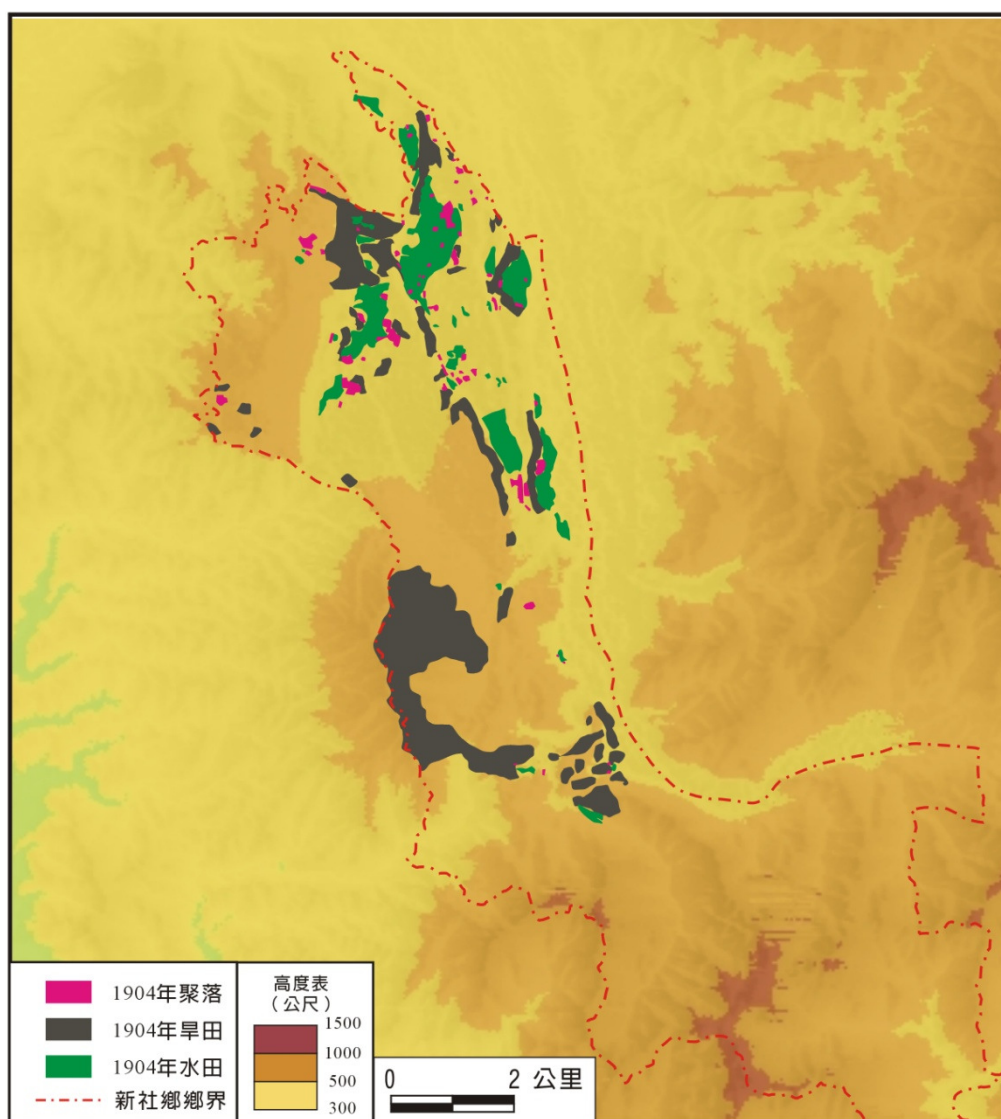


圖3-6明治 37 年（1904）新社地區土地利用圖

資料來源：臺灣堡圖

二、經濟作物種植—茶樹、果樹、相思樹等林木

一為源於同治年間的開港通商後，對於茶的需求日益提高；二為源於新社地區地形為河階丘陵地區，氣候溫度條件允許栽植茶樹；三為水資源限制無法開闢水田，遂選擇栽植茶樹與果樹、相思樹等林木。

栽植茶樹、果樹、相思樹或雜木等林木的農業生產可由大正 5 年（1916）大南庄蔗苗養成所徵收 105 甲土地時，提出收購金收買林木等地上物作為補償的事件可見一斑。¹⁹（表 3-18）

¹⁹對比這些林木果樹的所登記之地目，涵蓋畑、原野與山林。

表3-18 大正5年大南庄蔗苗養成所收購林木之面積與價格一覽表

樹種	種植甲數	1 甲之價格	價格
相思樹	19.515	50	975.72
茶樹（四年以上）	50.4687	105	5299.02
茶樹（三年以下）	9.2832	91	844.71
雜木	19.1142	20	382.2
果樹	4.4564		94
葡萄園	2.678		410.7
總計	105.5155		7595.65

資料來源：臺灣總督府檔案。(大正5年，1916)。蔗苗養成所用地收買ノ件 (Vol. 冊號：02639；文件號：003)：臺灣總督府.頁375、378、387(臺灣總督府公文類纂, 大正5年，1916)

三、樟腦

同治年間的開港通商，臺灣與世界市場產生連結，世界市場對於茶、糖、樟腦的需求，促使臺灣出口這三項商品，在此三項商品中樟腦大半由臺灣與日本生產。幾近寡占的樟腦生產，加以樟腦的銷售利潤，促使清末臺灣伐樟日益殷切。由於製腦地區分佈在沿山漢番交界地帶，北部大嵙崁與三角湧因為樟木開採越來越深入深山，漢番衝突日益嚴重，中部山區的製腦地位反而崛起。(林滿紅, 1997:34、64-65)劉銘傳時期的開山撫番，其一措施為將東勢角的製腦業務由中路營務處棟字軍統領林朝棟主持。(林聖蓉, 2008, p. 247)

清末新社地區製腦情形，可由明治29年（1896）11月私製樟腦者及受命去除腦灶數的統計可見一斑。製腦地涵蓋七份庄、大南庄、烏銃頭庄以及馬力埔庄。（表3-19）

表3-19 明治29年（1896）11月私製樟腦者及受命去除腦灶數

腦戶姓名	地名	大鍋數	小鍋數
七份庄陳茂盛	食水科	0	12
大南庄鄭阿懷	大南庄	0	16
大南庄劉阿歪	大南庄	0	20
烏銃頭庄吳阿秀	烏銃頭庄	0	16
烏銃頭庄張平	烏銃頭庄	0	18
馬力埔庄□阿賜	馬力埔庄	0	32
馬力埔庄陳阿算	馬力埔庄	0	24
馬力埔庄陳阿合	馬力埔庄	0	24
馬力埔庄徐阿項	馬力埔庄	0	10
馬力埔庄徐□	馬力埔庄	0	26

資料來源：直接引自林聖蓉.(2008). 從番界政策看臺中東勢的拓墾與族群互動(1761-1901). 碩士, 臺灣大學.頁 251；林聖蓉資料取自：〈明治二十九年十一月中事務報告（東勢角撫墾署）〉《臺灣總督府公文類纂》，明治 29 年 12 月 10 日，乙種永久保存，第 84 冊，第 10 件。(林聖蓉, 2008)

四、未經墾殖之原野

需要留意的是，自清代展開的農業拓墾活動，並未把新社河階面上的荒埔通通轉變為農業生產的田園，在農業開墾的過程中，或因人力問題或自然環境限制，歷經清代的開墾活動後，新社河階面上仍存有部分原野山林，此一結果可透過日治明治年間土地調查所留下之各街庄的土地台帳可得到驗證。因土地台帳資料龐大之故，本文選取位於河階面上面積最廣闊之大南面的大南段與馬力埔段，即土地調查所查定之大南庄大南與馬力埔庄為討論對象。(表 3-20)

表3-20 明治年間大南庄大南與馬力埔庄地目統計

地目	大南庄大南		馬力埔庄	
	面積（甲）	比例（％）	面積（甲）	比例（％）
田	29.887	7.83	6.7315	3.17
畑	148.4125	38.88	33.4784	15.74
山林	13.4285	3.52	2.1505	1.01
原野	177.4594	46.48	162.919	76.60
建物敷地	7.6423	2.00	6.9205	3.25
祠廟敷地	0.362	0.09	0.315	0.15
墳墓地	4.576	1.20	0.162	0.08
總計	381.7677	100.00	212.6769	100.00

資料來源：統計自〈土地台帳—大南段、馬力埔段〉，東勢地政事務所提供

由表 3-20 可看出歷經清代至日治初期的私人開墾後，新社河階群中面積最廣闊的大南面上，仍以未被完全農業開墾的原野所佔之比例最高，次之為畑，水田比例未超過 10%。對比鄰近食水嵙溪的新社庄地區以及土地狹小的低位河階如永居湖庄或水底寮庄墾成水田的情狀，大南庄大南與馬力埔庄土地利用比例顯示，看似平坦適合農耕之廣闊河階面，卻受限於水資源取得不易之故，不僅水田比例低，甚至大半土地尚未經農業開墾，這些未經墾耕之原野，在昭和 19 年(1943)地租改訂前未被徵收地租，形同不具土地生產力的地帶。²⁰這片受限於自然環境因素而墾殖未完成的河階面，將在接下來水資源利用技術突破後，其地景面貌大

²⁰ 相對於原野無徵地租，山林則是有收取地租。

幅改變。

第四節 蔗苗養成所為中心生產地景的變遷

1895 年臺灣納入日本統治，臺灣在總督府殖產興業的發展方針下，除了繼承清代臺灣產業發展的圖像，並加強發展各種糖、米、茶、樟腦以及菸草等經濟作物的種植，且進一步推動這些農作物的加工產業。總督府在推動上述發展方針的過程中，除以政策性引導資本家投入外，同時總督府亦直接介入，其指標為官有機關的設置，新社地區此時期即成立有大南蔗苗養成所與樟林作業所兩機構。官有機構的設立與否，以及設立的區位需考量國家對於展業發展以及對於臺灣島內各區域的思維，前者涉及當時經濟發展的背景；後者則涉及到區域分工的問題。

在區域分工方面，農作物自種植到加工的過程形成一連串部門，這些部門本身的區位條件各有其異，部門散佈在空間中便形成區域分工體系，全台各地因此程度不一的納入這個分工體系內。而在各區域納入的過程中，除了國家政策扮演重要的推動角色外，區域本身的條件也需納入考量。

因此本節將先新社地區放在日治時期經濟發展的脈絡中，說明國家在何種經濟發展的動機驅使，以及新社本身所具有的自然與土地條件，兩者相互配合形成日治時期國家進入新社設置官有機構的契機；其次敘述突破原先自然環境限制的水利設施—白冷圳之興建；最後說明以蔗苗生產為中心的生產地景轉變。

壹、區域組織—官設機構的成立

一、大南庄蔗苗養成所

為確保優良蔗苗品種能穩定供應全台蔗田所需，尋找一合適地點成立蔗苗養成所遂成為必要之手段。明治 37、38 年左右（1904、1905）當時的民政長官後藤新平與殖產局代理局長新渡戶稻造便前往新社進行實地勘查，其後明治 42 年（1909）企業家松岡富雄氏在馬力埔設立約 10 甲的甘蔗苗圃從事蔗苗試作，將蔗苗提供給糖業試驗場與各地的株式會社使用，試驗成效不錯。加以明治 44 年與大正元年（1911-1912）的大暴風使得蔗苗培育問題浮現，遂於大正 2 年（1913）9 月頒佈總督府殖產局附屬蔗苗養成所設置之訓令，在新社地區設立耕地面積達 965 甲的大南庄蔗苗養成所。同年在屏東的六塊厝蔗苗養成苗圃，該苗圃耕地面積約 245 甲。然恐蔗苗供應不足，遂又隔年宣佈成立后里庄蔗苗養成所，該養成

所原訂耕地面積為610甲。之後為了供應東部蔗田所需，遂又於大正14年(1925)8月在花蓮港廳林田村成立東部蔗苗養成所，但此養成所規模較小，耕地面積僅58甲。(王啟柱, 1951; 傍士元, 1944, p. 1)

當時總督府決定成立蔗苗養成所的地點為何選在新社，要回答此問題需考慮當時新社本身以及新社與其他地方相比之下所具備的條件，可分為自然環境與土地條件來看：

自然環境方面，新社為一河階群地形，其中面積最廣的大南面海拔高度約有500多公尺，大南地區的溫度相對於台中盆地年均溫略低。根據當時種苗試驗報告，由於高地環境氣溫較低，且地勢較為孤立，病蟲害侵擾較少，因此此環境所培育出的蔗苗較為強健，比較能抵抗病蟲害侵擾。此外，高地蔗苗的可製糖率較平地蔗苗高約0.168%，影響所及，每町²¹甘蔗可製糖量差0.994斤。(傍士元, 1944, p. 9; 臺灣新聞社, 1917:第二編-20)新社河階群此一自然環境遂成為蔗苗養成所設立位址，此一選址理由也普遍記載於日治時期大南蔗苗養成所相關之文獻裡。

然而回顧日治時期蔗苗養成所設立之位址，並非所有蔗苗圃都選擇如新社地區那樣的高地，后里庄蔗苗養成所位於后里台地，海拔高度約240-250公尺左右，與大南庄蔗苗養成所海拔高度約500公尺有段差距；六塊厝苗圃與東部蔗苗養成所的自然環境為地勢較低的沖積平原，更進一步來看，六塊厝苗圃位於下淡水溪（今高屏溪）左岸旁的河川浮腹地，海拔高度約15公尺左右；東部蔗苗養成所位於花東縱谷內清水溪形成之沖積扇，苗圃靠近扇頂一帶，海拔高度約110公尺左右。由這些蔗苗圃的地點歸納可得知，並非所有苗圃都位於培育優良蔗苗的區位，因此自然環境並非唯一決定苗圃設立之條件。由於蔗苗養成所的苗圃地來源涉及到將私有地徵收為國有地的手續，因此筆者認為，有必要考慮當時的人文條件，即土地條件納入考量，方能更完整理解蔗苗養成所設置之區位考量。

日本領台後不久即在明治31年至明治37年間(1898-1904)進行土地調查，土地調查的目的除了確立土地所有權外，調查項目涵蓋土地等則判定、每甲收穫金與每甲收穫米，此調查結果後以街庄為統計單位整理成冊，分別為《田收穫及小租調查書》與《畑收穫及小租調查書》。意即，土地調查同時也確認每塊土地的生產力。而透過這份調查資料，可一窺清末至日初期各街庄的土地生產力，

²¹ 町為面積單位，1町=9917平方公尺。

更擴大來看，亦可視為清代臺灣墾殖的成果。

若以台中地區來看，羅盈伶（2008）根據明治 38 年（1905）出版的《田收穫及小租調查書》與《畑收穫及小租調查書》計算出當時台中地區每街庄的土地生產力²²（圖 3-7），我們可根據此一結果一窺清代臺灣墾殖形成的土地生產力空間分布。由圖 3-7 可知，當時土地生產力高的地區大致分佈在容易灌溉的平原地區，較不易灌溉的台地與丘陵地區則土地生產力較低，尤其灌溉不易的高地地區——大肚台地、后里台地與新社河階群幾乎囊括大多數土地生產力低落的土地。

因此可知日治時期設置的大南庄蔗苗養成所與后里庄蔗苗養成所位於土地生產力較低的土地，而同樣地，六塊厝苗圃與東部蔗苗養成所，所位居的自然環境分別是河川浮腹地與沖積扇扇頂，這些地方也同樣屬於農業生產力不高的自然環境。

是故，似乎可以推測，綜觀全台蔗苗苗圃的選址，除了自然環境會納入考量，土地生產力也是考量因素之一。選擇土地生產力低的土地進行徵收為苗圃，除了徵收上會遇到較低程度的抗爭外，也可付出較低的徵收價格。另一方面，站在經濟理性的角素來看，土地生產力越高的土地會被拿來從事更有經濟價值的生產活動，如種植二期水稻，次一級土地則從事一期稻或蔗作，對每塊土地進行合理利用，使其發揮最大效益，因此不會拿生產力較高的土地從事經濟效益較低的蔗苗生產。

此經濟理性的思考另一佐證即是東部蔗苗養成所的成立，距離西部苗圃太遠的東部花東縱谷一帶，在蔗苗運送不便以及運輸成本的考量下，大正 14 年（1925）成立東部蔗苗養成所，該蔗苗養成所的區位選址亦非按自然環境考量，無寧說是，蔗苗使用的成本考量更為重要。

綜上所述，透過將各苗圃所在之環境進行比對歸納出所隱含的共同意義，可說明三點，一為基於經濟理性的角度，區位選址不僅考量自然環境，土地生產力也是考量的要素，當二者條件無法並存時，後者條件可能更為重要。因此，苗圃

²² 此土地生產力的計算方式為將該街庄所有耕地（包含田與畑）的收穫金（S）的平方，與該街庄平均一甲耕地（包含田與畑）的收穫金（A）的平方，分別得出（S）²與（A）²，再將兩者相加後開根號，即土地生產力（P）。最後再將各街庄計算出的土地生產力（P）轉換成 1-100 的指數。（羅盈伶，2008:40-41）

土地生產力計算公式如下：

$$P = \sqrt{(S)^2 + (A)^2}$$

P 為土地生產力；S 為該街庄所有耕地的收穫金；A 為該街庄每甲耕地平均收穫金。

分佈在當時土地生產力不高的邊際地區，由此也可說明日治時期國家透過經濟開發的目的，將以往清代視之為邊際土地的地區，納入殖產興業的開發政策裡。二為延續這樣朝邊際土地開發的策略，反映出總督府對於推動台灣經濟發展抱持的態度為，不損及原有土地生產，而以提高整體臺灣土地生產，可獲得最大經濟利益為目標。三為在上述國家方針下，新社地區基於本身自然環境條件，以及跟其他地方相較土地條件較差的情況下，遂經由國家之手納入臺灣糖業產業分工鍊之中。

必須說明的是，筆者無意全盤推翻先前文獻記載之大南庄蔗苗養成所選址的原因，而是試圖透過全台蔗苗苗圃的區位比較，補充說明即使是農業生產，區位選址往往是眾多因素考量下的折衝產物，除了自然環境，經濟理性的考量也無法忽略。

二、樟林作業所

延續清代晚期沿山地區伐樟熬腦的生產活動，且為持續利用樟樹資源，明治38年（1905）總督府殖產局在復盛成立新社樟林作業所，負責苗木育苗與造林的任務。（東勢郡役所編，1985b, p. 6）樟林作業所址在復盛11-1番地，建物佔地約4分6釐7毛5絲，其餘敷地佔地約1甲23分。（臺灣總督府公文類纂數位化檔案，1918）當時預定造林的範圍北至新社地區的大南，東至番地的白毛山包灣溪一帶，預計造林面積達3,700町。（東勢郡役所編，1985b, p. 6）

相較於蔗苗養成所土地分佈在平坦的河階面上，樟林作業所的造林土地則主要分佈在河階群南邊的丘陵山區。

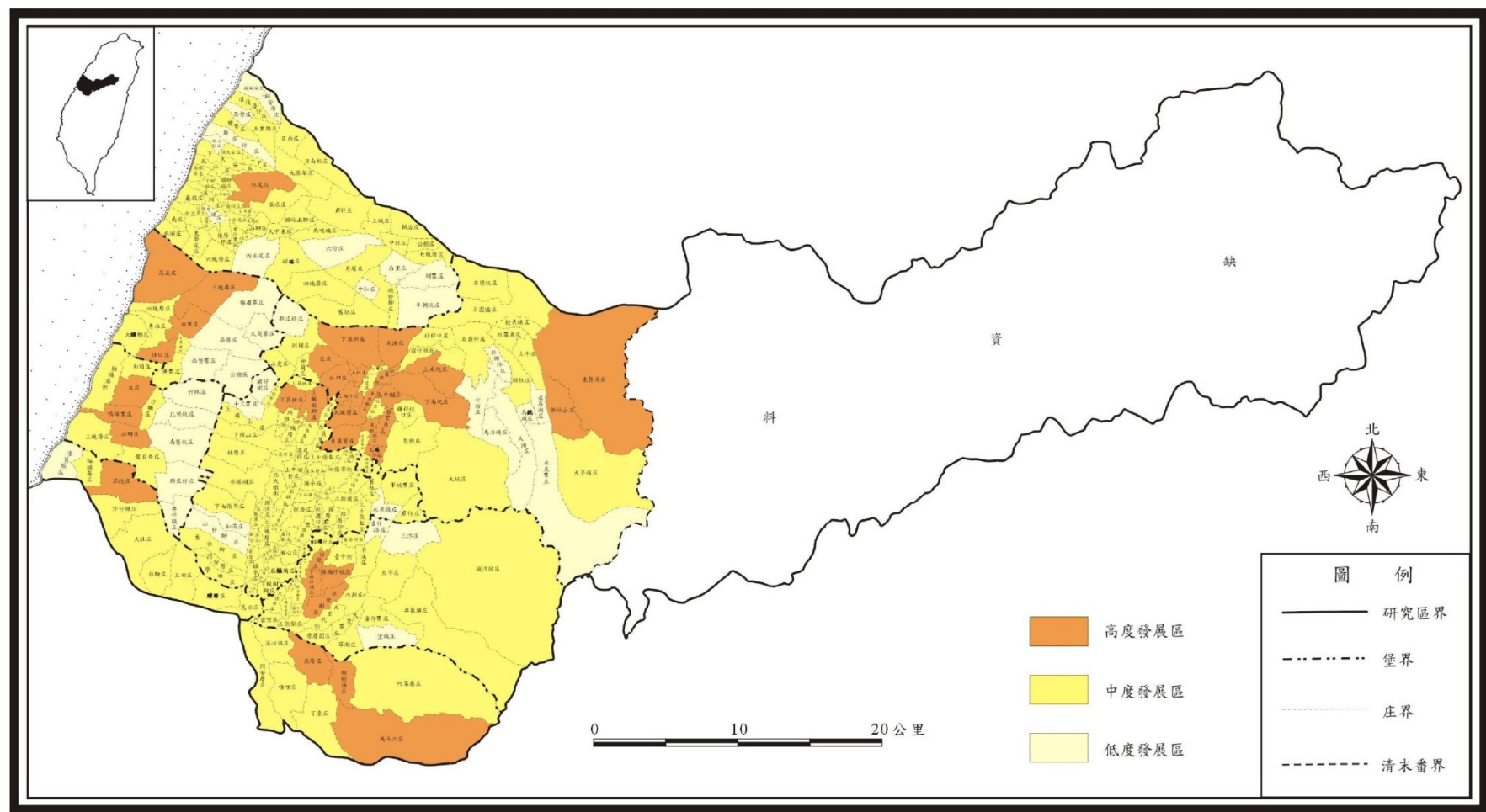


圖3-7 明治 31 年至明治 37 年（1898-1904）台中地區土地生產力空間分布圖

資料來源：直接引自(羅盈伶, 2008, p. 42)

貳、水資源利用的轉變—白冷圳及新社地區其他水圳之興建

一、白冷圳

大正 2 年（1913）成立大南庄蔗苗養成所後，為了培育需要較多灌溉水源的大莖種需，需解決高位河階欠缺穩定而充裕的灌溉水源的問題，遂自昭和 3 年（1928）12 月至昭和 7 年（1932）5 月興建白冷圳。（東勢郡役所編, 1985a, p. 12）白冷圳圳水取自大甲溪左岸的番地白冷，開鑿進水口，經由導水管引水灌溉新社河階面上大南面與新社面一帶。

由於取水口至大南庄蔗苗養殖所直線距離約 10.9 公里，且經過重重山地地形，故為克服地形障礙，以及工程技術的限制下，白冷圳有以下工程的產生：以倒吸虹管解決山地高差問題；以渡槽解決短距離山與山之間距離障礙；以隧道解決橫貫山脈的障礙。其餘工程如沉沙池，溪水在此經過沈澱後入圳可減少泥沙礫石對圳道的衝擊，提高圳道使用年限；導水口終點圓掘為一分水池，直徑為 10 公尺，深 2.5 公尺，透過三個分水門將調節圳水量，導入馬力埔支線與大南支線。在這些工程的輔助下順利將大甲溪溪水引至新社河階進行灌溉。

水圳導水路由一連串隧道、開渠、倒虹吸組成，導水路長度達 16.6 公里，（溫振華, 2003, p. 99）其工程花費超出當時預算開鑿工事費 60 萬圓甚多，最後工事費花費達 85 萬圓，整體總工費則達 104.5 萬圓（東勢郡役所編, 1985b, p. 48；芝田生, 1934.05, p. 57）

與一般水圳不同的是，專為大南庄蔗苗養成所而興建的白冷圳，其所有權隸屬總督府殖產局，屬於官設官營埤圳，不納入一般公共埤圳的範疇內。

白冷圳之進水口設計每秒可通過 60 立方公尺進水量，隧道、倒虹吸管以及水橋則設計每秒可通過 90 立方公尺的水量，（直峯生, 1932.11, p. 99）白冷圳所帶來的灌溉水量預計可灌溉蔗苗養成所 840 甲的土地外，養成所附近之私有土地 320 甲也得以雨露均沾，總計白冷圳的興建可使千餘甲土地得以灌溉。（東勢郡役所編, 1985a, p. 12）

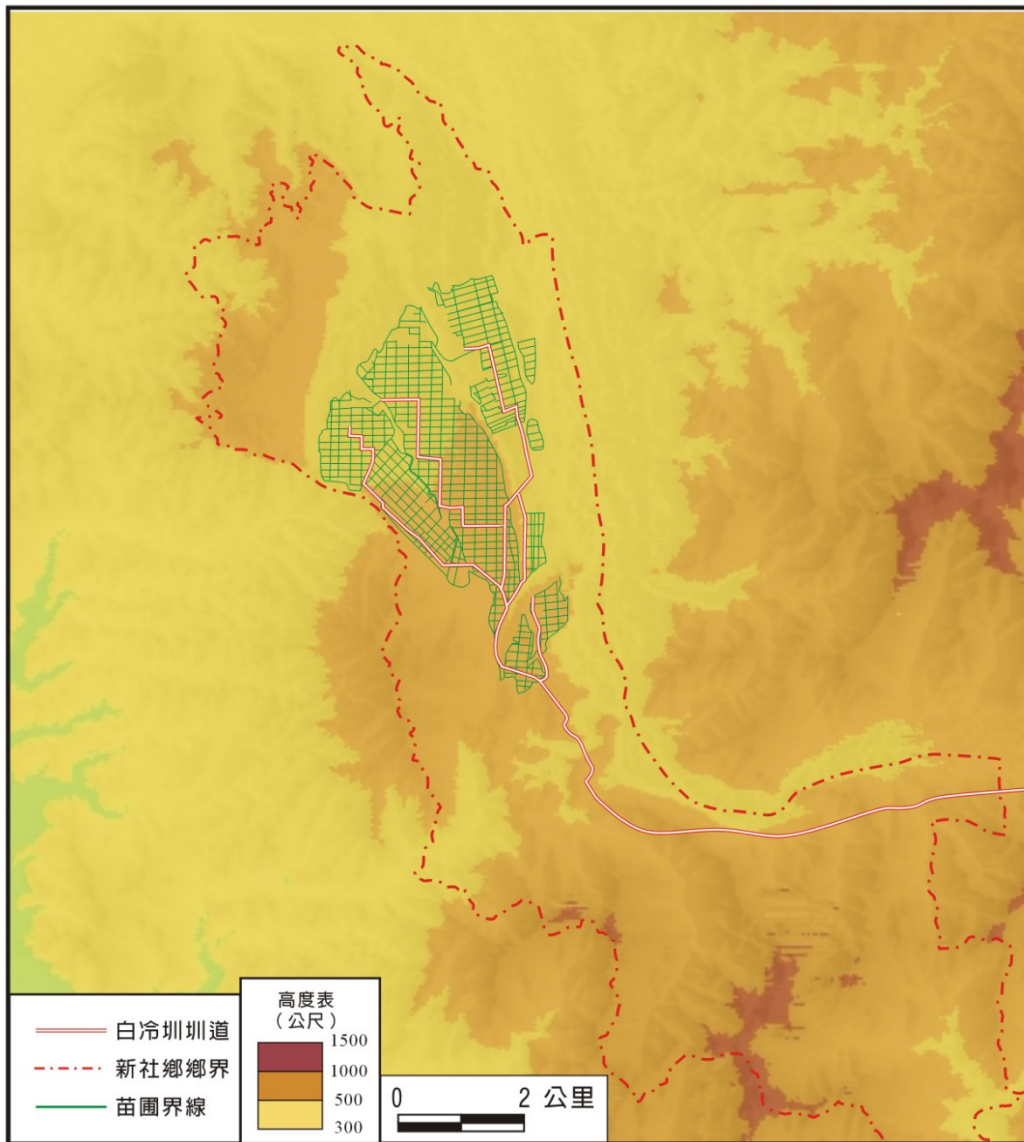


圖3-8 日治白冷圳圳道分布圖

資料來源：傍士元 (1944). 三十年回顧，臺灣總督府大南庄蔗苗養成所，頁 29。

二、新社地區其他水圳

除前述的白冷圳興建外，日治時期新社地區亦有其他零星水圳的修築。表 3-21 所記載之水圳，除了矮山坑上圳可能為道光年間興建外，其餘水圳皆為日治中期後陸續興建。²³

這些日治時期興建之水圳，目前可知確切位置的山頂圳、五股十七股圳以及新社圳，這些水圳取水來源皆來自食水嵙溪。乍看之下這些水圳位置分佈與清代之水利設施分佈無二異，皆同樣來自食水嵙溪水。然而此三水圳所灌溉之面積共

²³ 對比矮山坑上圳的位置，似乎是《新社鄉誌》記載之上水底寮圳，《新社鄉誌》記載上水底寮圳興建時間約為道光 28 年（1848）。（新社鄉誌編輯委員會編，1998, p. 107）

達 428 甲²⁴，為何同樣引食水嵴溪水而修築之水圳，相較清代修築之水圳，日治時期興建之水圳的灌溉面積卻大幅擴大？原因有以下幾種：一為白冷圳所帶來之灌溉餘水入滲，造成食水嵴溪水源增加，提升水圳的灌溉效益；二為原因為人力與資金的挹注，如五股十七股圳在新社庄長詹明樹與地方有力人士等人的發起下，開鑿山洞引水入圳，(新社鄉誌編輯委員會編, 1998, p. 355)此一水圳需在興修需耗費較多人力與資金方能興建。

是故，在白冷圳帶來的餘水效應，以及糾集眾人之力的資金與人力等條件下，遂有其他水圳之修築。這些水圳的興修，進一步擴大新社河階面上水資源的利用。

表3-21 新社地區水圳一覽表（白冷圳除外）²⁵

名稱	興建時間	西元	調查時間	西元	灌溉面積 (甲)	發起人
矮山坑上圳			大正 1-3 年	1912-1914	31	
山頂圳	大正 9 年後	1920-	昭和 12 年	1937	150*	新社庄長詹日新、連貢火、劉漢等
五股十七股圳			昭和 4 年	1929	111	新社庄長詹明樹、詹祥、劉漢、連貢火、詹日新等
矮山坑圳			昭和 4 年	1929	39	
單多坑圳			昭和 12 年	1937	40	
永居湖圳			昭和 12 年	1937	30	
抽藤坑圳			昭和 12 年	1937	35	
新社圳	昭和 16 年	1941			167.69	詹日新、劉漢、連貢火、李龍清等

資料來源：

- 1.臺灣總督府民政部土木局.(1916 年[大正 5 年 4 月 3 日]). 自大正元年度至大正三年度 臺灣埤圳統計: 臺灣總督府民政部土木局.頁 23。(臺灣總督府民政部土木局, 1916 年[大正 5 年 4 月 3 日])
- 2.內務局土木課.(1931 年[昭和 6 年 6 月 15 日]). 臺灣總督府內務局主管土木事業統計年報 昭和四年度: 內務局土木課.頁 44.(內務局土木課, 1931 年[昭和 6 年 6 月 15 日])

²⁴ 424 甲的數值取自表 3-21 之統計。

²⁵ 除新社圳欠缺資料以致無法判定是否為公有埤圳或認定外埤圳外，表內其餘水圳最初出現在《臺灣總督府內務局主管土木事業統計年報》時皆屬認定外埤圳，即私人水利設施，不納入國家管理的範疇。但這些原屬認定外埤圳之水圳，在《臺灣總督府內務局主管土木事業統計年報 昭和十六年度》已排除在認定外埤圳的範疇，似乎皆已納入公共埤圳的範疇內。

3.內務局土木課.(1939 年[昭和 14 年]). 臺灣總督府內務局主管土木事業統計年報 昭和 12 年度. 頁 49.(內務局土木課, 1939 年[昭和 14 年])

4.新社鄉誌編輯委員會編.(1998). 新社鄉誌. 台中縣: 新社鄉編輯委員會.頁 353-355、373.(新社鄉誌編輯委員會編, 1998)

附註：

1.調查時間一欄係指該水圳出現在《臺灣總督府內務局主管土木事業統計年報》的調查年份。

2.*150 甲數值取自內務局土木課.(1939 年[昭和 14 年]). 臺灣總督府內務局主管土木事業統計年報 昭和 12 年度.頁 49.。《新社鄉誌》記載之山頂圳灌溉面積為 114.2136 公頃，約 145.448 甲。

3.面積換算：1 甲=0.96992 公頃

參、生產地景的翻轉—以蔗苗養成所為中心

前面簡述基於供應母國糖業原料之故，臺灣總督府遂決定成立大南庄蔗苗養成所，培育蔗苗以穩定供應全台甘蔗生產所需。同時為了解決高位河階缺水之問題，遂有白冷圳的興建。那麼，蔗苗養成所的成立，以及興建水利設施改善原有自然環境的條件下，新社地區的生產地景產生何種轉變？由於新社地區的河階面多數被移轉為蔗苗養成所之土地，故本部分將以蔗苗養成所為中心，探討蔗苗養成所所屬之土地，及其鄰近土地，其生產地景的轉變。因此本部分先探討源於蔗苗生產特性形成的三年輪種的耕種制度，如何影響蔗苗養成所對於土地的分配與利用；其次討論非蔗苗養成所的官有土地的安排與利用；最後討論新社其餘地區土地利用的轉變。

一、蔗苗養成所之土地利用

(一) 蔗苗生長特性與三年輪種制度

臺灣傳統的甘蔗栽培時程一般是在 12 月至隔年 4 月栽植蔗苗，其後約經 12 個月後收成甘蔗，此法稱為春植或晚植法。明治末大正初年的暴風雨，讓製糖會社提早在 9 月栽種未成熟甘蔗之蔗苗，意外發現收成成果良好，此後此栽種法逐漸普及，發展成在每年 7-11 月栽植蔗苗，歷經 18 個月後收成，此法稱為秋植或早植法。由於 7-11 月栽植時適逢南部雨季末期，土壤飽含水分，且溫度適宜，故甘蔗成長情況良好，其收穫量為傳統栽植法的兩倍。(作者不詳:2-3)

臺灣甘蔗種植原先以春植法為主，到了 1920 年代之後秋植法逐漸普及，成為主要甘蔗的栽植方式。以現代製糖廠甘蔗栽植為例，秋植法的比例由原先大正 6-7 年 (1917-1918) 的 1.06%，到昭和 9-10 年 (1934-1935) 提高至 79.06%。(涂照彥，李明俊譯, 1992, p. 93)甘蔗栽植法的轉變，連帶影響蔗苗培育由原先春植法為重，轉變為秋植法為主。但需注意的是，蔗苗養成所蔗苗培育包含秋植法與

春植法兩種，惟比重有所改變。

因應甘蔗春植與秋植兩種栽植法，對於蔗苗需求時間點分別為春季與秋季，蔗苗培育也分秋植與春植兩種。秋植法為當年度 7-9 月放種，至隔年 7-9 月採苗（臺灣省政府農林廳蔗苗繁殖場, 1949:173-174）；春植法為當年度 1-2 月放種，該年 11 月至隔年 2 月採苗，蔗苗成長期約 12-15 月。（圖 3-11）（臺灣省行政長官公署農林處蔗苗繁殖場, 1947, p. 業 9)但以春植法為例，在當年 1-2 月放種前，需自前一年的 9 月開始整地，故實際上一次栽植蔗苗的工作時期為該年 9 月至下年的 2 月，蔗園作業週期長達 18 個月。（臺灣總督府殖產局, 1923, p. 44)

由於種植蔗苗生長期長，且消耗地力甚大。此外，河階面土壤帶有酸性，且缺乏有機質。為了避免蔗苗種植過度消耗地力，蔗苗養成所之苗圃採取三年輪種制度。（臺灣總督府殖產局, 1923, p. 54)意即扣除整地等預備工作外，蔗苗生長季約一年，該田地栽植蔗苗後休耕二年，形成三年栽植一次蔗苗的循環（圖 3-9）。

圖3-9春植蔗苗苗圃的三年輪種制示意圖

第 一 年												第 二 年												第 三 年											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
蔗 苗 培 育												休 耕 種 植 綠 肥																							

附註：圖中「蔗苗培育」僅計放種至採苗期間，放種前預備工作不列入計算

（二）三年輪種制下的土地利用型態

源於蔗苗生長特性而發展出的三年輪種制，對於養成所土地利用的分配形成基本制約的框架，此制約可由蔗苗養成所土地的分配上可見一斑。循此三年輪種制度，養成所苗圃區分為兩個主要部分，分別為蔗園與休閒地，休閒地又依據休耕狀態的不同，分為次期蔗園與持續休閒地²⁶。以大正 12 年（1923）左右為例，養成所耕地總面積約 980 甲，大致區分 330 甲為本期蔗園；其餘 650 甲為休閒地，休閒地又區分出 330 甲為次期蔗園；其餘 320 甲為持續休閒地利用，其中 50 甲作為採取綠肥種子用地，剩下 270 甲僅種植綠肥，增加地力之用。總而言之，本期蔗園、次期蔗園、持續休閒地的比例大致為 1：1：1。（圖 3-10）

²⁶ 持續休閒地為本文所創之名詞，意指扣除預備為下一期蔗園的次期蔗園外，在一年內僅作綠肥種植之用的休閒地。

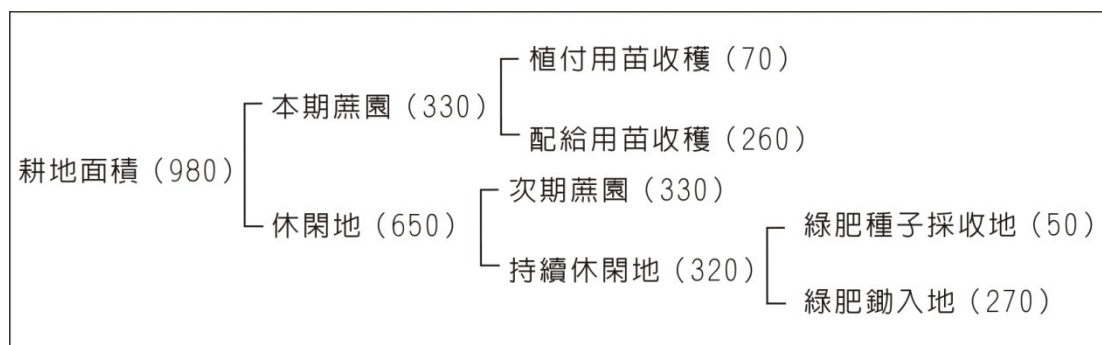


圖3-10 蔗苗養成所三年輪種制下的土地分配概況

資料來源：整理自臺灣總督府殖產局, (1923). 蔗苗養成所事業報告. 臺北市：小塚印刷工場, 頁 70-71。(臺灣總督府殖產局, 1923)

附註：() 內數值意指面積，單位為甲。

循此土地利用分配的架構，延伸出本期蔗園、次期蔗園、持續休閒地以及其他等作業地類別。以下將逐步討論各作業地的工作流程，以及因應蔗苗生長時程與人力分配而形成的蔗苗養成所年中的工作分配。

1. 本期蔗園

培育蔗苗之蔗園工作，自整地迄採苗為止的 18 個月間，蔗園工作可分為三部分，分別為放種前預備工作、蔗園管理與蔗苗收穫。(表 3-22) 以人力配置而言，以「除草、芽堀」與「採苗」所需人力最多，次之「追肥培土」與「最終中耕、培土」。這些需耗費較多人力的工作分散在放種前預備工作、蔗園管理乃至採苗其間，意味著蔗苗培育工作其間一直需要人力從事各式各樣的田間工作，一趟蔗苗培育下來每町所需的人次高達 205 人。蔗園農忙時間大致為 4 月至 8 月蔗園管理工作，以及 11 月至隔年 1 月採收製糖會社所需之蔗苗。(臺灣總督府殖產局, 1923, p. 138)

表3-22 蔗園工作一覽表

分類	項目	人力/町
放種前預備工作	圃地清潔	5
	鋤起、耕耙	21
	畦立	10.5
	底軟	8
	基肥施用	8
	苗切消毒	6
蔗園管理	放種	15

	除草、芽堀	40
	補植	3
	排水小溝浚	1.5
	追肥培土	20
	中耕	6
	最終中耕、培土	15
	病蟲驅除	1
蔗苗收穫	採苗	45
總計人力/町		205

資料來源：整理自臺灣總督府殖產局.(1923). 蔗苗養成所事業報告. 臺北市：小塚印刷工場.頁45-53、135.

當蔗苗成熟至可採苗之時，採下之蔗苗區分為兩類用途，一小部分為保留作為下一期蔗園培育之蔗苗之用，另一大部分則配送給株式會社、糖業試驗所、后里庄蔗苗養成所，以及六塊厝苗圃等處。(臺灣總督府殖產局, 1923, p. 80)以大正12年（1922）左右為例，植付用苗圃與配給用苗圃比例約7：26。

2. 休閒地—持續休閒地

休閒地的出現是用以改進地力之用，具體作法為綠肥作物的栽培、石灰的使用、鋤起作業數回增加土壤風化作用，以及堆肥的使用。(臺灣總督府殖產局, 1923, p. 54)休閒地扣除預備作為下一期蔗園的土地外，其餘作為持續休閒地。持續休閒地中約有50甲面積作綠肥種子採收之用，其餘土地綠肥會鋤入土壤以增進地力。休閒地工作主要是綠肥栽植作業，大致可分為綠肥栽培及鋤込、鋤起作業、堆肥製造與綠肥種子採收。(表3-23)休閒地工作的人力配置上，與蔗園相比，除了一開始圃地清潔因涉及到需將採苗後的蔗地整理，需耗費較多人力，其餘時候人力使用較少。此外，因應蔗園工作需要人力的關係，休閒地工作主要在7月至隔年3月，其工作期間與蔗園主要農忙時期有些錯開。

表3-23 休閒地工作一覽表

分類	項目	人力/町
綠肥栽培及鋤込	圃地清潔	35
	鋤起	5
	耕耙	2
	播種	7
	中耕除草	1

	鋤込	8
鋤起作業（綠肥鋤込後一回施行）	鋤起	5
堆肥製造	基立切替搬運	12
綠肥種子採收	採種、調製	17
總計人力/町		92

資料來源：臺灣總督府殖產局.(1923). 蔗苗養成所事業報告. 臺北市：小塚印刷工場.頁 136.

3. 休閒地—次期蔗園

休閒地中的次期蔗園工作與前述的持續休閒地類似，7 月至 9 月中旬為綠肥栽植作業，到 9 月下旬開始進行蔗園放種前預備工作。

4. 其他：造林地

除了前述的蔗園與休閒地的工作外，為支援蔗園與休閒地工作體系的運作，以及為充分利用不適合苗圃之用的邊際土地，蔗苗養成所尚有其他工作，諸如道路、排水溝與輕便鐵道的修築維護；牛畜飼養與管理；牧草的栽培；植樹造林，造林樹種以相思樹為主；農具維修保養，這些工作一年中需求的人次為 22,740 人。(臺灣總督府殖產局, 1923:64-70、137)這些工作在人力分配上較無集中在特定時節，屬於臨時機動性質的人力需求。

綜上所述，依照蔗苗生長特性、各作業地之工作流程以及人力調配等考量下，蔗苗養成所一年的工作安排如下：（圖 3-11）

圖3-11 蔗苗養成所苗圃一年工作月曆

月份	旬	本期蔗園作業				次期蔗園作業	持續休閒地
四月	上旬	補植、芽掘	第一回除草		病蟲害驅除		
	中旬						
	下旬			排水溝浚			
五月	上旬		第二回除草	發芽調查			
	中旬						
	下旬	第一回中耕	第一回追肥、培土				
上旬			第三回除草	排水溝浚			
六月	中旬						
	下旬	第二回中耕	第二回追肥、培土				
	七月	上旬					綠

	中旬			第一回生育調查		肥鋤込		肥鋤込	
	下旬	第三回中耕	第四回除草						
八月	上旬								
	中旬	最終中耕		第二回生育調查			休閒地鋤起		休閒地鋤起
	下旬								
九月	上旬								
	中旬					植付地鋤起耕耙			
	下旬			第一回生產調查					
十月	上旬								
	中旬								
	下旬								第一回綠肥種子收穫
十一月	上旬	蔗苗收穫 (配付用苗)					畦立	底軟	
	中旬					基肥施用			第二回綠肥種子收穫
	下旬								
十二月	上旬								
	中旬								第三回綠肥種子收穫
	下旬							割取後畑整理	
一月	上旬	蔗苗收穫 (植付用苗)				植付			
	中旬								
	下旬								
二月	上旬								
	中旬								
	下旬							綠肥播種	
三月	上旬								
	中旬								
	下旬								

資料來源：整理自臺灣總督府殖產局.(1923). 蔗苗養成所事業報告. 臺北市：小塚印刷工場.頁71-74

附註：本表日文中「植付」意指「放種」；「收穫」意指「採苗」。

由三年輪作制形成的蔗園與休閒地的土地利用分配，以及因應各類土地利用的工作時程而形成的人力需求，造成蔗苗養成所對於人力需求極大。據大正年間

統計，蔗苗養成所一年所需之人次數達 143,200 人，支應雇工的費用達 99,256.150 元。（表 3-24）蔗苗養成所之勞力來源以養成所周圍居民為主，因此蔗苗養成所基於蔗苗栽培形成與周圍居民勞力的雇用關係。

然而，蔗苗養成所對於人力需求並非穩定，而是隨田間工作忙碌與否而定。據大正年間統計，蔗苗養成所農忙時期（10 月至隔年 3 月）間需求每日需求人力達 640 人，非農忙時期（4 月至 9 月）間每日需求人力約 258 人，農忙與非農忙時期人力需求落差達 382 人。²⁷（表 3-25）蔗苗養成所一年之中對於人力需求彈性大導致兩個問題，一為農忙期間每日人力需求達 640 人，但當時蔗苗養成所附近居民可被雇用之人數為 420 人（臺灣總督府殖產局, 1923, p. 138），意即當地人力無法填補蔗苗養成所之人力需求；二為非農忙時期蔗苗養成所釋出大量勞力，如何安置這些勞力使其有所餬口維生。為解決此二問題遂有後續移民與蔗苗養成所貸下地的出借。移民問題將於第四章討論，貸下地問題將於下一段討論。

表3-24 蔗苗養成所蔗作業別一年所需之人力統計

作業別	人力	貸金（元）
蔗園作業	67,650	44,467.500
休閒地作業	52,810	41,195.500
其他作業	22,740	13,593.150
總計	143,200	99,256.150

資料來源：臺灣總督府殖產局.(1923). 蔗苗養成所事業報告. 臺北市: 小塚印刷工場.頁 137.

附註：原先統計內總計貸金為 99,251.15 元

表3-25 蔗苗養成所一年所需之人力統計

農忙期：10 月-隔年 3 月	需求總人數	96,000
	月均人數需求	16,000
	日均人數需求 A	640
非農忙期：4 月-9 月	需求總人數	47,200
	月均人數需求	7,867
	日均人數需求 B	258
農忙與非農忙日均人數需求落差（A-B）		382

資料來源：統計自臺灣總督府殖產局.(1923). 蔗苗養成所事業報告. 臺北市: 小塚印刷工場.頁 137-138.

附註說明：原統計資料僅記農忙期 10 月-隔年 3 月之人力需求，非農忙期 4 月-9 月為筆者自行計

²⁷ 按筆者將原先農忙時期人力統計資料進行計算，若農忙期間總人數需求為 96,000，則平均每日常人數需求應為 527.5 人。但表 3-25 仍舊按原統計資料記載算出農忙與非農忙期間每日人力需求落差。但即便農忙期間每日人力需求數字有所疑問，但農忙期與非農忙期間每日人力需求的落差仍是無可抹滅之事實。

算，非農忙期人數需求為表 3-24 記載之蔗苗養成所一年需求人力 143,200 扣除農忙期 96,000 人數而得。

（三）因應地方需求的三年輪作制調整—貸下地

原先因應三年輪作制而形成的蔗園與休閒地的土地利用型態，配合蔗苗養成所各類土地利用的田間工作，進而形成蔗苗養成所與周圍居民在勞力上的雇用關係。然而上述的土地利用型態卻在大正 14 年（1925）產生改變，即貸下地的出現。貸下地意指將原先屬於休耕恢復地力之休閒地放租給他人，租期通常為半年或一年，少部分租期長達數年。貸下地出現的原因為何？又形成何種的土地利用型態？以下將以供給面與需求面分析貸下地出現的原因，以及基於蔗苗養成所制度與申請人需求而形塑的貸下地的土地利用型態。

1. 貸下地出現的原因

a. 需求面

大正 2 年至大正 10 年間(1913-1921)蔗苗養成所共計取得土地 1,113.98 甲，其中透過徵收而來的民有地佔蔗苗養成所之土地比例達 83.27%，其餘從其他機關編入之國有地僅佔 16.73%。(表 3-26)細看新社地區各街庄被徵收之土地面積，可發現土地徵收集集中在大南庄，次之鳥銃頭庄、馬力埔庄以及水底寮庄矮山。(圖 3-12)

表3-26 蔗苗養成所土地之地權分類

地權類別	面積（甲）	比例（%）
民有地	927.6258	83.27
國有地	186.3542	16.73
總計	1,113.9800	100.00

資料來源：統計自臺灣總督府殖產局.(1923). 蔗苗養成所事業報告. 臺北市：小塚印刷工場.頁 31-32.

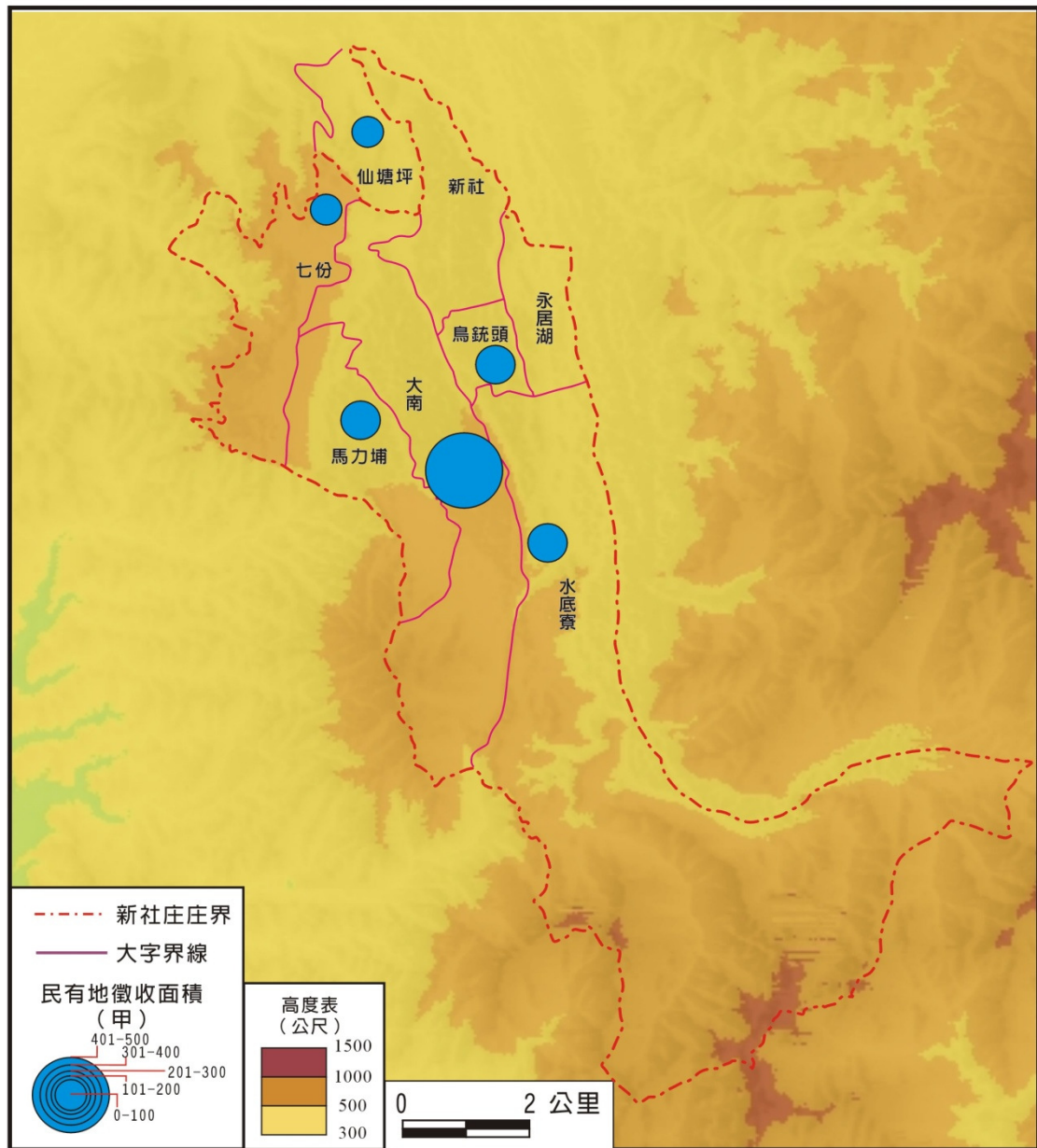


圖3-12 蔗苗養成所徵收各街庄民有地面積分佈圖

資料來源：統計自臺灣總督府殖產局, (1923). 蔗苗養成所事業報告. 臺北市: 小塚印刷工場. 頁 31-32. (臺灣總督府殖產局, 1923)

蔗苗養成所自新社地區徵收大片民有地，剝奪了當地居民可賴以維生的土地資源。以大南庄與馬力埔庄為例，蔗苗養成所在大正年間自大南庄與馬力埔庄徵收之土地面積各為 482.9939 甲與 126.282 甲。明治年間大南庄大南與馬力埔庄登記之民有土地面積各為 378.7262 甲與 63.1789 甲²⁸，由土地登記面積作為推測當時土地徵收期間大南庄與馬力埔庄民有地的參考值。透過土地徵收面積與明治年間大南庄與馬力埔庄民有地面積兩相對照，可見蔗苗養成所徵收之土地面積幾乎

²⁸ 明治年間大南庄大南與馬力埔庄土地登記之統計，見表 3-6。

可說囊括了大南庄與馬力埔庄之民有地。²⁹

這些因土地徵收而喪失賴以維生的土地的農民，多數選擇是成為蔗苗養成所雇用的勞工。根據蔗苗養成所在大正年間的統計，蔗苗養成所都為地區居民可提供勞力為 420 人。(表 3-27)然而由於蔗苗養成所一年之間每月所需之勞力在 640 至 258 人間浮動，一旦遇到非農忙時期，養成所附近居民即面臨無工作可做之窘境。為提供附近居民農業就業以維持生計，遂將原先應屬休耕之休閒地放租給地方居民租借，故有貸下地的出現。

表3-27 蔗苗養成所附近居民勞力提供

苗圃別	附近聚落可提供之人力數
大南庄第一苗圃	220
大南庄第二苗圃	140
水底寮苗圃	45
仙塘坪苗圃	15
總計	420

資料來源：臺灣總督府殖產局.(1923). 蔗苗養成所事業報告. 臺北市：小塚印刷工場.頁 138.

b.供給面

昭和 7 年（1932）完工的白冷圳帶來的大甲溪水資源，使得原先乾旱乏水的新社高位河階面因取得灌溉水源，而得以栽植陸稻、粟與蕃薯以外的作物。水圳帶來的水資源使土地贍養力提高，提供土地其他農業利用的可能，不僅作為休耕地之用。

2. 貸下地的土地利用型態

綜觀日治時期蔗苗養成所蔗園、休閒地與貸下地土地分配之比例，大體而言呈現出蔗園面積持平，休閒地面積逐漸下降，貸下地面積逐漸上升。(圖 3-13)大正 14 年（1925）開始將休閒地放租，此年度貸下地面積約 24.52 甲，佔該年

²⁹ 本段討論僅以大南庄大南與馬力埔庄在明治年間登記之土地台帳作為大南庄與馬力埔庄在土地徵收期間民有地的參考值。有兩點需注意的是，一為隨日後新墾地與林野調查等因素，陸續有新的民有地納入土地登記系統，因此大正年間大南庄與馬力埔庄民有地面積與明治年間民有地面積會有所落差。二為大南庄土地台帳包含大南與番社嶺兩土名，本部分統計僅計算大南土名，雖略掉番社嶺土地登記，但因實際上大南庄大南土名涵蓋大部分大南庄範圍，故透過大南庄大南推測當時明治年間大南庄民有土地面積應仍有相當的參考價值。

度蔗苗養成所耕地面積 2.54%，昭和 3 年（1928）貸下地比例一度達 27%，其後貸下地佔蔗苗養成所耕地整體比例下降，昭和 7 年（1932）後貸下地比例逐漸攀升，至日治末期，昭和 17 年（1942）貸下地面積達 471.39 甲，佔整體蔗苗養成所耕地面積的 48.22%，可說到了日治末期，蔗苗養成所土地利用以貸下地為主，次之蔗園。

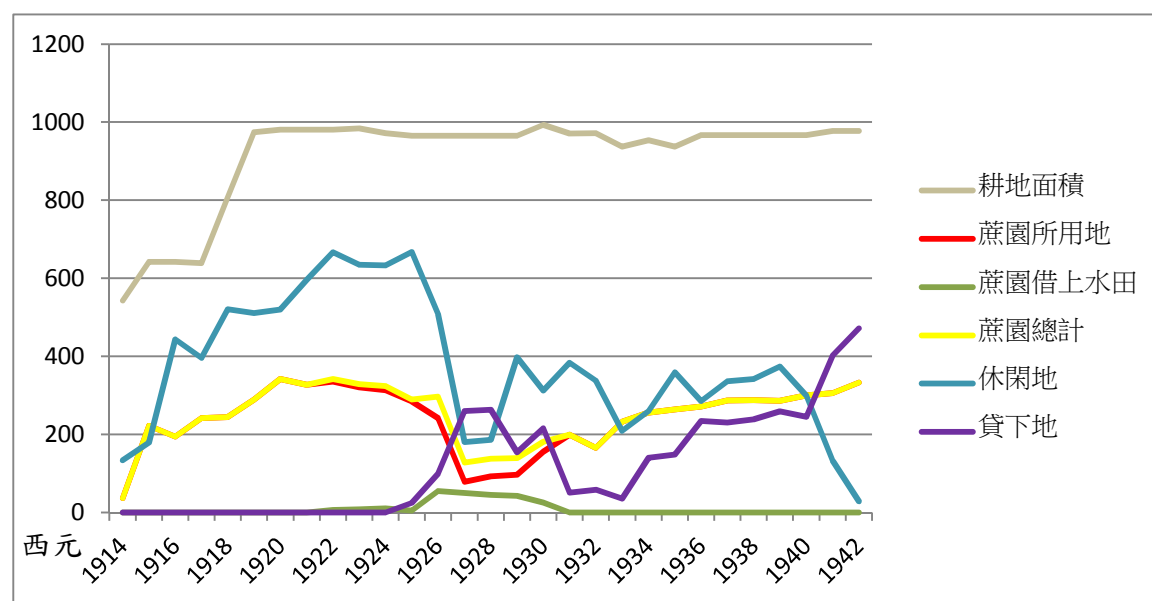


圖3-13 大南庄蔗苗養成所土地利用分配（1914-1942）

資料來源：傍士元. (1944). 三十年回顧：臺灣總督府大南庄蔗苗養成所. 頁 16-18.

附註：耕地面積減少主要是因為水土流失之故。

放租的貸下地面積呈現增長趨勢，那麼，貸下地的土地利用呈現何種型態？要回答此問題需進一步分析貸下地承租人來源。貸下地承租人來源，依據現有總督府檔案所留下的紀錄顯示，蔗苗養成所休閒地放租對象主要可分為幾類，一為地方居民，此類為最大宗；二為株式會社，可分為製糖株式會社與日糖興業株式會社臺灣支社。製糖株式會社方面，隨製糖株式會社的整併，昭和 15 年（1940）以前為帝國製糖株式會社，昭和 16 年（1941）起則為大日本製糖株式會社；三為辜顯榮經營的舊式糖廊；四為農業組合組織，如新社庄農業組合長及東勢郡東勢組合聯合會長；五為地方行政代表，如石岡庄長與新社庄長。（表 3-28）這些來源各異的申請人，決定了貸下地土地利用型態的最主要原因。

整體而言，因貸下地取自原屬休耕之休閒地，故貸下地的土地利用型態皆為農業用途，且農業用地之使用受蔗苗養成所規範進行，規範包含使用期限、耕種種類、耕種法等，規約詳細記載在每一次申請文件的命令書內。惟受申請人來源

的差異，農業利用用途有所差異，農業用途主要可分為經濟性與維生性兩項。經濟性方面，如製糖株式會社申請用途為甘蔗種植；日治末期日糖興業株式會社臺灣支社接受日本軍方委託，為能順利取得蔬菜種子，遂向蔗苗養成所承租土地進行蔬菜採種之用；辜顯榮承租小面積土地進行舊式糖廊經營，舊式糖廊製糖原料來源取自蔗苗養成所蔗苗殘莖。

維生性方面，東勢郡農業組合組織、地方行政代表與地方居民申請用途為農業耕種，種植項目起初皆為旱作，蔗苗養成所基於貸下地不可過於消耗地力以免侵害下一期蔗園種植成效，規定種植種類限於甘薯、落花生、豆類、胡麻與蔬菜類。昭和 7 年（1932）白冷圳完工後，灌溉水源的增加使土地贍養力提高，放租之貸下地分為田、畑兩類地目，地目為田者已可耕種水稻。

表3-28 蔗苗養成所貸下地申請統計

申請 西元	申請年代	申請人	申請面積 (甲)	申請用途	料金(円)	資料來源
1927	昭和 2 年	辜顯榮	0.252	舊式糖廊	51.57	11311-007
1928	昭和 3 年	東勢郡農業組合聯合會長	264.8944	農業耕種	857.731	11311-013
1929	昭和 4 年	東勢郡農業組合聯合會長	153.7	農業耕種	278.815	11312-012
1931	昭和 6 年	新社庄農業組合長	79.61	農業耕種	456.915	11302-001
1932	昭和 7 年	辜顯榮	0.252	舊式糖廊	51.57	11303-016
1933	昭和 8 年	新社庄長、地方居民	21.25466	農業耕種	885.743	11304-012； 11302-001
1934	昭和 9 年	地方居民	137.4186	農業耕種	4692.86	00304-016； 11305-030
1935	昭和 10 年	地方居民	148.3736	農業耕種	8540.63	11305-014
1936	昭和 11 年	新社庄長、地方居民	234.5256	農業耕種	13063.68	11306-009
1937	昭和 12 年	辜顯榮	230.5731	舊式糖廊、農業耕種	15860.77	11315-002； 11307-010
1938	昭和 13 年	帝國製糖株式會社	31.4773	甘蔗	1567.068	11315-008
1939	昭和 14 年	地方居民	255.6366	農業耕種	18787.9261	11316-008
1940	昭和 15 年	地方居民、帝國製糖株式會社	296.1094	農業耕種、甘蔗	23617.097	11319-010； 11319-009； 11321-001
1941	昭和 16 年	地方居民、大日本製糖株式會社	435.3441	農業耕種、甘蔗	31384.866	11322-009； 11320-003； 11302-001

1942	昭和 17 年	地方居民	469.2896	農業耕種	33966.336	11320-003
1944	昭和 19 年	石岡庄長、地方居民	323.0398	農業耕種	36117.879	11322-003； 11322-001
1945	昭和 20 年	日糖興業株式會社臺灣支社、地方居民	488.6812	農業耕種、蔬菜採種	37826.12	11323-004； 11322-009

附註：

- 1.資料來源為筆者整理自臺灣總督府檔案，表中代號為冊號-件號。
- 2.為統一面積單位以統計比較，表中統一以甲為單位，若有面積以坪表示者，則皆換算為 1 坪=0.00034 甲。
- 3.料金一欄皆已表示為一次租借之費用，意即若租約為期五年，料金為五年的料金總額。

綜上所述，由休閒地延伸出的貸下地，其面積與利用型態都是在蔗苗養成所在顧及現有蔗苗生產外，以不侵害蔗苗生產的前提下放租給他人使用。透過租借合約，蔗苗養成所控制貸下地的耕種型態。白冷圳完工後帶來的水資源導致土地贍養力提高，促使貸下地耕種型態放寬，由原先單一旱作形式轉變為水田與旱作並行的方式。旱田部分，施行綠肥、甘蔗與諸如甘藷、落花生、豆類植物等旱作作物的三年輪種制度。水田部分，由於水稻耕種的出現，貸下地的水稻種植與皆下來的休閒地綠肥休耕、蔗苗種植，據以形成水稻、綠肥與蔗苗的三年輪種制度。（圖 3-14）此一輪種制度的出現，呼應了原先白冷圳興建時的主旨——蔗苗、水稻、綠肥三年輪種計畫的樹立。（傍士元，1944，p. 6）

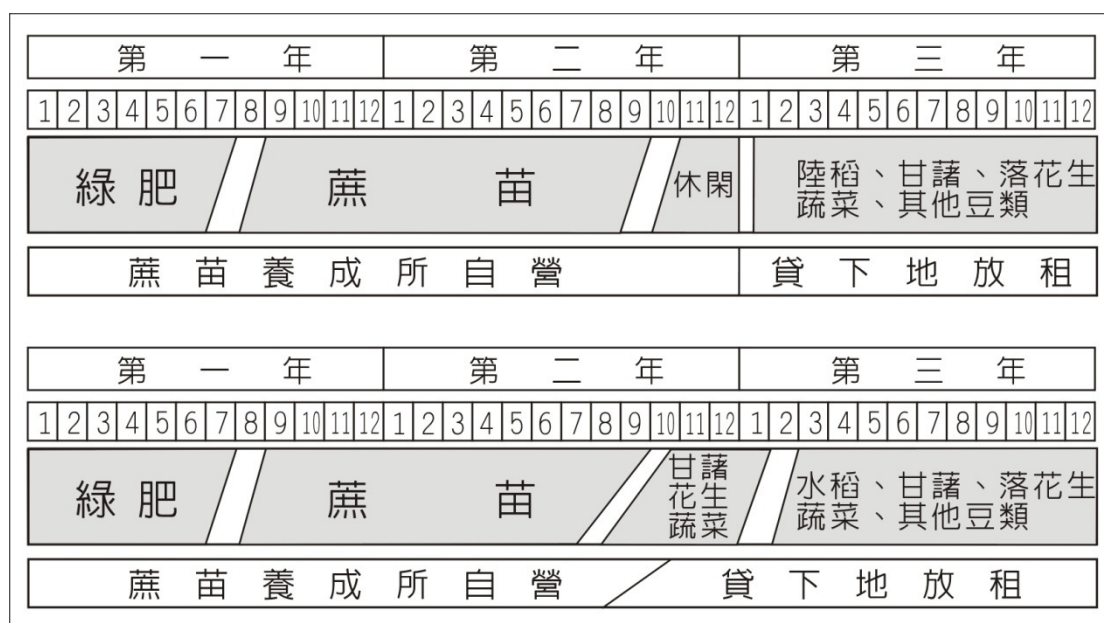


圖3-14秋植蔗灌區及非灌區輪作圖

資料來源：臺灣省農林廳種苗繁殖場。(1952-1953). 種苗繁殖場工作年報：第七號、第八號合刊 (Vol. 第七號、第八號合刊). 台中：臺灣省農林廳種苗繁殖場.頁 25.(臺灣省農林廳種苗繁殖場，1952-1953)

然而無論是蔗苗與綠肥的三年輪種制度或是水稻、綠肥與蔗苗三年輪種制度，皆為在為維持地力的考量下所形成的土地利用安排，此一平衡的土地利用狀態在日治末期被打破，昭和 17 年（1942）貸下地與蔗園面積佔蔗苗養成所耕地比例分別為 48.22% 與 34.02%，合計 82.24%，已超過三年輪種制度下合理的 66% 比例。進一步分析該年貸下地申請來源，仍以地方居民申請佔絕大多數，若輔以昭和年間貸下地租金逐年高升的情況（表 3-28），或許可以推測基於租金收入的考量，以及地方居民對於耕種土地的需求殷切，蔗苗養成所將土地大量放租給地方居民，從而打破原先平衡的三年輪種制土地地用型態。

貸下地作為蔗苗養成所回應地方內部需求而產生的結果，此現象具體反映在貸下地申請以地方居民、農業組合、地方行政代表為主體，這類申請需求為農業耕種。此外，蔗苗養成所蔗園種植形成的蔗莖殘餘，則透過辜顯榮經營的舊式糖廠處理之。

除了回應地方需求外，蔗苗養成所貸下地亦放租給株式會社使用，呼應殖產興業政策方針。在原料採取區域制度的規範下，新社地區先後被劃分為帝國製糖株式會社與大日本製糖株式會社的原料採取區域，製糖株式會社對於甘蔗種植地的需求亦促使他們前來申請貸下地耕種。日治末期戰爭期間，日糖興業株式會社臺灣支社在與軍方合作的需求下，進而向蔗苗養成所申請蔬菜採種地。上述這類株式會社向官方承租土地，進行糖業發展或服務國家的案例，也許可以側面說明殖產興業的本質，即為國家與資本家株式會社合作下共謀互利的結果。

二、非蔗苗養成所之官有土地

（一）樟樹造林地

基於樟腦利益而於明治 38 年（1905）成立的新社樟林作業所，其主要任務為樟樹造林，企圖透過樟樹造林建立起永續利用樟腦資源的方式。新社地區樟樹作業所自明治 38 年（1905）起進行的樟樹造林，截至大正 9 年（1920）累計之造林面積已達 3,098 甲。（圖 3-15）

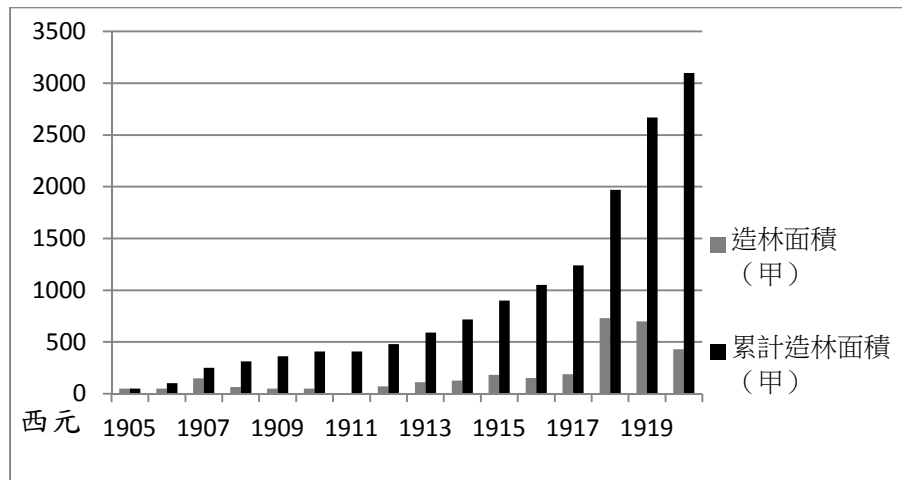


圖3-15 新社樟林作業所歷年造林面積（1905-1920）

資料來源：冊名：大正十年度專賣局豫算各課提出資料；件名：大正十年度概定豫算ノ件；舊冊號：02313-00；件號：001

在空間分佈上，相對於蔗苗養成所苗圃分佈在平坦的河階面，樟林作業所管轄範圍分佈在丘陵與河階崖坡地，涵蓋大湖楠、水長流、水流東等地區。(臺灣總督府公文類纂)此轄區範圍由明治 39 年（1906）水底寮庄樟樹造林預定地之範圍可窺知一二。(圖 3-16)



圖3-16 明治 39 年（1906）水底寮庄樟樹造林預定地（圖中綠色區塊）

資料來源：臺灣總督府檔案，冊名：明治四十年台灣總督府檔案第四十四卷；件名：台中廳管內[棟東上堡水底寮庄]樟樹造林地調查復命書(中村技手外二名)。舊冊號：05012；件號：001

（二）官有原野

明治 43 年（1910）起總督府實施林野整理事業，台中廳在明治 45 年（1911）調查完成，大正元年（1912）地方林野調查委員會查定，至大正 2 年（1913）查定完成定案。(臺灣總督府民政部殖產局，不詳, p. 92)調查結果確立台中廳官有地 64,810.3181 甲；民有地為 65,220.2201 甲。官有地以林與原野兩類地目為絕大多數，分別佔官有林野比例為 73.23%與 22.92%。(表 3-29) 前面第二節曾提及基

於總督府承認人民對於劃歸為官有林野的既有開墾與使用之事實，因此官有林野有一部份被劃歸為緣故關係地。這一批緣故關係地在官有林野整理事業劃為「不要保存林野」，並在官有林野整理事業中得到進一步處置。緣故關係地處理方式有三，分別為保管林、開墾拂下地以及豫約賣渡地。(李文良, 2000.04:46-47)保管林提供人民繼續利用，但地權仍為國家所有；開墾拂下地依據〈臺灣官有森林原野特別處分令〉第八條第一號，得以合法放領給原開墾人(李文良, 2000.04:48-49)；豫約賣渡地則依據豫約賣渡規則或貸渡規則，使請墾人開墾成功後取得業主權。(李文良, 2000.04, p. 47)

表3-29 台中廳林野整理事業調查結果

地目	官有地 (甲)	民有地 (甲)
田	163.2464	34.2090
畑	891.4671	246.1215
養	0.0465	0.0000
建	16.1510	9.7665
林	46,815.1700	39.0665
原	14,855.9551	78.6060
墓	2,053.3190	1.2685
池	5.0220	0.1780
雜	1.2060	0.6550
祠	0.0000	0.0310
公	8.7350	0.0000
總計	64,810.3181	409.9020

資料來源：臺灣總督府民政部殖產局。(不詳). 臺灣林野調查事業報告：臺灣總督府民政部殖產局. 頁 94.(臺灣總督府民政部殖產局，不詳)

新社地區在林野整理事業中清查出一批官有原野，此一官有原野的部分土地在後續官有林野整理事業中劃分出開墾拂下地與豫約賣渡地。這些官有原野透過上述制度轉為民有地，以下將分別敘述之。

1.開墾拂下地

依據大正 2 年 (1914) 總督府檔案保存的台中廳開墾地拂下許可清冊，新社地區開墾拂下地許可面積為 13.6485 甲，主要分佈在水底寮庄，次之大南庄、新社庄與馬力埔庄。(表 3-30) 開墾拂下地申請人絕大部分為當地居民，少部分為

外來人士，如霧峰林家林季商、林瑞騰申請水底寮庄地區開墾地 6.5585 甲。開墾拂下地平均每件申請案的申請面積為 0.4265 甲，面積相當狹小，屬於小農規模之申請。

表3-30 新社地區開墾地拂下許可統計

開墾地地區	面積（甲）	申請筆數
大南庄	1.285	9
新社庄	1.0715	5
水底寮庄	10.7825	16
馬力埔庄	0.5095	2

資料來源：總督府檔案，開墾地拂下許可（台中廳抹東上堡圳堵庄、下南坑庄、新伯公庄、大坑庄、水底寮庄、下溪洲庄），02553-001

2. 豫約賣渡地

根據總督府檔案中新社及其鄰近地區豫約賣渡地申請統計，申請期間以明治年間為大宗，豫約賣渡地分佈在以往較少開墾的番地附近地區與番地，如水底寮庄上水底寮、抽藤坑、麻竹坑等地。（表 3-31）豫約賣渡地平均申請面積為 25.198 甲，申請者來源為地方人士與外來人士兩者兼有之。申請項目以農業開墾為主，林木種植次之。

相對於已經墾成的開墾拂下地，豫約賣渡地更具有集體拓墾的性質，申請者常為有力人士，如霧峰林家的林季商、大肚中堡北勢坑庄六路厝的劉水添與水底寮庄的沈緣鳳³⁰，這些有力人士的職業多為商人，他們自身不直接從事開墾行為，申請豫約賣渡地的動機不為謀生，而為牟利投資。因此大規模的豫約賣渡地開的申請往往由有力人士出面代表申請，其下則有一批佃人從事實際墾殖，他們清除林木，修築水利設施，進而將荒野開闢成水田或旱田。

表3-31 新社及其鄰近地區豫約賣渡地統計

地區	面積（甲）	件數	資料來源
水底寮庄、水底寮庄上水底寮	83.6624	4	05261-050；02565-004； 02565-004；02706-001
水底寮庄抽藤坑、水底寮庄麻竹坑、番地水流長*、頭汴坑庄水流東*、白毛社埋伏坪*	142.1431	4	05261-049；05337-002； 03056-016；02565-004

³⁰ 劉水添與沈緣鳳在戶口登記簿的職業皆為商人。

新社庄食水料	0.9765	1	02727-013
總計	226.782	9	

資料來源：整理自總督府檔案，冊號與件號詳見資料來源一欄

附註：番地水流長與白毛社埋伏坪位於今日台中市和平區；頭汴坑庄水流東位於今日台中市太平區。

綜上所述，透過〈臺灣官有森林原野特別處分令〉、各類豫約賣渡規則與貸渡規則，新社地區部分的官有原野轉為民有地。在生產地景的改變上，開墾拂下地由於早已墾殖完成，只是源於業主權不明而在林野整理事業中被劃被為官有地，故開墾拂下地申請目的主要為地權的轉移。然而豫約賣渡地則透過豫約賣渡規則與貸渡規則，以集團開墾的方式，將原先未被墾殖完成的原野地帶開墾成具農業生產力的土地。意即，透過林野整理事業與官有林野整理事業，更進一步將新社地區在清代鄰近番界，或受限於生番問題，或其他力有未逮的因素而未被墾殖之土地，轉變為農業生產之土地。

三、民有地

白冷圳與其他水圳修築帶來的灌溉水源，使新社河階面上的民有地水田面積擴大。表 3-32 為清末至戰後初期新社地區耕地歷年變遷一覽表，其中大正 13 年（1924）與民國 40 年（1951）的土地利用調查對象為整體新社地區外，明治 38 年（1905）、大正 4 年-大正 5 年（1915-1916）以及昭和 4 年-昭和 8 年（1929-1933）皆在地租調查事業的計畫下展開清查，清查對象為民有地，因此以下民有地討論以此三個年度調查為主。

若將明治 38 年（1905）土地調查的結果視為整個清代墾殖的成果，昭和 4 年-昭和 8 年（1929-1933）地租調查事業中的調查資料，則可視為至日治中期新社地區在山頂圳與五股十七股圳等水利設施的興修下（表 3-21），土地生產力提升的成果——水田面積由 289 甲增加為 475.74 甲，此時期旱田面積亦從明治 38 年（1905）1,082 甲提升至大正 13 年（1924）的 1,628 甲。因此綜合水旱田面積變化，似乎可推論至昭和 8 年（1933）為止，民有地耕地面積的增加主要係由水田與旱田面積的增加所導致。

前面分析私有水利興建帶來的灌溉效益，那麼昭和 7 年（1932）完工的白冷圳是否有為民有地帶來灌溉效益，進一步促使水田面積的擴張？比對大正 13 年（1924）與民國 40 年（1951）新社地區耕地面積的變化，水田面積增加 670.55

甲；旱田面積減少 828.8 甲。增加之水田面積若扣除昭和 16 年（1941）興建之新社圳，其灌溉面積 167.69 甲，大約可以推測白冷圳替新社地區增加水田面積約 500 甲。對照昭和 18 年（1943）蔗苗養成所土地利用分配（表 3-33），可知蔗苗養成所土地約有 368.54 甲為水田。雖然此 368.54 甲水田極有可能並非全由白冷圳帶來的灌溉效益，有部分水田應在白冷圳興建前即已存在。然而透過推測白冷圳帶來的 500 甲水田灌溉效益，與蔗苗養成所 368.54 甲水田兩相對照下，還是可推測白冷圳使新社地區民有地的水田面積至少增加約 130 甲。對照戰後蔗苗繁殖場工作年報記載民國 44 年（1955）新社地區水田約有 206 甲利用白冷圳的滲透水灌溉，（臺灣省農林廳種苗繁殖場, 1955, p. 9)此 130 甲的推估數據尚顯保守。

無論如何，白冷圳的興建除了使蔗苗養成所土地水田面積增加，進而得以實施蔗苗、水稻與綠肥三年輪作外，其餘水入滲所形成的滲透水，成為蔗苗養成所鄰近民有地的灌溉水源，從而導致民有地水田面積的擴張，提高土地贍養力。

表3-32 清末至戰後初期新社地區耕地面積變遷一覽表

單位：甲

調查時間	明治 38 年	大正 4 年- 大正 5 年	大正 13 年	昭和 4 年- 昭和 8 年	民國 40 年
	1905	1915-1916	1924	1929-1933	1951
畑 A	1,082	531	1,628	551.93	799.20
田 B	289	349	438	475.74	1,108.55
養魚池	*	*	1	1.12	*
山林	*	*	3,312	825.62	*
雜種地	*	*	*	2.34	*
畑、田總計（A+B）	1,371	880	2,066	1,027.67	1,907.75
蔗苗養成所耕地面積	0	641.9	971.79	967.70	890.53
民有地耕地面積	1,371	880	1,094.21	1,027.67	1,017.22
新社地區總耕地面積	1,371	1,522	2,066	1,995.36	1,907.75

資料來源：

1. 蔗苗養成所耕地面積除民國 40 年外，其餘取自倭士元. (1944). 三十年回顧：臺灣總督府大南庄蔗苗養成所. 頁 16-18.；民國 40 年資料取自臺灣省農林廳種苗繁殖場. (1952-1953). 種苗繁殖場工作年報：第七號、第八號合刊 (Vol. 第七號、第八號合刊). 台中：臺灣省農林廳種苗繁殖場. 頁 26.
2. 明治 38 年地目及其面積資料整理自臨時臺灣土地調查局 (明治 38[1905]). 畑收穫查定書. 臺北，臨時臺灣土地調查局.；臨時臺灣土地調查局 (明治 38[1905]). 田收穫查定書
3. 大正 4 年-大正 5 年地目及其面積資料整理自臺灣總督府財務局. (1920). 臺灣地租等則修正事業成績報告書. 臺北市：臺灣總督府財務局.
4. 昭和 4 年-昭和 8 年地目及其面積資料整理自臺灣總督府財務局. (1936.3). 地租調查事業成績報

告書（上）。台北市：臺灣總督府財務局。

5.民國 40 年地目及其面積資料取自台中縣政府主計處編，民國 40 年度 台中縣統計要覽

附註：

- 1.大正 13 年與民國 40 年土地利用調查涵蓋蔗苗養成所土地；其餘土地利用調查僅涵蓋民有地。
- 2.*表無資料。
- 3.明治 38 年一欄資料實際調查時間不詳，遂取畑收穫查定書與田收穫查定書出版日期為基準。
4. 民國 40 年土地面積單位原為公頃，為統一單位以利比較，換算為甲。1 公頃=1.03102 甲。

表3-33 昭和 18 年（1943）蔗苗養成所蔗園與貸下地土地利用一覽表

土地利用類別		面積（甲）
蔗園	田	245.97
	畑	93.43
	計	339.39
貸下地	田	122.57
	一年畑	123.30
	半年畑	223.12
	計	468.99
總計		808.38

資料來源：

大南庄蔗苗養成所.(1943). 臺灣總督府殖產局附屬大南庄蔗苗養成所概況. 臺中州：織田博：大南庄蔗苗養成所發行.頁 15.

附註：

原資料記載面積數值之單位為町，為統一單位以利比較，將其面積數值換算為甲。1 町=1.02 甲。

水利設施的興建，導致民有地土地贍養力提升，使日治末期民有地的生產地景產生些許變化—即蓬萊米的出現。按昭和 17 年-昭和 18 年（1942-1943）進行的地租調查事業顯示，日治末期新社地區水田的作物種植仍以在來米為主，但在水底寮與馬力埔地區有部分蓬萊米種植。（臺灣省民政處地政局，1946, p. 134）在此之前的調查新社地區皆未出現蓬萊米栽植的紀錄。由於蓬萊米需要的灌溉水量較在來米多，因此蓬萊米栽植的出現，可說明新社地區的土地贍養力確實有提高之現象，惟相較東勢郡其他地區而言，新社地區蓬萊米栽植面積仍屬零星。至於旱田部分，延續清代種植之旱作作物，以甘蔗、甘藷與落花生為主，並且受水稻種植面積提升的影響，陸稻栽植面積略有下降³¹。

³¹大正 4 年-大正 5 年（1915-1916）地租事業調查顯示，新社地區旱田主要作物為陸稻、蕃薯與其他。大正 10 年（1921）農業調查亦顯示此時期新社地區栽植陸稻一期作與二期作面積分別為 220 與 18 公頃。（總督府殖產局，1922, p. 27）然而昭和 17 年-昭和 18 年（1942-1943）地租調查資料中，新社地區旱田主要種植作物已無陸稻，根據戰後民國 40 年度（1951）的《台中縣統計要覽》顯示，新社地區仍有陸稻種植紀錄，面積為 153.87 公頃。（台中縣政府主計室編，1952:140-141）因此綜觀日治時期新社地區陸稻栽植面積，有略微下降的現象，推測下降之因素應與水稻栽植面積提升有關。

四、生產地景變遷的特色

綜觀此時新社地區生產地景的變遷，大致可歸納出兩點特色。一為農業耕地面積的擴張，由表 3-32 顯示，最晚到了大正 13 年（1924）後，新社耕地面積幾無變動，因此可知新社耕地面積的擴張發生在日治初期至中期，即白冷圳興建前，耕地面積由 1,371 提升為 2,066 甲。耕地增加之原因除了民間陸續墾殖外，主要原因為蔗苗養成所成立後，將徵收之土地進行整地，將原先的原野、樹林、茶園與石山等地景轉變為可進行蔗苗栽植之農業耕種地。大正 4 年至大正 9 年間

（1915-1920）蔗苗養成所僱請他人進行蔗苗養成所土地整地之面積總計約有 400 甲。（圖 3-17）上述蔗苗養成所徵收的土地，其生產地景由原先原野荒埔轉變為旱田。（圖 3-18）

雖然白冷圳興建前農業耕地的擴張以旱田為主，但配合私有水圳，如矮山坑上圳、山頂圳、五股十七股圳與矮山坑圳的興建（表 3-21），水田面積也略有增加。由於私有興修的小規模水圳，仍受到河流分布與微地形的影響，故增加的水田多分布在清代水田的周圍（圖 3-19），意即在白冷圳興建前私有水圳仍未明顯突破高位河階的環境限制。

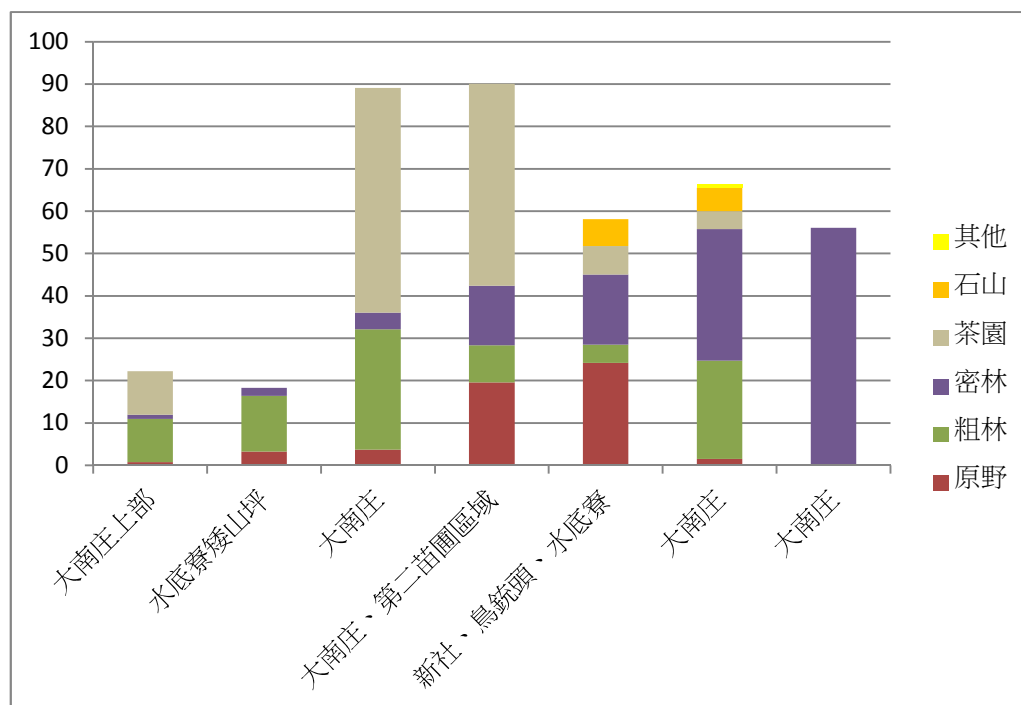


圖3-17 蔗苗養成所歷次整地之地目及其面積比例（1915-1920）（單位：%）

資料來源：臺灣總督府殖產局.(1923). 蔗苗養成所事業報告. 臺北市: 小塚印刷工場.頁 33.

附註：原資料記載之面積單位為町，經換算為甲。

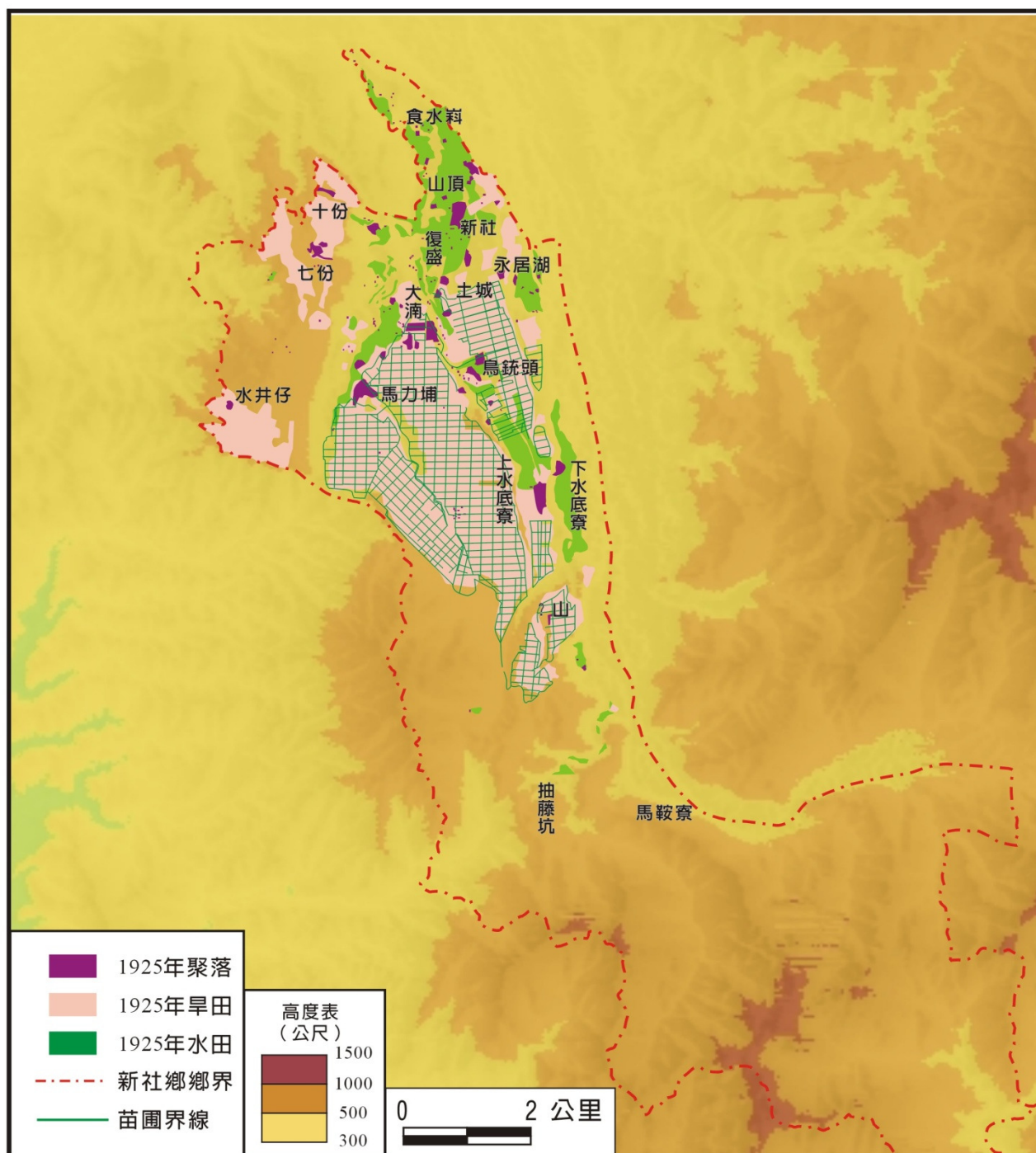


圖3-18 昭和元年（1925）新社地區土地利用分布圖

資料來源：昭和年間兩萬五千分之一地形圖。

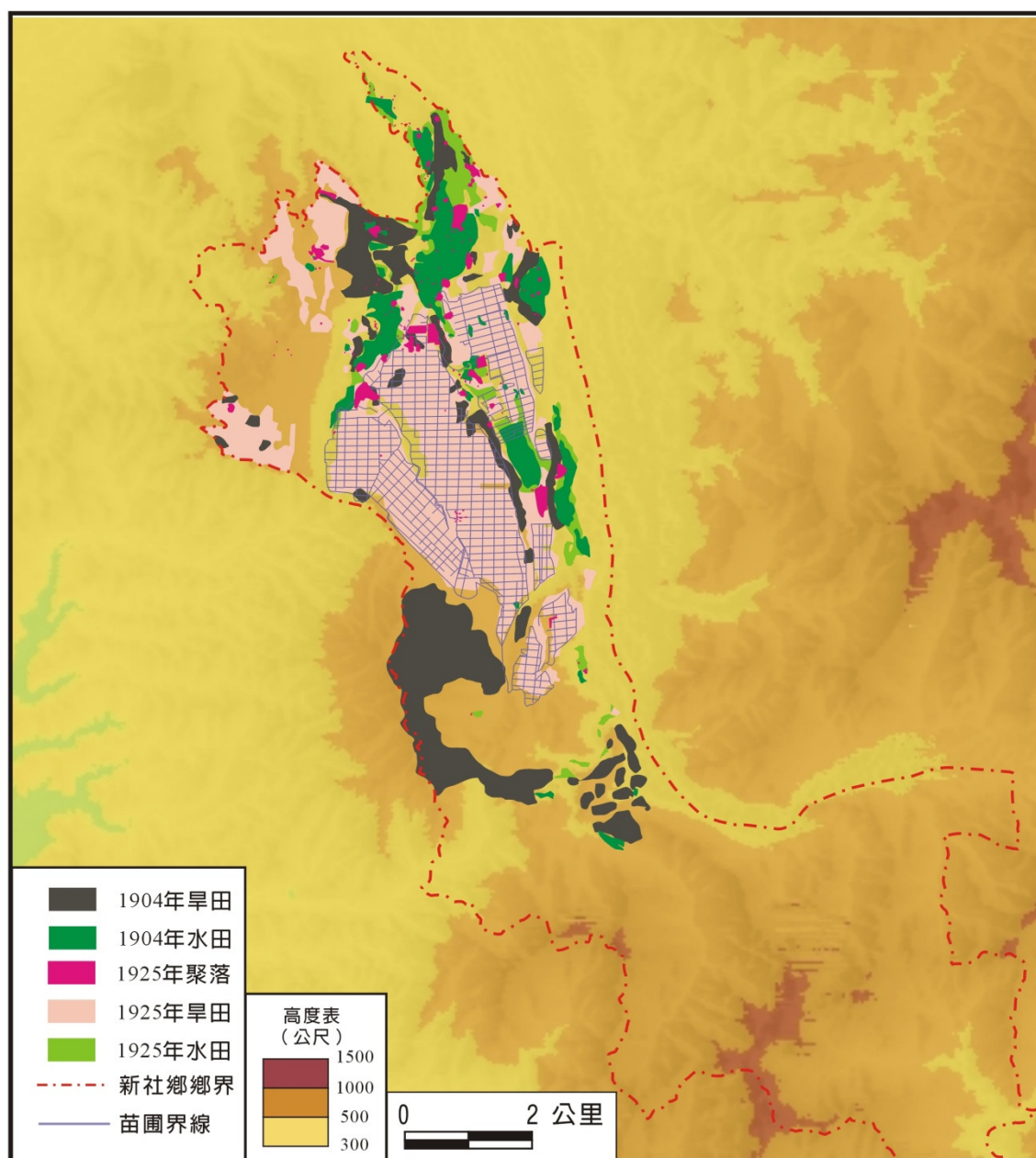


圖3-19 1904-1925 新社地區土地利用變化圖

資料來源：1904 年資料取自臺灣堡圖；1925 年資料取自昭和年間兩萬五千分之一地形圖。

二為土地贍養力的提高，日治後期透過白冷圳等水利設施的修築，旱田與水田間呈現此消彼長的現象，旱田面積由 1,082 甲降低至 799.22 甲；水田面積則相對由 289 甲增加至 1,108.55 甲³²。透過前述的分析顯示，土地贍養力的提高，蔗苗養成所所屬之白冷圳的興建為主要關鍵。白冷圳除了使蔗苗養成所水田面積增

³² 對比大正 13 年（1924）與民國 40 年（1951）新社地區耕地總面積，總計減少約 158.25 甲，耕地面積減少的原因應與日治末期日人自蔗苗養成所徵收土地作為軍用機場有關。此一軍用機場佔用蔗苗養成所耕地約 107.5685 甲，分佈在新社段新社小段、鳥銃頭段鳥銃頭小段、上水底寮段上水底寮小段，以及復盛段復盛小段。（臺灣省政府，1962）

加，其灌溉水源入滲而形成的滲透水，連帶使民有土地水田面積擴張。水旱田面積的變化，連帶使而透過農業耕種種植面積產生變化。蔗苗養成所的土地由原先蔗苗與綠肥的三年輪種制轉變為蔗苗、水稻與綠肥的三年輪種制；民有土地則是水稻面積的擴張，甚至有蓬萊米的栽植。

此一作物種植種類由旱作為主轉變為旱作與水稻並重的現象，讓我們重新思考由總督府主導興建，附屬於大南庄蔗苗養成所之白冷圳，其興建後所帶來的灌溉效益。雖然原先興建白冷圳的初衷是為使需要較多灌溉水源的甘蔗品種大莖種得以栽植，但檢視白冷圳帶來的灌溉效益，可發現白冷圳興建後並非使蔗苗苗圃的面積與產量提升，反而提升了新社地區米穀的產量。此一論點可由白冷圳興建後，大南庄蔗苗養成所無論在蔗園面積或蔗園生產力皆未突破原先局面，得到佐證。（圖 3-20、圖 3-21）即使蔗苗養成所之蔗園生產力並未隨白冷圳完工後而提升，然而米穀產量的提升，實則也呼應日治時期以米糖經濟為主軸的發展策略。

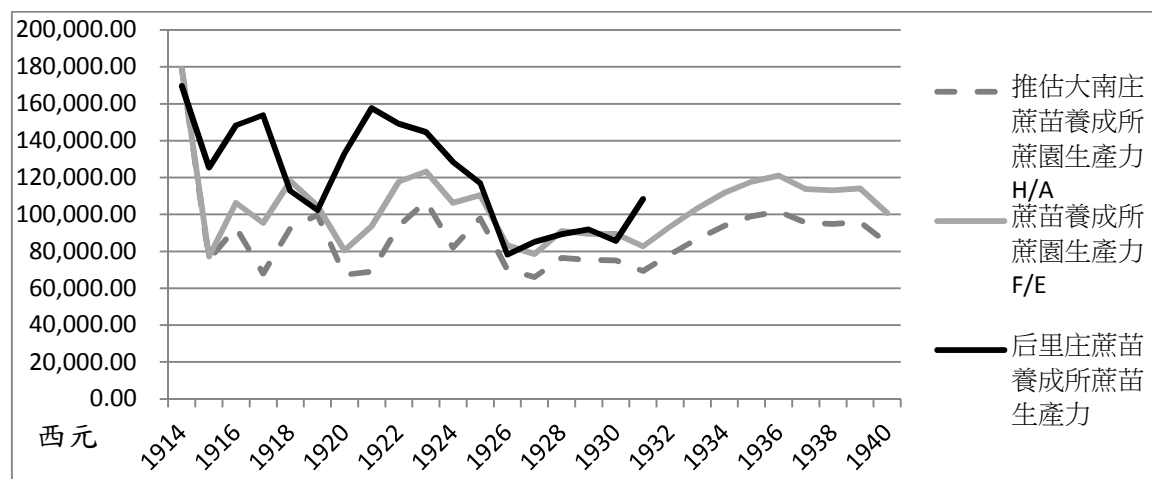


圖3-20 歷年大南蔗苗養成所蔗園生產力（單位：本）

資料來源：

1. 「后里庄蔗苗養成所蔗苗生產數」資料取自后里庄蔗苗養成所.(1932). 后里庄蔗苗養成所 昭和七年度事業報告書：后里庄蔗苗養成所.(后里庄蔗苗養成所, 1932)
2. 「全台蔗苗養成所收穫面積」、「全台蔗苗養成所蔗苗生產數」資料取自臺灣總督府殖產局.(昭和 18 年 (1943)). 臺灣糖業統計 第二十九次：臺灣總督府殖產局.頁 133.；臺灣總督府殖產局.(昭和 7 年 (1932)). 臺灣糖業統計 第二十二次：臺灣總督府殖產局.頁 129.(臺灣總督府殖產局, 昭和 18 年 (1943))
3. 1914-1920「大南庄蔗苗養成所蔗苗生產數」資料取自臺灣總督府殖產局.(1923). 蔗苗養成所事業報告. 臺北市：小塚印刷工場.頁 74.

附註：

1. 蔗苗養成所蔗園生產力=蔗苗養成所蔗苗生產數（本）/蔗苗養成所蔗園面積（甲）。
2. 由於「大南庄蔗苗養成所蔗苗生產數」僅有 1914-1920 年間資料，1921-1925 年之資料由「全台蔗苗養成所蔗苗生產數」-「后里庄蔗苗養成所蔗苗生產數」。1926 年起由於東部蔗苗養成所成立，全台蔗苗養成所蔗園面積總計由大南庄蔗苗養成所、后里庄蔗苗養成所與東部蔗苗養成所

三者蔗園面積總和。故 1926 年起大南庄蔗苗養成所蔗園生產數採推估方式。推估方式：「全台蔗苗養成所蔗苗生產數」*（「大南庄蔗苗養成所蔗園面積」/「全台蔗苗養成所收穫面積」）*0.84。；0.84 為修正參數，此參數係將 1914-1925 年間「大南庄蔗苗養成所蔗苗生產數」與按照「全台蔗苗養成所蔗苗生產數」*「大南庄蔗苗養成所蔗園面積」/「全台蔗苗養成所收穫面積」公式估算出的「推估大南庄蔗苗養成所蔗苗生產數」，兩數據間每年落差之平均值而得。

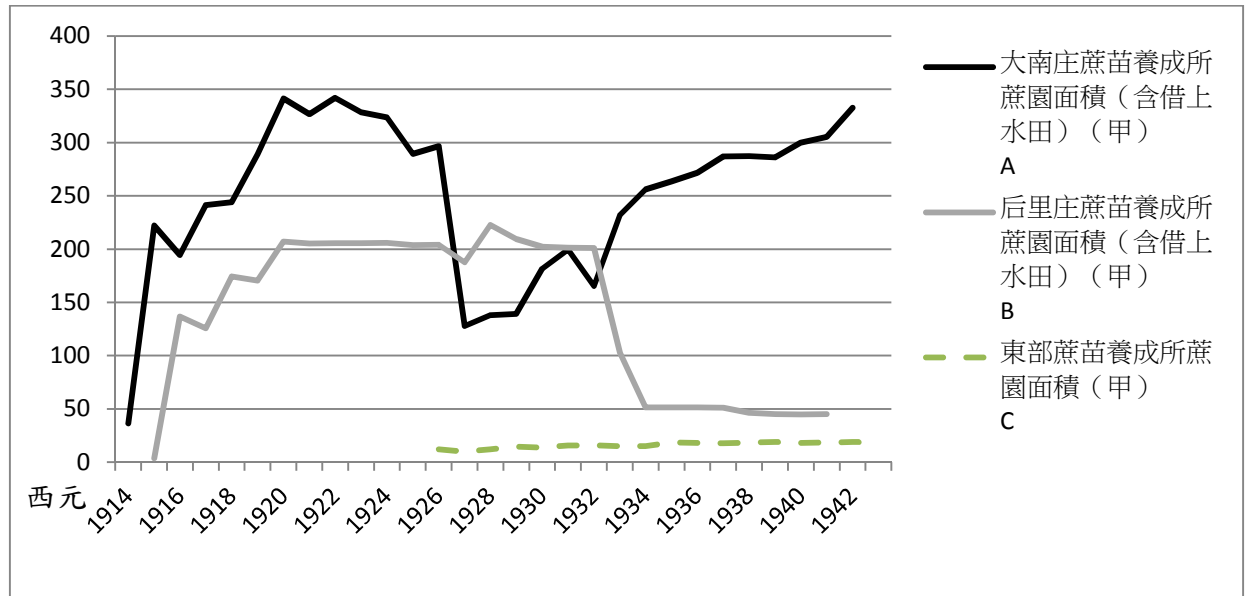


圖3-21 全台蔗苗養成所歷年蔗園面積（單位：甲）

資料來源：傍士元.(1944). 三十年回顧：臺灣總督府大南庄蔗苗養成所.頁 13-14.

第五節 後蔗苗養成所時期生產地景的變遷

1945 年日本將臺灣統治權移交給中華民國政府，臺灣遂納入中華民國的統治。政權的更替意味著財產所有權者的替換，戰後國民黨政府接收日人統治臺灣的成果，如總督府轄下機構與株式會社等財產轉為國民黨政府所有。國民黨政府接管的同時，也因應島內外經濟發展的變化與政策目標的轉變，將手中的國有財產進行新的利用與再分配。而在日治時期透過國家之手而形成廣大蔗苗園圃的新社地區，也在上述的變化中產生轉變。

由日治進入戰後，經濟發展上的重要轉變為臺灣由農業社會進入工商業社會，除了農業所佔之生產產值比例下降外，農業生產結構也產生轉變，由稻米與甘蔗生產為主轉變為高經濟價值作物生產為主。因此，本節將新社放在戰後臺灣農業轉型的脈絡中，說明新社地區自日治時期形成以大南庄蔗苗養成所為核心的人文環境，在農業轉型與國家政策的影響下產生何種轉變。因此本節首先討論蔗苗養成所機關的改制與功能的變遷；其次說明在白冷圳基礎上，水資源利用的多樣化；最後討論在農業轉型、國家政策與水資源利用的改變下，此時期生產地景的變遷。

壹、區域組織——從蔗苗繁殖場到種苗改良繁殖場

第二章說明戰後臺灣農業的轉型歷程以及國家糧食政策的轉變，那麼這樣整體大環境的轉變，對於新社地區自日治時期在國家力量下建構的大南庄蔗苗養成所造成了什麼影響？這個影響可由蔗苗養成所本身機構的沿革與負責任務可一見端倪。因此本部分將先敘述戰後國民政府接收大南庄蔗苗養成所後，該機構的沿革；次之敘述隨國家農業政策的調整，蔗苗養成所功能的轉變；最後將說明在蔗苗養成所功能轉變的過程中，影響最深的政策——陽明山計畫的施行，政策形成之源由以及對蔗苗養成所的影響。

一、蔗苗繁殖場機構沿革

戰後國民政府接收總督府殖產局的大南庄蔗苗養成所，1945 年改名為臺灣省政府農林廳蔗苗繁殖場，其後於民國 41 年（1952）易名為農林廳種苗繁殖場，民國 70 年（1981）再次更名為農林廳種苗改良繁殖場，最後由於民國 88 年 7 月

省級虛級化之故，種苗改良繁殖場改隸屬於行政院農委會。(陳國雄總編輯, 2009:1-2)由大南庄蔗苗養成所在戰後機關沿革的歷程可說明兩點，一為大南庄蔗苗養成所由總督府殖產局在戰後納入省政府農林廳，之後再納入行政院農委會轄下，其機構從日治至戰後大抵都在中央層級的農業相關單位內，機構目的皆為支援國家農業政策，機構的上屬單位影響該機構所負責之功能。二為從機構名稱屢經更替可說明，其機構主要負責之任務已由蔗苗繁殖轉變為種苗改良繁殖，這項轉變呼應前述臺灣農業轉型歷程其一特徵——即糖業沒落。

二、蔗苗繁殖場功能的轉變

當糖業沒落，原先蔗苗養成所的功能又轉型為何？此答案可由種苗改良繁殖場歷年負責業務可知。戰後初期蔗苗繁殖場除了以蔗苗培育為最主要業務外，尚有栽植綠肥作物，且自民國 37 年（1948）年起嘗試栽種蔬菜，做為蔬菜推廣與留種之用。(臺灣省政府農林廳蔗苗繁殖場, 1949, p. 33)民國 41 年改制為農林廳種苗繁殖場，負責業務擴增為農藝作物種苗繁殖³³、蔬菜採種、新進農作物試種以及試驗研究工作。(台灣省農林廳種苗繁殖場, 1956:29-31)

種苗繁殖場業務方向的轉變，使繁殖場在民國 46 年（1957）由農復會自美國引進高稈中的威士品種進行繁殖，民國 54 年（1965）自台南區農業改良場接手飼料玉米種子培養。1980 年代因應政府推動「稻米生產及稻田轉作計畫」，積極向農民推廣雜糧與綠肥作物的種植，為配合政策需求，種苗改良繁殖場便以雜糧與綠肥作物為主業務。(沈再發主編輯, 1998, p. 89、146)1990 年代因應臺灣加入 WTO 後農業面臨更強大的國際市場競爭，國家農業政策以扶植高附加價值農業為主，種苗改良繁殖場遂投入園藝作物如蔬菜、花卉培育，至民國 95 年（2006）更因應休閒農業發展的風氣，改良繁殖場遂開放第二苗圃提供遊客參觀景觀綠肥與花壇植物。(陳國雄總編輯, 2009, p. 2)

綜觀上述種苗改良繁殖場歷年主要業務的變遷，實與臺灣農業發展轉變密不可分，而此二者的連結則與改良繁殖場隸屬國家農業單位，需配合農業政策推動有關。

³³ 農藝作物種苗繁殖之項目，以民國 45 年（1956）為例，包含蔗苗、棉花、小麥、蠶豆與綠肥，(台灣省農林廳種苗繁殖場, 1956:29-30)其中仍以蔗苗培育為主要項目。

三、種苗繁殖場的變革—陽明山計畫的施行

民國 43 年（1954）因中華民國與美國共同簽訂中美共同防禦條約，以此條約為基礎擴建位於大肚台地，日治末期為太平洋戰爭而興建的公館機場，將公館機場擴建為清泉崗空軍基地³⁴，民國 48 年（1959）將此擴建計畫命名為「陽明山計畫」。基於擴建所需，自民國 45 年（1956）起陸續徵收大肚台地上約 1400 多公頃的土地，其徵收的範圍涵蓋當時大肚台地上的民居地，受影響之民眾數龐大。為安置需遷居的民眾，政府擬以省政府轄下新社的種苗繁殖場，以及台糖公司位於埔里以及魚池等地的自營農場土地，做為居民遷居地。（林秀茹，2004, p. 58; 蔡怡心，2002:21-22）

民國 45 年（1956）遷居民眾達 656 戶 8123 人，其中一部份的人遷至新社新一村至新七村，從居民原居地來看，新一村至新六村居民來自清水鎮東山里、吳厝里與楊厝里；新七村居民則來自沙鹿鎮公館里。（蔡怡心，2002, p. 25）

由於陽明山計畫相關檔案尚屬未解密之檔案，基於資料限制，尚未能明確知道為何遷居地選擇的原因，然而若從土地取得方便性與降低擾民程度的角度思考，將隸屬省政府與國營單位的土地分給移民使用，不僅土地取得上較為容易，也無須再牽涉其他民眾。因此，位於新社擁有廣大苗圃地的種苗繁殖場，其國有土地的地權屬性，成為國家可運用的土地資源籌碼，提供國家分配土地中被考量的點位。因此，新社種苗繁殖場成為陽明山計畫中移民計畫實施地點之一，此結果與土地地權關係密切。

陽明山計畫使種苗繁殖場撥出 373 公頃土地安置大肚台地的移民，同時原屬輪耕制度下形成之貸下地改為定耕，放租給地方居民，放租面積達 463 公頃³⁵。因此種苗繁殖場扣除安置大肚台地移民，以及放租的土地後，可控制之耕地由蔗苗養成所時期 900 餘公頃銳減至 105 公頃。（臺灣省農林廳種苗繁殖場，1956, p. 20）

種苗繁殖場可直接控制的土地面積減少，帶來的影響有二，一為三年輪作制度的瓦解，促使種苗繁殖場業務加速轉型；二為促使白冷圳管理權的轉移。

在種苗繁殖場轉型方面，土地面積減少使原先三年輪作制的蔗苗培育無法實

³⁴ 民國 55 年（1966）公館機場更名為清泉崗空軍基地。

³⁵ 此時期放租之土地到了民國 57 年（1968）正式公地放領成為民有土地。放領之土地面積約 478.4446 公頃。（表 3-10）

施，另一方面，戰後初期台糖公司為減低生產成本，採取自行培育蔗苗的方式，種苗繁殖場輸出蔗苗對象由台糖公司轉為規模較小的赤糖廠。(臺灣省農林廳種苗繁殖場, 1952-1953, p. 2; 1955, p. 10)此一輸出對象的轉變，反映種苗繁殖場的蔗苗培育在台灣糖業發展的重要性下降。在種苗繁殖場本身耕地面積縮減使原先耕種制度無以為繼，以及蔗苗生產重要性下降的情況下，種苗繁殖場業務目標遂由蔗苗培育轉為蔬菜、棉花、麻類、雜糧、綠肥、牧草以及果樹種子為主。(臺灣省農林廳種苗繁殖場, 1956, p. 4)

白冷圳管理權的轉移，見下一部分水資源利用的討論。

貳、水資源利用的多樣化

一、白冷圳隸屬機構的轉變

昭和年間興建的白冷圳，管理權歸屬於大南庄蔗苗養成所，戰後白冷圳的管理權亦順勢移交給蔗苗繁殖場。然而到了民國 45 年（1956）由於陽明山計畫種苗使種苗繁殖場控制土地面積的銳減，使種苗繁殖場對於白冷圳灌溉水源需求下降。白冷圳灌溉水源的分配方式由種苗繁殖場單一掌控轉變為水利局、地政局、台中縣政府、東勢警察分局、豐榮水利委員會、新社鄉公所、新舊農民代表 1 名與種苗繁殖場代表 1 名等，共同組成白冷圳管理小組。白冷圳的管理經費亦由省政府專款管理。(臺灣省農林廳種苗繁殖場, 1956, p. 47)此一管理組織的變革，說明種苗繁殖場對於白冷圳控制力下降，更甚者，由於新移民的進入使用水紛爭屢屢不斷，到了民國 47 年（1958）白冷圳管理權由種苗繁殖場正式移交給豐榮水利委員會接管。(臺灣省政府, 1947)

民國 64 年（1975）榮豐、大甲、后里、苑裡等水利會整併為台中水利會，白冷圳遂受台中水利會管轄，直到今日。白冷圳管理權移交至農田水利會系統，象徵白冷圳由原先支援蔗苗養成所的灌溉設施，轉變為支援新社河階面上農業發展的灌溉設施。

日治時期白冷圳屬官設埤圳，隸屬蔗苗養成所，與同時期私人興修的新社圳與山頂圳分屬不同管轄組織。戰後上述水圳皆納入台中水利會大南工作站管轄，由大南工作站統一調度用水分配。

二、白冷圳灌溉制度的變遷及新社地區灌溉體系的形成

戰後納入豐榮水利會的白冷圳，與新社圳及山頂圳共同為農田水利會所管轄。隨著白冷圳的服務對象由蔗苗養成所轉變為新社地區的農民，在水源有限，定耕土地擴大的情形下，其灌溉制度亦產生變遷。此外，由於白冷圳、新社圳與山頂圳無論在管理機關與灌溉水源上皆有相關，因此在管理機關大南工作站的統籌管理下，此三水圳形成一個整體的灌溉體系。因此本部分先討論白冷圳灌溉制度的變遷，其次說明新社地區灌溉體系的形成。

日治時期白冷圳隸屬蔗苗養成所，其灌溉用水統一由蔗苗養成所統籌分配。當時在苗圃興建的過程中，透過開墾與區劃整地將徵收來的土地轉變成苗圃，其中區劃整地包含道路與排水溝的興建。(臺灣總督府殖產局, 1923:32-35)之後白冷圳灌溉水路的修築，配合先前整地的苗圃，使白冷圳圳水可以灌溉整個蔗苗養成所的苗圃地區。然而受限灌溉水量的多寡以及三年輪作制度的施行，水旱田分佈與面積皆由蔗苗養成所控制分配，因此每年蔗苗養成所的旱田與水田分佈不定。以昭和 18 年（1943）為例，該年度蔗苗養成所耕地中，368.54 甲為水田，439.85 甲為旱田，其中放租的貸下地部分，122.57 甲為水田，346.42 為旱田。(表 3-33) 此時期蔗苗養成所的土地耕種方式採蔗苗、水稻與綠肥的三年輪作制度，灌溉方式亦採三年輪灌制。

戰後貸下地仍繼續存在，名稱改為代耕地，代耕地一樣區分出水旱田，相較日治時期，此時期水田面積略增，以民國 44 年（1966）為例，代耕地水田面積增為 189.59 甲，旱田面積則為 283.52 甲。(臺灣省農林廳種苗繁殖場, 1955)此 180 餘甲代耕地的水田面積為白冷圳所能灌溉之最大限度，最大限度的水資源使用方式使灌溉水源吃緊，甚至代耕地水田會排擠繁殖場蔗苗與種子用地的灌溉水源。(臺灣省農林廳種苗繁殖場, 1955, p. 74)

民國 45 年（1956）陽明山計畫使原先種苗繁殖場輪作的代耕地由輪作轉為定耕，加以放領給大肚台地移民的 373 公頃土地，導致定耕土地大幅度增加。此外，白冷圳被豐榮水利會接管後，白冷圳灌溉的服務對象由原先種苗繁殖場擴增為全體新社河階群的農業用地。在水資源管理權移轉、定耕土地的增加，灌溉水量卻沒有相對提昇的情況下，為增加糧食生產進而顧及新移民的生計，豐榮水利會自民國 48 年起（1960）實施白冷圳兩年輪灌³⁶，意即一年栽植水稻；次年栽

³⁶ 輪灌全名為輪流灌溉。

植雜糧的兩年輪種制。白冷圳兩年輪灌制的實施，預計使白冷圳灌區的水田面積由 180 公頃增加至 357 公頃。(臺灣省政府, 1960)

白冷圳二年輪灌制度實施多久不得而知³⁷，但可知的是，至民國 53 年(1964)白冷圳灌區大部分採輪灌方式，輪灌區佔白冷圳總灌區 92.9%，新社圳與山頂圳則採繼續灌溉方式。(表 3-34) 後來隨新社地區農業作物種植種類的改變，輪灌改以縮小時距的常年輪灌。民國 96 年(2007)白冷圳灌溉方式分為輪灌與繼續灌溉兩類，其中馬力埔、大南與烏銃頭灌區實施九天輪距的常年輪灌，面積約 596.18 公頃；主幹線(導水路)、水底寮與矮山等面積較小之灌區採繼續灌溉，面積約 218.1 公頃，輪灌區與直接灌區比例分別為 73.2%與 26.8%，與早期相比，其輪灌比例與面積均下降，但仍以輪灌為主。

因此綜觀白冷圳輪灌制度的轉變可發現，隨白冷圳服務對象的改變，灌溉目標由蔗苗養成轉以農業增產，灌溉制度遂由早期三年輪灌、兩年輪灌、到現今九天輪距的常年輪灌，其輪灌制度益趨精細，水資源利用更加精密，這樣精細的輪灌制度使白冷圳灌區的土地得以雨露均沾得到灌溉水源。

相對於用水吃緊的白冷圳灌區，灌溉面積較小的新社圳與山頂圳，因水源較為充裕，因此以繼續灌溉為主。

表3-34 民國 53 年(1964)白冷圳、新社圳與山頂圳灌溉方式及其面積

埤圳	總計 (公頃)	期作別					灌溉方式					
		兩期作 田	單期田		輪作田	其他	繼續灌溉		輪流灌溉		濕潤灌溉	
			第一期 作	第二期 作			第一期 作	第二期 作	第一期 作	第二期 作	第一期作	第二期 作
白冷圳	884.41	62.83	0	0	821.58		62.83	62.83	821.58	821.58	0	0
新社圳	201.57	192.93	0	0	0	8.64	56.65	201.57	0	0	144.92	0
山頂圳	168.28	161.59	0	0	0	6.69	168.28	168.28	0	0	0	0

資料來源：臺灣省水利會.(1964). 臺灣省各農田水利會灌溉調查報告：臺灣省水利會.頁 240-241.

由於白冷圳、新社圳與山頂圳皆屬台中水利會大南工作站所管轄，且白冷圳灌溉水源入滲形成食水崙溪水源，進而形成新社圳與山頂圳灌溉水源，因此此三水圳具有水源互通之關係。在上述管理組織與自然條件的情形下，目前白冷圳中

³⁷ 民國六十年代由臺灣省台中農田水利會出版的《會務簡介》中曾提及白冷圳實施三年輪灌，依稻作與雜作的區別實施輪灌。(臺灣省台中農田水利會編, p. 29)白冷圳三年輪灌詳細的實施情形因欠缺資料故不得而知。

鳥銃頭支線更為新社圳之補給線。(巨廷工程顧問股份有限公司, 2007.06:2-16)因此在大南工作站統籌下, 白冷圳、新社圳與山頂圳共同構成新社地區的灌溉系統。
(圖 3-22)

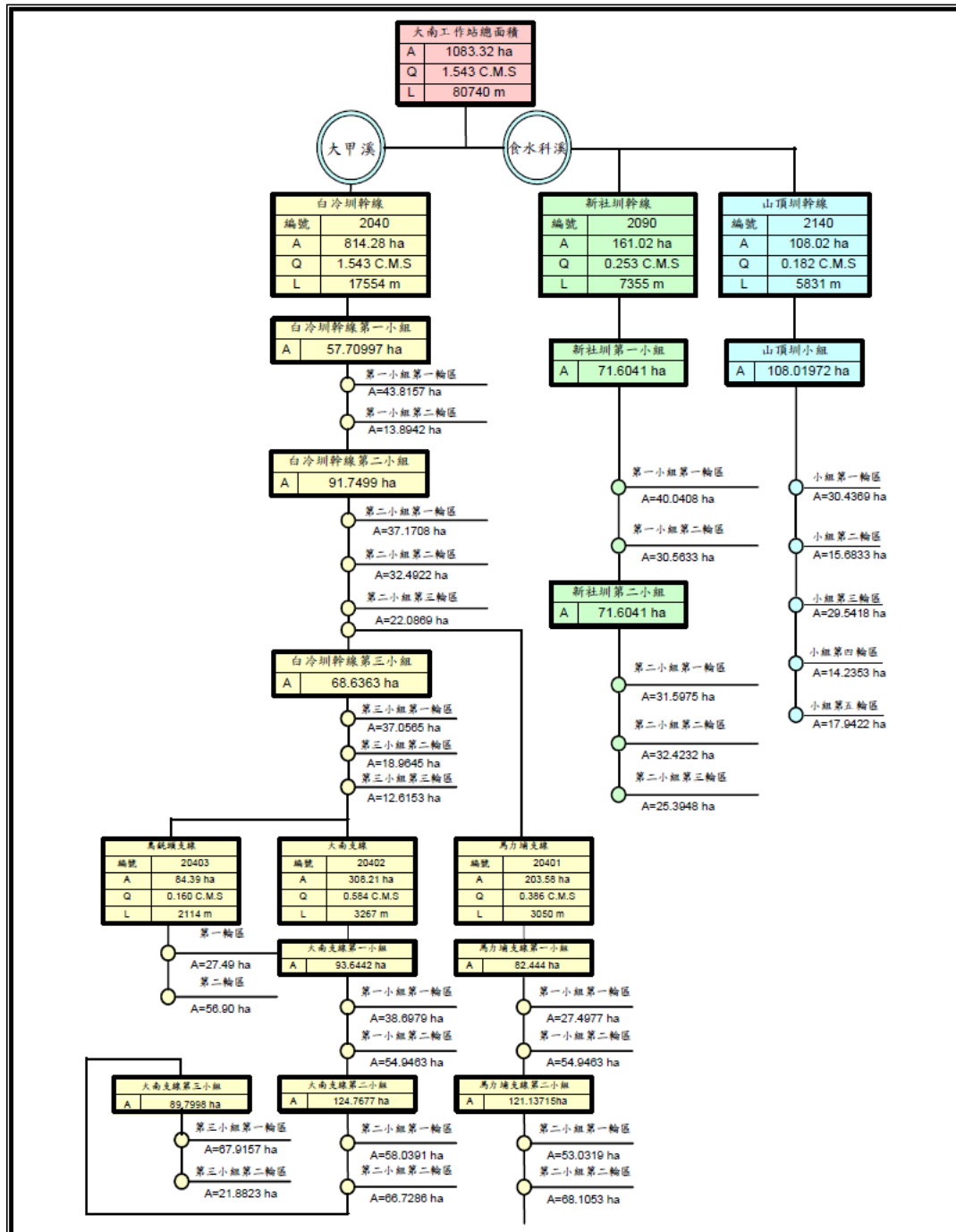


圖3-22 台中水利會大南工作站灌溉系統圖

資料來源：直接引自巨廷工程顧問股份有限公司。(2007.06). 白冷圳餘水利用評估: 經濟部水利署中區水資源局.頁 2-17.(巨廷工程顧問股份有限公司, 2007.06)

三、白冷圳灌區及灌溉水源的空間差異

白冷圳灌區可分狹義與廣義兩種，狹義而言，白冷圳圳路所能灌溉之面積約 814 餘公頃，然而白冷圳灌溉水源入滲後形成伏流水補充食水崙溪水源，進而被新社圳與山頂圳所引用灌溉，此面積約有 269 公頃³⁸。此外，高位河階地區如水井子與七分河階面亦抽取食水崙溪溪水作為灌溉水源，因此此地區亦可視為白冷圳的間接灌區。因此廣義的白冷圳灌區包含白冷圳及新社圳、山頂圳以及水井子與七分河階面等間接灌區，在此定義下白冷圳灌區總計達千餘公頃。(圖 3-23)

透過圳路的交織而形成狹義的白冷圳灌區，白冷圳灌溉水源以圳路流通灌區，形成水頭與水尾的空間分佈，亦即，越到圳路末端，灌溉水源益發減少。此外，由於白冷圳導水管的漏水情形，以及灌區屬紅土礫石層，滲水性較強，因此水頭與水尾的情況更為明顯，如大南支線下游圳路末端約有 100 公頃左右土地有用水不足的情形，(劉振隆、李榮富, 2001:2-4)灌區末端用水不足的問題亦有出現在白冷圳相關的研究報告中。³⁹

³⁸ 此段白冷圳、新社圳與山頂圳的灌溉面積數值資料取自巨廷工程顧問股份有限公司。(2007.06). 白冷圳餘水利用評估: 經濟部水利署中區水資源局. 頁 2-16.

³⁹ 灌區末端灌溉水源不足的現象亦見諸於不著作者。(2002). 台中縣白冷圳重建工程規劃: 經濟部水利署水利規劃試驗所. 頁 2.(不著作者, 2002, p. 2)

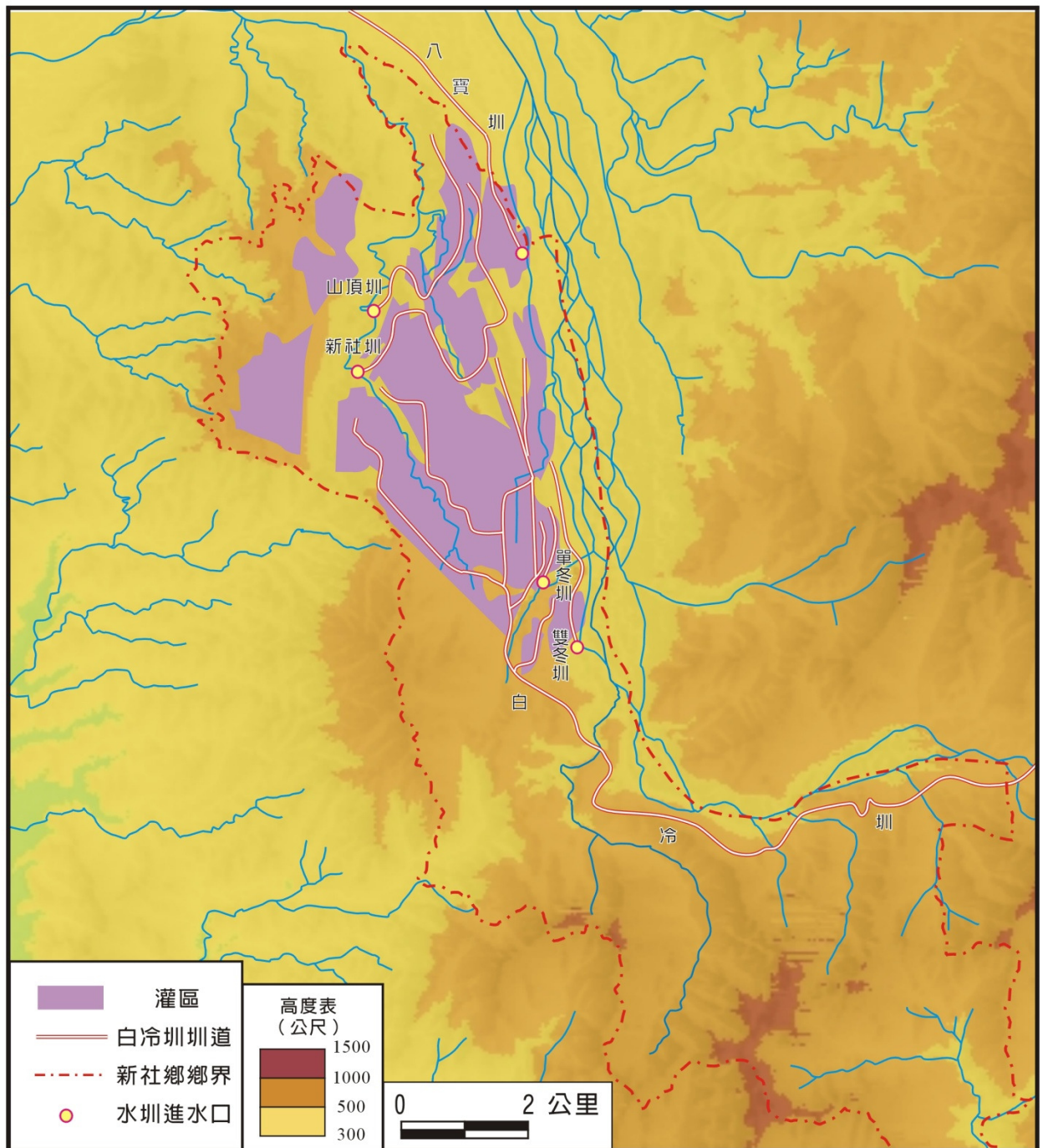


圖3-23 戰後白冷圳灌區圖

資料來源：巨廷工程顧問股份有限公司。(2007.06). 白冷圳餘水利用評估: 經濟部水利署中區水資源局.頁 3-2.

四、水資源利用的多樣化—噴灑灌溉與水井的使用

在灌溉水源有限的情形下，精細使用水資源的方式除了農田水利會制訂的除輪灌制度外，由於技術的進步，農民的灌溉方式亦有所改變，即噴灑灌溉的出現。此外，基於白冷圳而形成的自然環境，以及技術進步的條件，使得水資源利用來

源得以擴大，即抽水井的使用。以下將分別敘述之。

早期灌溉方式在輪灌制度下，由農田水利會制訂輪灌時間表，通知輪灌區內農民在特定時間引水灌溉自己農田，此時灌溉方式為地表灌溉，意指灌溉水從田區首端流入，逐漸覆蓋整個田區。(行政院農業委員會臺灣農家要覽增修訂三版策劃委員會, 2005, p. 540)此一灌溉方式又被當地農民稱為「淹田」。約自 1980 年代起，隨噴灑灌溉設備器材的引進、政府的鼓勵噴灑灌溉，以及新社地區果樹栽植日益普及，適宜採取噴灑灌溉等條件下，新社地區噴灑灌溉普及，目前已以較省水的噴灑灌溉取代傳統的地表灌溉，噴灑灌溉比例約有 81%。(林豐喜發行人, 2000:3-11; 劉振隆、李榮富, 2001)

另一方面，由於白冷圳圳水補助地下水的自然條件、白冷圳圳水的水尾問題，以及白冷圳圳水水質遭受農藥污染等因素下，挖鑿抽水井成為農民取代白冷圳圳水的另一替代方式。事實上，水井作為擴充新社河階面上水源的方式，目前可知在民國 69 年（1980）即已出現，當時駐營在新社的興中山莊營區的陸軍第 0 五三五部隊即因營區用水欠缺的問題向臺灣省政府申請開挖深水井一座。(臺灣省政府, 1980)

在民間部分，由於鑿井需耗費較高成本，因此有部分農民採取數人合資共開一口井，分而使用。隨鑿井成本下降，新社河階面上水井水的使用較以往普遍。由於新社地區非地下水管制區，私人可申請使用地下水開挖水井，但又由於並非所有水井都經合法申請程序，故無資料可完整說明新社地區水井的口數與分佈。根據前人調查發現，新社地區水井集中在大南、馬力埔、中興嶺、月湖、鳥銃頭、東興與下坪一帶，面積約 200 公頃，(劉振隆、李榮富, 2001:5-8)水井分佈範圍幾乎涵蓋大半新社地區。根據前人針對新社地區水井抽樣調查，水井深度由 10 至 50 公尺左右不等。(劉振隆、李榮富, 2001:5-9)

在前述的條件下，到了民國 94 年（2005），以水井利用地下水，取代白冷圳圳水作為農業灌溉水源的利用，其地下水使用之比例至少已達新社地區灌溉用水的 18.89%，高於台中縣整體平均的 10.06%。(表 3-35)

除了前述圳水與地下水的的使用外，新社地區地鄰豐原山地，其丘陵地亦有山澗溪水可供使用。根據田野調查，有農民透過管線自大坑一帶接溪水作為灌溉水源。因此河川、埤池水的使用也成為新社河階面中無可或缺之水源。

因此綜觀此時期水資源利用，可知在諸如噴灑灌溉設施、鑿井等技術設備引

進後，新社灌溉水源除了更精細使用外，也呈現出擴大灌溉水源來源的現象，整體而言水資源利用更為集約與多樣化。

表3-35 民國 94 年（2005）新社鄉農地水資源利用一覽表

縣市、鄉鎮市區別	統計指標					
	可耕作地有灌溉面積(公頃)	可耕作地有灌溉面積比率(%)	水利會供水灌溉率(%)	地下水灌溉率(%)	河川、埤池水源灌溉率(%)	其他水源灌溉率(%)
臺中縣全體統計	31,236.67	84.77	50.83	10.06	38.81	0.3
新社鄉	1,821.12	91.46	28.08	18.89	52.9	0.13

資料來源：94 年農林漁牧業普查縣市鄉鎮資料查詢系統，http://win.dgbas.gov.tw/agr/ics_main.asp

參、生產地景的轉變

一、陽明山計畫前蔗苗繁殖場/種苗繁殖場土地利用型態⁴⁰

大體而言，在民國 45 年（1965）陽明山計畫實施以前，蔗苗繁殖場土地利用型態仍舊延續日治蔗苗養成所時期的利用方式，土地利用型態仍分為蔗園、其他農作物試驗與採種用地、與代耕地等三類。以下將分別敘述之。

（一）蔗園

延續日治蔗苗養成所的蔗苗培育任務，戰後初期除了民國 35 年（1946）因國民政府接收初期農業生產尚未正常運作外，其餘年份蔗園面積約佔 20-30% 不等。值得注意的是，蔗園生產之蔗苗由最初台糖公司為主，轉變為赤糖廠為主，後來甚至部分蔗苗改當原料蔗，提供給集集與豐國等糖廠壓榨製糖。（臺灣省農林廳種苗繁殖場, 1955, p. 15)

表3-36 戰後蔗苗繁殖場/種苗繁殖場蔗苗種植面積（1946-1965）

	民國 35 年	民國 36 年	民國 37 年	民國 38 年	民國 39 年	民國 40 年	民國 41 年	民國 42 年	民國 44 年	民國 45 年上半期
蔗園面積（公頃）	62.5825	272.7667	300.2836	302.8709	250.5822	229.3414	274.3888	292.4522	200.4358	200.4358
耕地面積（公頃）	971.46	971.46	971.46	971.46	971.46	971.46	971.46	971.46	971.46	971.46

⁴⁰ 日治時期蔗苗養成所到了民國 45 年（1965）為止前後歷經蔗苗繁殖場與種苗繁殖場兩個階段，本部分統一統稱為蔗苗繁殖場。

比例(%)	6.44	28.08	30.91	31.18	25.79	23.61	28.24	30.10	20.63	20.63
-------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

資料來源：

臺灣省農林廳種苗繁殖場.(1952-1953). 種苗繁殖場工作年報：第七號、第八號合刊 (Vol. 第七號、第八號合刊). 台中：臺灣省農林廳種苗繁殖場.頁 26、233.(臺灣省農林廳種苗繁殖場, 1952-1953)

臺灣省農林廳種苗繁殖場.(1956). 種苗繁殖場工作年報：第十一號 (Vol. 第十一號). 臺中：臺灣省農林廳種苗繁殖場.頁 64.(臺灣省政府農林廳種苗繁殖場, 1956)

(二) 其他農作物試驗與採種用地

因應蔗苗繁殖場肩負其他農作物試驗與採種的業務，遂有一部份土地進行此類用途。隨蔗苗繁殖場轉型為種苗繁殖場，種苗培育成為主要業務目標，這類土地面積亦擴增至 105 公頃。(表 3-37)

表 3-37 1944-1965 年蔗苗繁殖場/種苗繁殖場各類土地利用面積 (單位：公頃)⁴¹

項目	昭和 19 年	民國 34 年	民國 35 年	民國 36 年	民國 37 年	民國 38 年	民國 40-41 年	民國 44 年	民國 45 年上半期
蔗園	334.02	127.14	62.14	272.76	301.8	302.87	278.849	200.4358	200.4358
綠肥種植	154.13	3.81	21.68	69.45	91.75	102.7	102.4738	81.8292	81.425
其他農作物試驗與採種用地	20.63	19.83	6.71	15.06	21.54	55.27	53.2802	105.1982	105.1982
代耕水田	91.7	88.61	114.67	154.33	183.67	187	183.5498	183.8829	181.6886
代耕旱田	188.07	350.22	401.85	388.83	275.1	291	266.8512	274.9926	282.152
休閒地	146.67	345.66	364.41	71.03					2.0504
耕地總面積	935.27	935.27	971.46	971.46	971.46	971.46	971.46	971.46	971.46
代耕水田比例	9.80	9.47	11.80	15.89	18.91	19.25	18.89	18.93	18.70
代耕旱田比例	20.11	37.45	41.37	40.03	28.32	29.95	27.47	28.31	29.04
代耕水旱田比例	29.91	46.92	53.17	55.91	47.22	49.20	46.36	47.24	47.75
蔗園比例	35.71	13.59	6.40	28.08	31.07	31.18	28.70	20.63	20.63

資料來源：

臺灣省政府農林廳蔗苗繁殖場.(1949) 蔗苗繁殖場工作年報. Vol. 第四號. 台中：臺灣省政府農林廳蔗苗繁殖場.頁 130.(臺灣省政府農林廳蔗苗繁殖場, 1949)

臺灣省農林廳種苗繁殖場.(1952-1953). 種苗繁殖場工作年報：第七號、第八號合刊 (Vol. 第七號、第八號合刊). 台中：臺灣省農林廳種苗繁殖場.頁 26.

臺灣省農林廳種苗繁殖場.(1956). 種苗繁殖場工作年報：第十一號 (Vol. 第十一號). 臺中：臺灣省農林廳種苗繁殖場.頁 64.

⁴¹ 表 3-37 與表 3-38 中蔗園面積由於參考資料出處略有差異，為各表內部比較基準的一致，故採原資料所登錄之數值。雖數值略有差異，但大致仍可看出各時期土地利用的比重。

（三）代耕地

延續日治時期蔗苗養成所三年輪作制度下貸下地放租型態，租期以半年或一年為限，代耕地按灌溉水源區分出水田與旱田，代耕地仍作農業耕種用途，其耕種的作物選擇與耕種方式都按蔗苗繁殖場規定。作物選擇方面，當時蔗苗繁殖場為了防止病蟲害以免侵擾蔗園生產力，遂規定種植作物不得種植稻麥以外的禾本科植物，如玉蜀黍、高粱、粟等作物；為了維持地力遂禁止耕種樹薯。耕種方式方面，蔗苗繁殖場在〈農林住蔗苗繁殖場輪作租賃地管理辦法〉規定整地、灌溉的方式。（臺灣省行政長官公署農林處蔗苗繁殖場，1947，p. 133）上述蔗苗繁殖場的規定除了限制作物種類，由於代耕地是由輪耕系統所延伸出的土地，因此在半年或一年的租期中，承租人亦無法種植多年生作物。

因此此時期地方居民在此種由蔗苗繁殖場控制農業耕種內容的代耕地中，在蔗苗繁殖場的規定，以及臺灣農業仍以糧食為主要生產項目，此時期代耕地生產地景仍舊延續日治貸下地生產地景，水田部分以水稻為主；旱田部分以甘藷、落花生、其他豆類為主。

值得注意的是，相對日治時期，代耕地佔蔗苗繁殖場耕地比例有加重的現象，民國 35 年至民國 45 年間（1946-1965）代耕地比例佔了蔗苗繁殖場耕地約一半。（表 3-37）除了代耕地面積增加外，代耕地之水田與旱田比例有所轉變，水田比例上升，旱田比例下降。水田面積由日治末期昭和 19 年（1944）的 91.7 公頃提升至民國 45 年（1965）約 181.7 公頃。按當時蔗苗繁殖場的工作報告指出，此 180 公頃左右的代耕地水田為蔗苗繁殖場所能分配之最大的水田面積，且水田面積的擴張已經排擠了蔗苗繁殖場其他諸如蔗園與其他試驗農作物之生產。

為何相對日治時期，代耕地與代耕地水田面積皆有上升的現象？可從蔗苗繁殖場角色來思考，蔗苗繁殖場需要勞工從事田間工作，因此為獲得人力，自日治時期遂以居民前來蔗苗養成所工作之人工，換取貸下地耕種的土地。此一蔗苗養成所與當地居民構成的人力與土地的交換形式一直延續至戰後。此一交換方式雙方各蒙其利，蔗苗養成所也肩負安定地方居民生計的角色。

戰後民國 35 年（1945）至民國 44 年（1955）為止，新社地區人口由 11,310 人增加至 16,431 人，人口增加達兩千餘人。因此或許可以推測，在人口增加的壓力下，居民對於土地需求殷切，以及蔗苗繁殖場自身需要勞動力的情況下，代耕地及其水田面積皆有所增加。並且從此時期蔗苗繁殖場報告不斷提起居民爭取

耕地，以及代耕地及其水田面積到後來維持一個平穩狀態可知，代耕地及其水田面積已擴張至一個極限，對於土地與水資源使用到達此蔗苗繁殖場的農業耕種系統最大利用。甚至，按照當初三年輪作制度運行規則，代耕地面積早已超過原先合理使用的耕地的三分之一比例，代耕地面積的擴張直接排擠了輪作制度中綠肥種植等恢復地力的土地利用。因此可說到了戰後初期，三年輪作制實際運作上已經出現漏洞。此一漏洞的出現，隱約說明蔗苗繁殖場在此時期為了蔗苗培育與兼顧地方居民生計，而選擇了相對於日治時期，超限利用土地的途徑。

二、陽明山計畫後種苗繁殖場土地利用型態

陽明山計畫的實施使種苗繁殖場可控制之土地下降至 105 公頃左右，此時種苗繁殖場業務轉以種苗培育改良為主，最初致力於大豆、小麥、棉花、鐘麻等雜糧與特用作物的種子生產。民國 50 年代受政府推動雜糧耕種的政策影響，種苗繁殖場以供應玉米與高糧種子為主。民國 70 年代政府推動稻田轉作計畫，種苗繁殖場提供稻田轉作所需之雜糧種子。民國 80 年代末種苗繁殖場改隸農委會更名為種苗改良繁殖場，受臺灣農業轉型為水果、蔬菜、花卉等較高經濟價值的農業生產，此時種苗改良繁殖場朝向園藝作物種苗繁殖的技術研發。(農委會種苗場, 2004:2-3) 目前種苗改良繁殖場業務涵蓋生物技術開發與應用、種苗繁殖與栽培、作物品種改良、種苗病理研究、品種檢定與種子檢查、種苗調製倉儲、種苗量產供應與推廣以及種苗產業輔導與技術服務等。種苗量產項目包含雜糧作物、綠肥作物與園藝作物。(臺灣省政府農林廳種苗改良繁殖場, 2006:VI-VIII)相對於日治蔗苗養成所時期大規模栽植蔗苗，此時種苗改良繁殖場業務栽種作物多元，屬於小規模農業研發取向。

民國 95 年（2006）呼應新社地區休閒農業的風潮，種苗改良繁殖場將原先作為綠肥作物與花卉園藝作物栽植田地，轉而開放給遊客參訪，變成休閒農業示範園區。(臺灣省政府農林廳種苗改良繁殖場, 2006, p. VI)因此綜觀此時期種苗繁殖場土地利用型態的轉變，係受國家政策與臺灣整體農業轉型的影響所致。

三、民有地

在前述國家如陽明山計畫、代耕地放領等政策的影響下，河階面上大片國有地轉為民有地。那麼在外部臺灣農業轉型以及內部技術進步導致水資源利用多樣

化的條件下，新社地區民有地的生產地景又產生何種轉變？轉變的原因又是為何？因此本部分將首先說明民有地生產地景的轉變歷程，其次分析農民選擇農作物種植之因素，最後說明新社地區民有耕地面積的變化。

（一）生產地景的轉變歷程

綜觀戰後新社地區生產地景的變遷，可歸結出兩點特色，一為稻米與特用作物種植面積衰退，二為果樹種植面積明顯提升。（圖 3-24）以下將分戰後初期（1949-1960's）、戰後中期（1960's-1990's）以及戰後中期迄今（1990's-2010）等三時段敘述之。

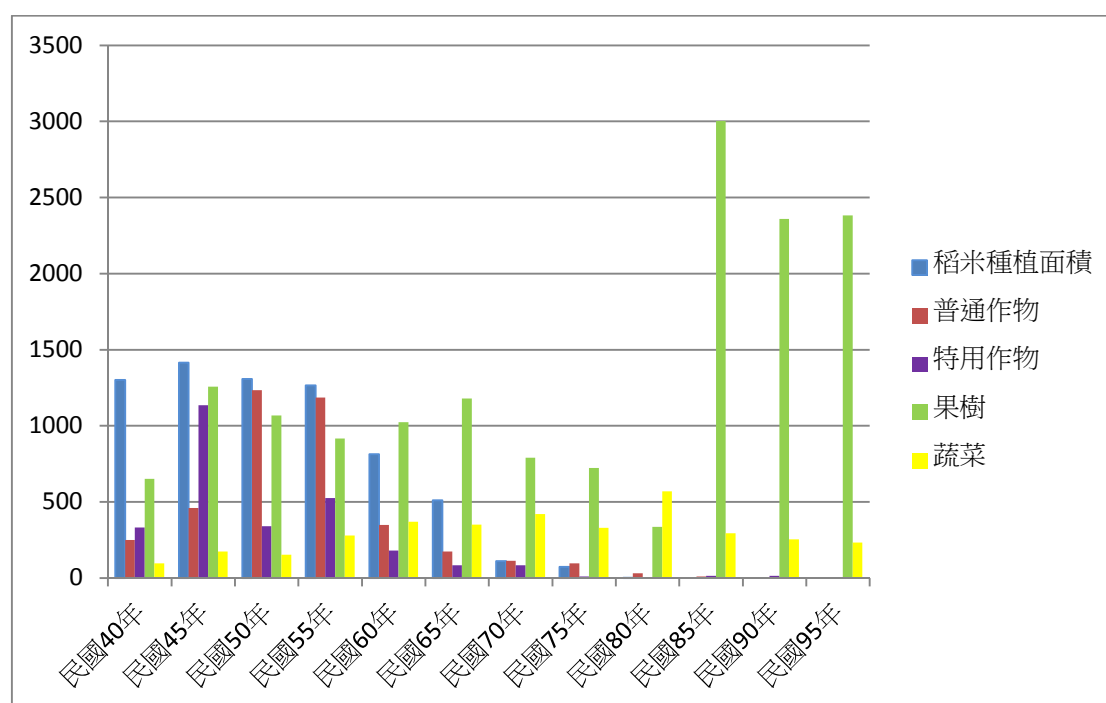


圖3-24 新社鄉歷年農作物種植面積（1951-2006）（單位：公頃）

資料來源：統計自台中縣統計要覽

附註：

1. 自民國 85 年（1986）起，種植面積改為收穫面積。
2. 民國 40 年至民國 80 年（1951-1981）果樹面積僅採計香蕉、梨、柑橘類、鳳梨、椪柑、葡萄、荔枝、文旦、斗柚、檸檬、龍眼、李、柿等總計數值。
3. 民國 40 年至民國 80 年（1951-1981）特用作物面積僅採計甘蔗、茶、落花生、其他特用作物、樹薯、黃麻、香水茅、菸葉。

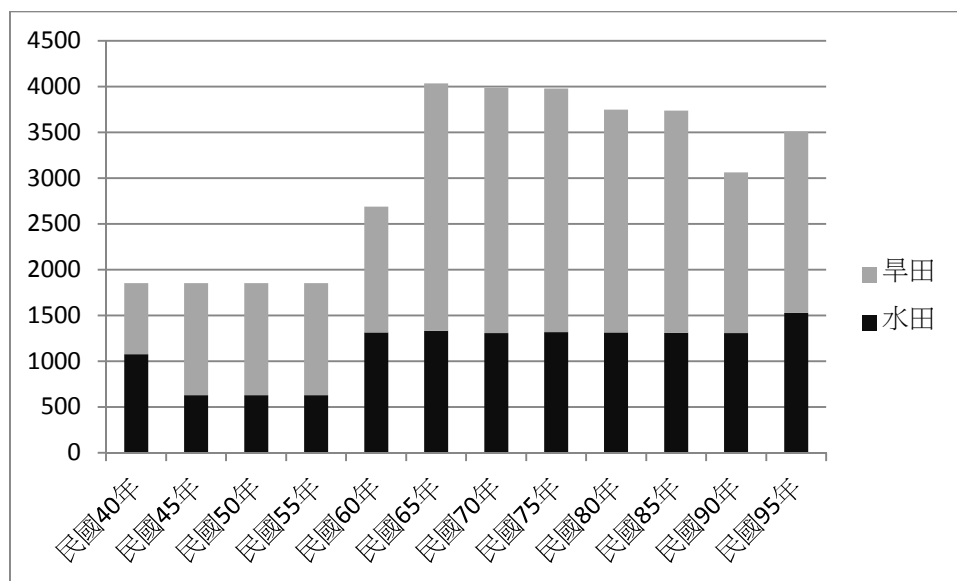


圖3-25 新社鄉歷年水田與旱田面積（1951-2006）（單位：公頃）

資料來源：統計自台中縣統計要覽

戰後初期承襲日治時期米糖生產地景的圖像，出口仍以米、糖為主。國家政策方面，戰後至 1960 年代推動糧食生產的背景；內部條件方面，因應大肚台地移入新移民生活所需的情形下，在外部與內部條件下，此時期新社地區仍以糧食作物稻米為主要生產項目。以民國 40 年（1951）為例，該年一期與二期稻面積分別為 728.06 與 573.67 公頃，水稻的種植幾乎佔掉水田面積 1075.2 公頃的 7 成。水稻種植面積至民國 55 年（1966）仍達 1264.51 公頃。水稻種植面積一直到 1960 年代中期以後才有明顯的衰退。普通作物方面則以甘藷為大宗，次之小麥。

除了糧食生產外，特用作物方面則以香水茅⁴²栽植面積為大宗，次之甘蔗、落花生與樹薯。特用作物種植面積為 300 至 1100 公頃左右不等。特用作物的栽植項目主為出口，因此特用作物的種植呼應此時臺灣農產品出口的背景。

值得注意的是，此時期果樹中以香蕉種植為大宗，香蕉佔此時期歷年新社地區果樹栽植面積比例 80~95% 不等。香蕉的栽植亦呼應此時期臺灣旺盛的香蕉出口現象。此外，相對糧食水稻主要栽植在平坦的河階面，香蕉種植地區為南部丘陵山區的中和村與福興村，以及河階崖等山坡地地區。

戰後中期隨臺灣經濟結構轉型，原先米糖經濟衰退，農產品出口轉以香蕉、洋菇罐頭、鳳梨罐頭、蔬菜等種類為主。國家政策方面則積極推動稻米生產及稻田轉作計畫。受此時市場需求與國家政策的影響下，此時期新社地區稻米種植面

⁴² 香水茅的根、莖提煉香茅油，能作為香水原料、蚊香水、肥皂等香料，藥用等。（葉茂生，2005）

積大幅度衰退，至民國 80 年（1991）稻米種植面積僅 2.62 公頃。普通作物種植面積亦大幅度減少，栽植作物仍以甘藷為主，但受政府推動雜糧作物種植的影響，有玉蜀黍與大豆的種植出現。特用作物也由於臺灣農產品出口轉向之故，特用作物重要性不在，其面積也大幅衰退，由民國 55 年（1966）526 公頃下降至民國 80 年（1991）0 公頃。

上述說明水稻、普通作物與特用作物種植面積衰退，那麼是什麼作物取代了原先農作物？答案極有可能是果樹。受限於統計資料限制，我們僅能得知此時期香蕉、鳳梨與椪柑合計面積約在民國 60 年（1971）至民國 80 年（1991）間自 1024 公頃下降至 334 公頃。然而另一份統計資料卻說明此民國 86 年（1997）新社地區果樹栽植面積達 3282.49 公頃。（圖 3-26）因此合理推測戰後中期在水稻、普通作物與特用作物種植面積衰退的同時，果樹順勢崛起取代了原先作物種植，只是果樹種植內容也由原先的香蕉轉變為椪柑，椪柑種植的興盛時期為 1960 年代末期至 1980 年代中期，栽植面積約 700 至 1100 公頃左右不等。

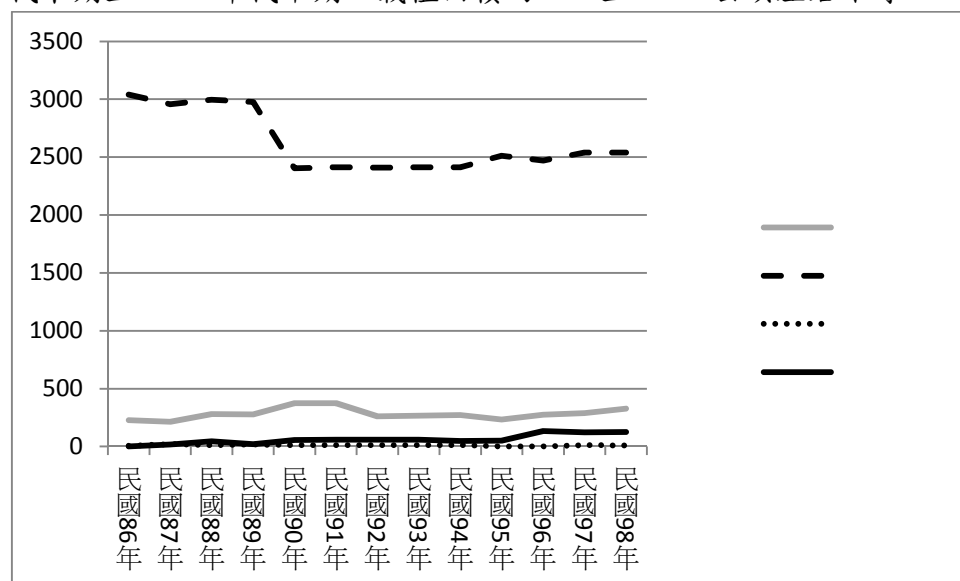


圖3-26 新社鄉歷年主要農作物種植面積（1997-2009）（單位：公頃）

資料來源：

行政院農委會農糧署農情報告資源網，http://agr.afa.gov.tw/afa/afa_frame.jsp

戰後中期迄今，臺灣先後在民國 81 年（1992）成為 GATT 觀察員，民國 91 年（2002）加入 WTO，在受外部市場挑戰的影響下，加速臺灣農業朝向附加價值高、精緻化的方向發展。此時期臺灣農業出口亦以水果、蔬菜以及花卉為主。自民國 86 年（1997）至民國 98 年（2009）間，新社地區果樹佔整體新社地區農

業耕種地自 93% 下降至 84%；蔬菜栽植面積則自 7% 提升至 11%；花卉栽植面積則由 0.07 提升至 4.19%，呈現出果樹種植面積略微衰退，蔬菜與花卉種植面積略微提升的趨勢。但整體而言，此時期在外部環境的刺激下，新社地區地景轉以果樹為主，次之蔬菜、花卉與香菇。（圖 3-26、圖 3-27）

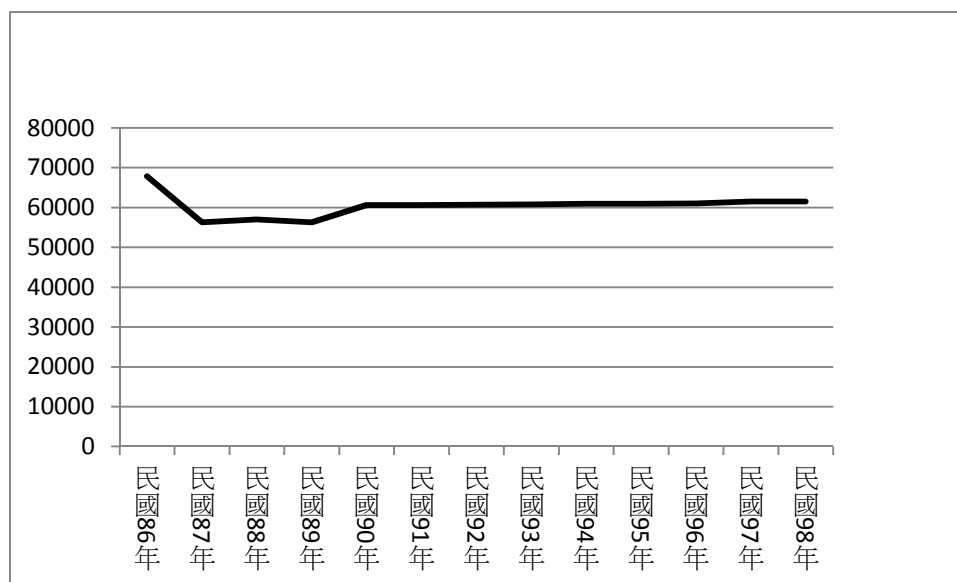


圖3-27 新社鄉香菇及其他菇類種植包數（1997-2009）（單位：千包）

資料來源：

行政院農委會農糧署農情報告資源網，http://agr.afa.gov.tw/afa/afa_frame.jsp

自戰後迄今的五十餘年間，果樹一直在新社農業佔有一席之地，並在後續的時期更顯重要。值得注意的是，跟隨外部市場的要求，果樹栽植內容也有所更替，由早期香蕉、鳳梨，中期的椪柑，中期以後則以檳榔、巨峰葡萄、枇杷、椪柑等果樹為主。另外，香菇栽植面積根據前人研究在民國 83 年(1994)約有 80 公頃，民國 90 年生產 6,060 萬包，生產面積估計約 135 公頃。(陳廷昌, 2003, p. 26)值得引人探問的是，外部市場提供新社地區發展果樹、花卉、香菇與蔬菜種植的契機，那麼農民面對市場提供的機會下，選擇何種農作物栽植？其考量的原因除了市場外，還有其他哪些因素？下一部份將分析農民選擇作物之因素。

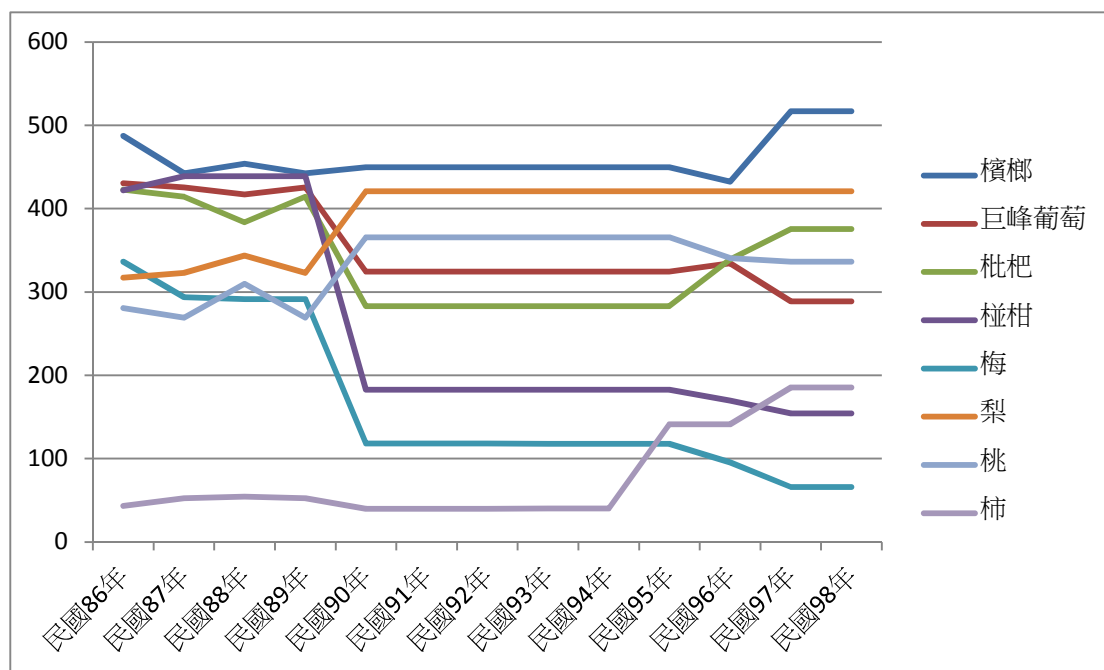


圖3-28 新社鄉主要果樹栽植面積（1997-2009）

資料來源：

行政院農委會農糧署農情報告資源網，http://agr.afa.gov.tw/afa/afa_frame.jsp

（二）農民選擇作物之考量因素—市場、勞力、資本

市場提供農民選擇農作物種植的選項，然而除了市場價格因素外，根據田野調查結果發現，新社地區農民自身勞力與資本也成為農民選擇農作物之考量。

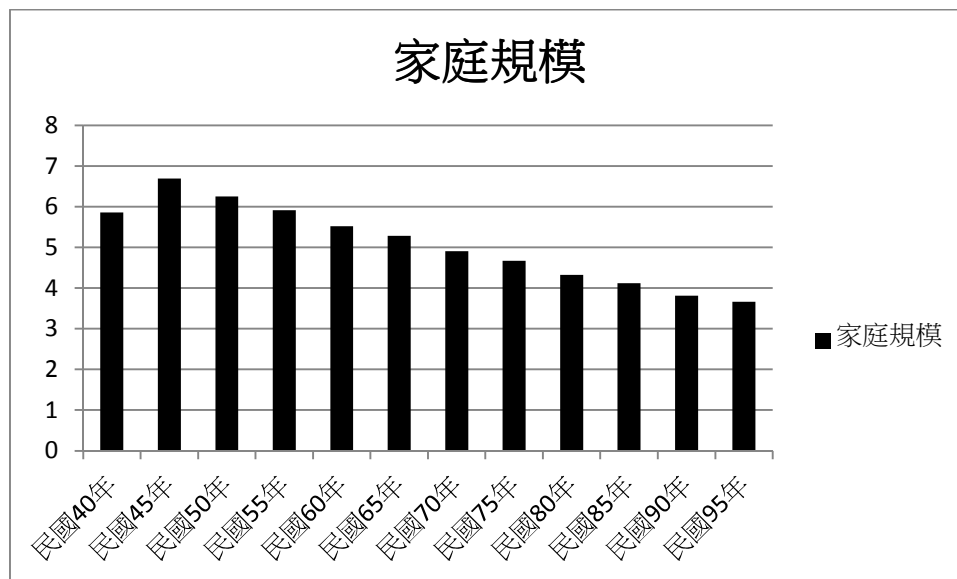


圖3-29 新社鄉歷年家庭規模變化圖（1951-2006）

資料來源：統計自台中縣統計要覽

附註：家庭規模計算方式=總人口數/戶口數

表3-38 新社地區主要農作物生產成本與收益一覽表⁴³（單位：元）

每公頃生產費用	檳榔	青梅(竿採)	青梅(手採)	甜桃	椪柑	甜柿	枇杷	巨峰葡萄	寄接梨
成園費	13,887	8,950	9,113	10,877	17,044	21,342	19,605	17,193	23,605
肥料費	22,237	7,496	22,595	74,824	69,398	90,075	71,499	95,314	132,714
人工費	93,610	58,511	108,947	205,312	188,424	301,311	366,930	532,790	370,713
自家人工費	84,770	41,826	55,052	198,123	158,905	259,111	292,641	523,531	353,602
農藥費	12,739	5,622	12,105	35,646	57,082	63,107	48,085	97,111	78,410
能源費	2,316	1,820	2,758	8,148	8,317	9,578	8,764	10,123	15,253
材料費						24,181	35,048	49,111	225,534
直接費用合計	144,789	82,399	155,518	334,807	340,266	509,593	549,931	801,643	846,229
農用設施費	1,995	1,114	1,129	3,500	3,849	47,246	3,649	49,318	39,366
農機具費	1,244	1,149	1,955	3,926	4,711	3,812	16,735	6,964	19,028
間接費用合計	3,239	2,263	3,084	7,426	8,560	51,058	20,384	56,282	58,394
生產費用總計	163,471	98,656	181,483	361,178	374,494	579,592	601,853	901,698	939,280
每公頃農家賺款	148,041	29,940	155,556	511,559	407,826	527,273	816,576	1,347,414	723,995
每公頃男工時數(小時)	337	238	400	868	664	902	1,228	1,890	1,272
每公頃女工時數(小時)	256	155	320	506	555	901	1,279	1,644	1,128

資料來源：行政院農糧署，民國九十六年期台灣農產品生產成本調查報告；民國九十七年期台灣農產品生產成本調查報告；民國九十八年期台灣農產品生產成本調查報告

附註：

1. 檳榔取民國 98 年統計數值，全台平均。
2. 青梅(竿採)取民國 98 年統計數值，全台平均。
3. 甜桃採計民國 96 年統計數值，台中縣平均。
4. 椪柑採計民國 97 年統計數值，台中縣平均。
5. 其餘農作物皆採計民國 98 年統計數值，台中縣平均。

勞力方面，新社鄉一戶平均人口數由戰後初期民國 40 年（1951）5.86 人下降至民國 95 年（2006）3.66 人。（圖 3-29）此外，根據田野調查亦發現，由於年輕人口外流至外地工作就業，這些移動人口不被戶籍系統記載，因此實際農業勞動家庭之平均人口數可能低於統計數值。勞力欠缺的限制，又加以雇工成本考

⁴³ 本表選取新社地區民國 86 年（1997）至民國 98 年（2009）果樹栽植面積有超過 100 公頃之作物。

量的因素，農民因此會選擇較不費工的農作物，如甜桃、檳榔、青梅或椪柑。(表 3-38)

資本方面，由於每項農作物每公頃生產成本不盡相同，從粗放的竿採青梅每公頃成本 82,399 元，巨峰葡萄與寄接梨每公頃成本分別達 901,698 與 939,280 元。(表 3-38)其中以太空包香菇生產成本最昂為，每公頃達 6,464,147 元。(表 3-39)各項農作物生產成本落差大，因此生產成本也成為農民考量選擇農作物栽種之要素，農民會依據自身資本的多寡，選擇合適的農作物種植。相對地，生產成本也限制了農業生產規模。根據前人調查發現，民國 90 年(2001)新社地區香菇太空包栽培戶之生產規模約在 20 至 100 萬包間(陳廷昌, 2003, p. 26)，亦即每戶投入之生產成本約在 3,006,580 元至 15,032,900 元間。

表3-39 香菇（太空包）生產成本與收益一覽表（單位：元）

香菇(太空包)	每萬包生產費用	推估每公頃生產費用
菇包費	85,992	3,697,656
人工費	35,519	1,527,317
自家人工費	26,711	1,148,573
殺菌劑	210	9,030
能源費	8,252	354,836
材料費	620	26,660
直接費用合計	130,593	5,615,499
農用設施費	8,378	360,254
農機具費	7,096	305,128
間接費用合計	15,474	665,382
生產費用總計	150,329	6,464,147
每萬包農家賺款	66,615	2,864,445
每公頃男工時數（小時）	43	1,849
每公頃女工時數（小時）	206	8,858

資料來源：行政院農業委員會農糧署 (2010). 台灣農產品生產成本調查報告—民國九十八年. 臺灣，行政院農業委員會.(行政院農業委員會農糧署, 2010)

附註：

由於 1 坪至多可擺置 160 包太空包，故 1 公頃至多可擺置 484,000 包，同時參考前人對於太空包與生產面積推估的數值，筆者推估香菇（太空包）1 公頃約放約 43 萬包。

（三）耕地面積的變化

綜觀後蔗苗養成所時期民有地的變化，早期隨著種苗繁殖場先後陽明山計畫與代耕地放領政策的施行，新社地區民有地面積擴張約 800 公頃。後期 1980 年

代民有地面積大幅擴張，但主要增加面積為旱田部分，推測原因係為新社地區北部新社河階群的河階崖，與南部大橫屏山脈地區栽植果樹所致。(圖 3-30)

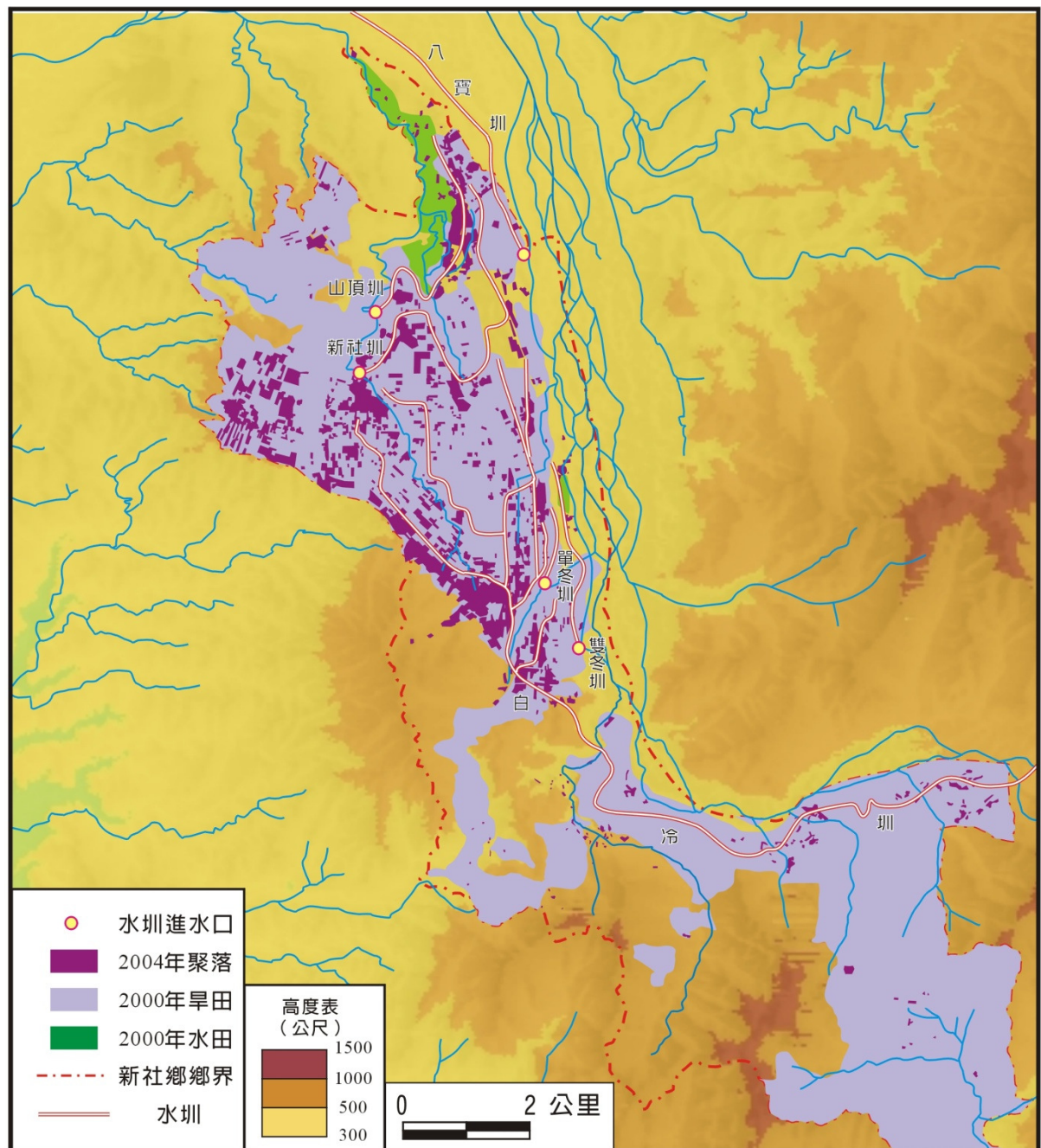


圖3-30 民國 89 年（2000）新社地區土地利用圖

資料來源：水田與旱田資料取自兩萬五千分之一第三版經建版地形圖；聚落資料取自內政部出版的新社鄉行政區域圖。

在水田面積方面，由於前述水資源利用精細化與多樣化之故，水田面積提升，自民國 45 年（1956）520 公頃提升至民國 85 年（1986）1,174 公頃。然而隨戰

後臺灣農業的轉型，原先水稻與甘蔗種植地轉變為較高經濟價值的果樹、花卉與蔬菜用地。形成「地目」上水田面積增加，然而實際農作物的生產反而是以旱作的作物為主。

旱田部分則由於新耕地的增加。相對於蔗苗養成所時期，此時期新社地區民有地在政策與果樹可適應丘陵地的特性等因素影響下，面積自民國 45 年(1956) 299 公頃提升至民國 85 年(1986) 2262 公頃。(圖 3-31)

就整體耕地面積的空間分布而言，此時期耕地面積又朝更邊際地區更進一步擴張。

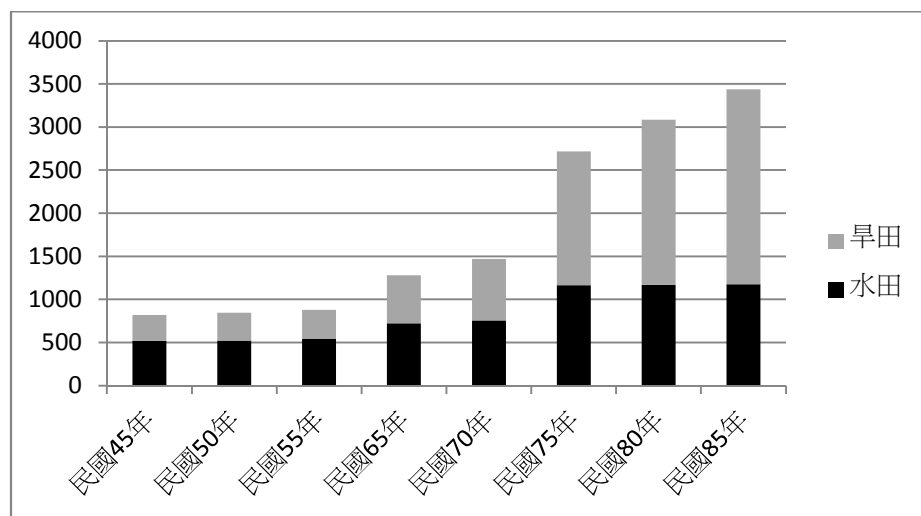


圖3-31 戰後歷年新社鄉私有水旱田面積 (1956-1986) (單位：公頃)

資料來源：台中縣統計要覽

第六節 小結

本章探討在新社地區自然環境大致不變的情況下，隨著臺灣各時期在外部政治與經濟環境的變化過程中，國家政策對新社地區的影響，即水資源與土地資源分配的改變，並且透過資源的重置，所導致的生產地景變遷。

自然環境方面，新社地區地形上屬高位河階，有廣大平坦的河階面，地質上屬不利農耕的紅土礫石層。並且由於集水區狹小，輔以夏雨集中的氣候特色，使農業經營上面臨灌溉水源缺乏的問題。

土地資源方面，在臺灣對外與內部政治與經濟環境的轉變的過程中，在國家政策屢經更替的情況下，沿山地區由於本身條件使然，先後驅使漢人與官有機構進駐，進而埋下土地資源分配的伏筆。而在土地資源分配上，受清代沿山政策屯番制與隘番制的影響，新社劃分為隘埔與水底寮養膳埔地。但無論是哪一種地權的型態，到了嘉慶年間以後地權的實際控制權都落到漢人手裡。日治時期透過土地調查與林野調查確認土地所有權，根據土地台帳資料顯示此時期土地權利為漢人私有為主。但由於日治殖產興業的政策，加以新社地區在清代相對平原，屬於土地生產力不高的區域，因而促使大南庄蔗苗養成所成立，此區大範圍的河階面透過土地徵收轉變為國有地。到了戰後由於米糖經濟的衰退，加上陽明山計畫的實施，蔗苗養成所土地放領轉為私有。整體而言，新社地區土地資源的分配轉變，與國家因應外部政治與經濟環境的變化，透過制度的操弄息息相關。

受到各時期土地資源的控制者與水資源利用方式的差異，各時期生產地景的面貌亦有所改變。根據研究結果整理成，生產地景變遷的模式圖 3-32。

清代土地控制者以漢人為主，但受限於水資源利用的限制，糧食生產以旱作為主。開港通商前本區生產地景以糧食旱作以及山林原野景觀為主。開港通商後受外部市場需求的影響，生產地景轉變為糧食旱作、林木、茶、樟腦以及山林原野。值得注意的是，此時期受限於水資源利用的限制，新社地區有大片平坦的河階地為未墾殖的景觀。

日治時期隨蔗苗養成所與樟林作業所成立，日治早期至中期土地大規模國有化，使新社地區農業耕地面積擴張，此時期以旱作蔗苗與糧食作物景觀為主。日治後期由於水資源利用的突破—即白冷圳的興建，使土地贍養力提高，水田面積擴大，生產制度出現蔗苗、水稻與雜糧輪種的三年輪作制。此時期生產景觀轉變

為蔗苗、旱作、水田與樟林等景觀。

戰後隨米糖經濟衰退、陽明山計畫以及水資源利用的多樣化，如噴灌、抽水井與輪灌的使用，使農業耕種面積更進一步擴張，生產地景順應市場需求轉變為果樹、香菇與花卉等景觀。

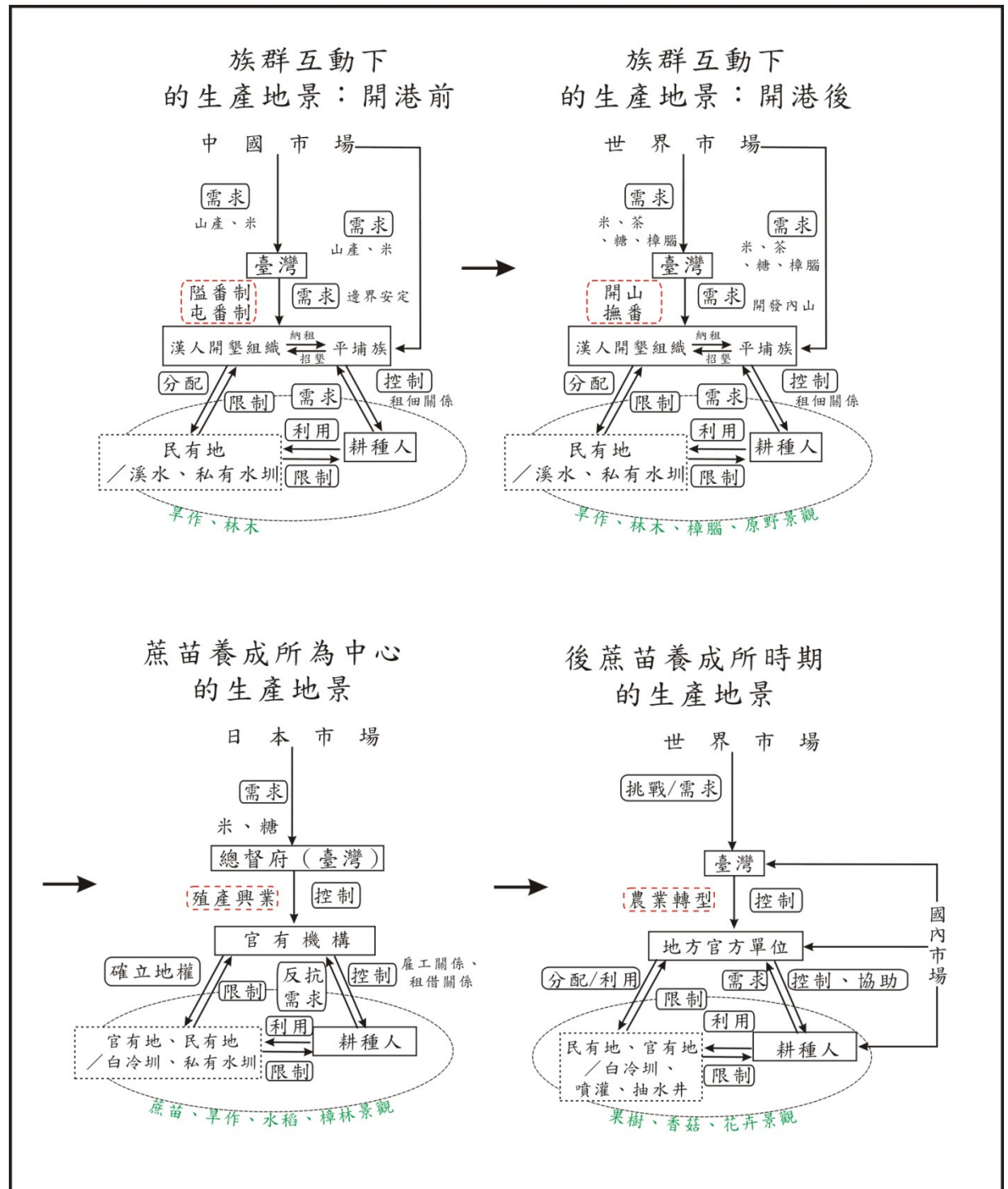


圖3-32 新社地區生產地景變遷模式圖

第四章 新社地區文化地景的重構

第二章說明新社地區外部的政治與經濟環境的變化，第三章論述在外部環境影響與地方人民的需求下，新社地區生產地景的形成與變遷。當外部政治與經濟環境的變化影響新社地區內部土地資源配置與水資源利用，其文化地景產生何種變遷？因此本章按新社地區土地資源分配與水資源利用轉折的階段，依序各時期的文化地景—聚落與祭祀圈，有何種樣貌與變化。

第一節 清代文化地景的形成

清代乾隆年間先後實施的隘番制與屯番制確立了番業漢佃的地權型態，然而由於隘番與屯番無力耕種或距離遙遠等原因，土地控制權落入漢人手中，熟番最後自道光3年起（1823）陸續遷移至埔里。新社地區在清代族群互動下，最終形成以漢人為主體的農業墾殖空間。此外，受限於高位河階缺水的環境特色與當時水利技術水準的情形下，此時期形成以旱作、林木以及資源採集如樟腦等生產地景。因此，本節將討論在漢人作為土地控制者，以及有限的水資源條件下，此時期文化地景將有何特性。

壹、新社地區內部關係與文化地景的形成

一、聚落的形成、分布與型態

乾隆三十年代漢人透過軍工匠伐木的名義進入新社一帶私墾，或岸裡社群的熟番將土牛附近的土地違法贖給漢人開墾（見第三章），其私墾之聚落樣貌可見於乾隆45年（1780），千總沈國輝前往朴仔籬內埔至界外一帶查勘私墾，回覆給彰化知縣張東馨的報告，此一紀錄也是目前新社地區最早關於聚落發展的文獻：

「自龍蛟崎山至水底寮長約一二十里。闊約二三里。內錯綜私墾田園參差不一。民番眾多。……自龍蛟崎山至社龍寮庄八里。該庄至芎蕉腳四五里。該處至水底寮四里。許該寮至松柏崗一里許。又社龍寮庄斜西至大湳中埔二里。餘該庄離馬連三里許馬連。距水井仔庄四里。馬連偏斜至十一份厝三里許。十一份厝離八份厝二里。八份相距七份三里。社龍寮庄甲頭朱接。庄民李志。陳阿婉。黃鳳。

張義春。洪泰。黃阿六等。芎蕉腳庄甲頭王寬。庄民張水確。張訓等。大湳中埔庄民王祥。盧莪。洪神用。張鳳。顏炯。林賤。林營。吳阿樂。李阿呈。李送。劉阿交。陳撥。李答等。水井仔庄謝疊。張十思等。七份厝庄羅萬等。八份厝庄游長。游查等。十一份厝庄。及水底寮。松柏崗。馬連等庄。陳慶。吳高等共計男女約有千餘人。漳泉居多。粵人十居一二。熟番數百人。係岸裡阿里史等社之番。……所有龍蛟崎。山龍寮庄。芎蕉腳。水底寮。松柏崗。大湳中埔。馬連。水井仔庄。十一分厝。八分厝。七分厝等處。未曾繪入圖內。……」(國立臺灣大學圖書館整理, 乾隆 45 年 (1780))

此紀錄指出當時新社河階面上主要的私墾聚落分布與居民組成。聚落散布在大小不一的新社河階面上, 居民組成方面, 此時居民已有千餘人, 其中漢人為多, 漢人以漳泉籍居多, 粵籍僅佔一、二成。此外, 另有數百名岸裡社熟番。

林爽文事件後官方實施屯番制, 新社地區劃分為隘埔與水底寮養贍埔地, 提供漢人合法入墾新社的管道。隨著農田水田化活動的開展, 土地贍養力的提高使新社聚落漸具規模。到了清末日治初期, 明治 29 年 (1896), 新社地區聚居的人口數已近 3500 人, 居民組成也不若乾隆 45 年 (1780) 時以漳泉為主, 而改以粵籍居多。(表 4-1)

表4-1 新社地區清代聚落名冊

年代	乾隆 45 年 (1780)	明治 29 年.9 月 (1896)	明治 29 年.9 月人口
聚落名稱	社龍寮庄	七份庄	469
	芎蕉腳	新社庄	412
	水底寮庄	上水底庄	384
	松柏崗庄	大湳庄	376
	大湳中埔庄	食水窠庄	346
	馬連庄	下水底庄	268
	水井仔庄	馬力埔庄	205
	十一份厝	復盛庄	204
	八份厝庄	永居湖庄	200
	七份厝庄	烏銃頭庄	153
		山頂庄	139
		土城庄	133
		水井庄	99
		十份庄	79

人口總計	千餘人	3467
------	-----	------

資料來源：

乾隆 45 年：〈為乞飭除等事〉，國立臺灣大學圖書館整理，《岸裡大社文書》（國家文化資料庫，<http://nrch.cca.gov.tw/ccahome/index.jsp>），編號 al00955_210_02"

明治 29 年.9 月：臺灣事情一班，P230(編, 1985:230)

附註：1780 年與 1896 年的聚落名稱無對應關係。

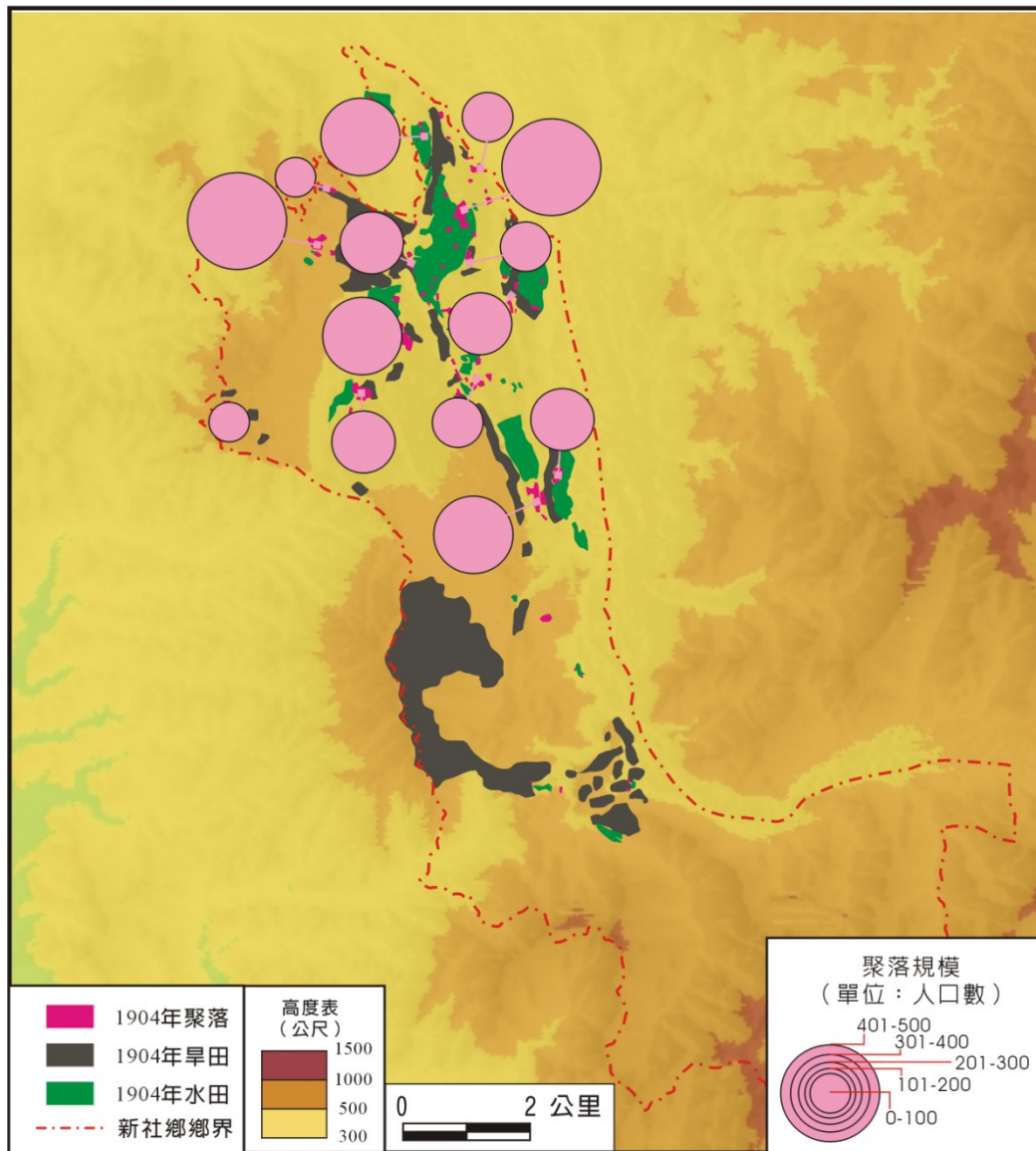


圖4-1 明治 29 年（1896）新社地區聚落規模分布圖

資料來源：

明治 29 年.9 月：臺灣事情一班，P230(編, 1985:230)

附註：聚落、水田、旱田等圖層取自台灣堡圖（明治 37 年，1904）。

清代乾隆年間的番界政策使本區形成番業漢佃的地權型態，因此實際土地控

制者為漢人。加以當時以農業為主的經濟型態，故此清末日治初期的聚落分布分布在漢人農業耕種地附近。(圖 4-1)

受限於有限的水資源利用，在溪谷、低位河階與河階崖下方的湧泉處等水資源較多，容易墾殖成土地贍養力較高的水田處，聚落規模較大。由圖 4-1 也可看出，聚落規模大小與水田面積有相關。大體而言，除了七份庄，該地區水田面積越大，其周圍聚落規模越大。如新社庄地處新社河階群中的新社面，地勢平坦又有溪流經過，灌溉便利，水田面積較大，該庄人口達 412 人，為當時人口第二大之聚落。

但水田面積與聚落關係的概念無法套用在七份庄，七份庄為當時新社地區最大聚落，人口達 469 人，但七份庄附近並未有大量之水田。是什麼因素使七份地區得以支撐起大型聚落，其原因尚未明瞭。推測也許與下列因素有關：其一為七份為新社地區早期開墾之聚落，其最早契約可追至張成清、王振榮、巫良基、連成祖向山頂眾社番承墾七份與大湳等地，其中七份、二十一分與十一分等隘埔 3 處於嘉慶 19 年（1814）陳克忠與高銀老備資開墾，開墾面積共 49.17 甲，每甲納隘番大租 3.5 石。當時由於番害嚴重，故此開墾屬於集體招股，武裝開墾，有集體築庄。後來嘉慶 22 年（1817）羅阿發兄弟又向佃首張成清承墾七份埔地 2.9 甲，每甲納大租 3.5 石。其納租方式為佃人上交佃首，佃首再上交番主。或許透過層層分管的租佃制度與集體築庄的開墾行為，將此一開墾的人群固著於一地，有助於大型聚落的發展。¹

其二因素為根據嘉慶至道光年間七份地區契約所示，該地區開墾的土地性質為大規模的園（旱田），如前所述土地包含七份、二十一分與十一分等地共 49 餘甲，旱田單位面積的土地贍養力雖不如水田高，但大量旱田的土地總生產力亦可支撐起大型聚落的發展。²

其三因素是根據一份七份庄地區羅貫英家族公嘗簿〈豫章堂羅氏五興公嘗簿〉顯示，（中研院台史所典藏，光緒 13 年（1887））該嘗會在光緒 13 年（1887）時有五大房，其公嘗財產多筆在七份地區，部分在鄰近的大南庄、新社庄、番社嶺等。財產性質有田、園、山坡地、菜園、魚池、屋地、糞坑等，由此公嘗亦可知當時七份有糖廍。由此公嘗簿似乎可推測，透過多方面的維生方式經營，從農業活動

¹ 本段分析之契約出自張寧壽家族古文書，轉引自（溫振華，2003:21-23）

² 本段分析之契約出自張寧壽家族古文書，轉引自（溫振華，2003:21-23）

到農產加工（如製糖），並且將經濟活動範圍由聚落所在地擴及至鄰近地區，或許可由此提高環境負載力，從而使聚落規模擴大。

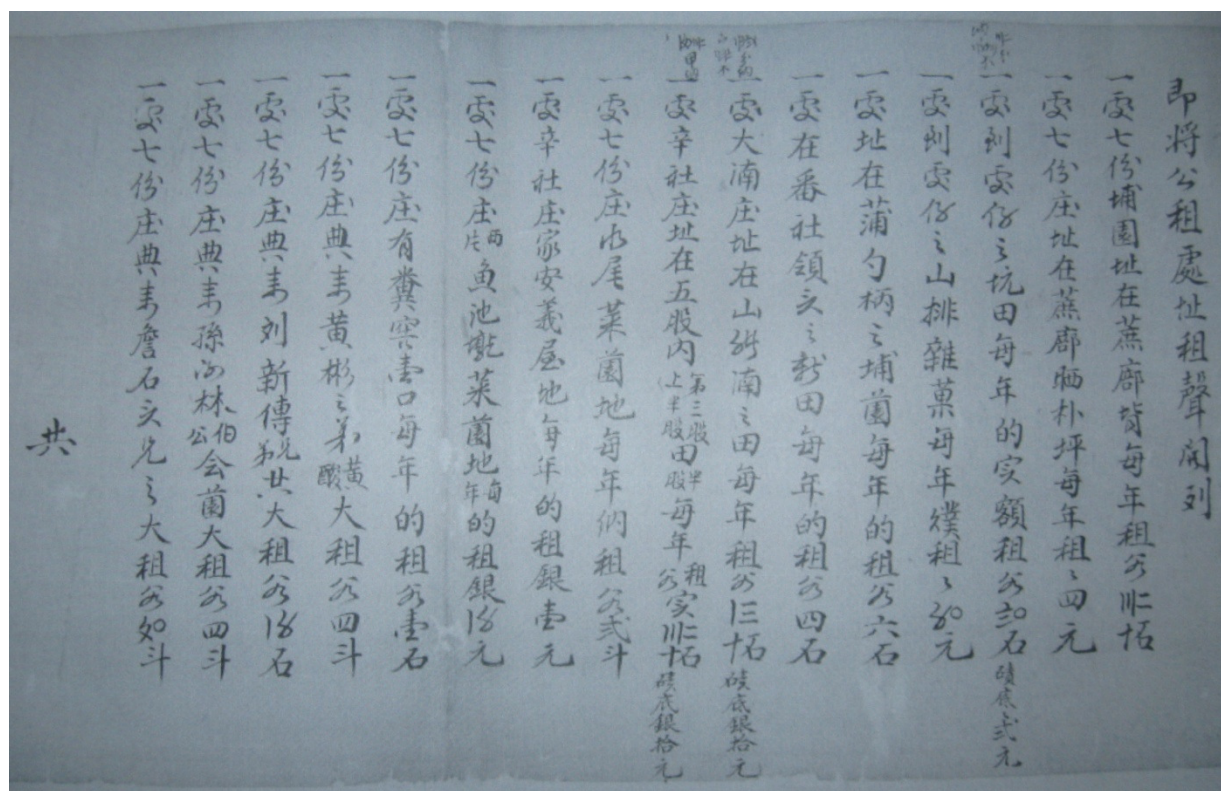


圖4-2 〈豫章堂羅氏五興公嘗簿〉

資料來源：（中研院台史所典藏，光緒 13 年（1887））



照片4-1 馬力埔張宅



照片4-2 馬力埔一處竹篙屋



照片4-3 七份一處一堂二橫

資料來源：2008 年田野實察

清代新社地區的聚落型態受到漢人文化影響，以漢人傳統聚落型態為主，如竹篙屋（一堂）、一堂一橫（閩南語稱單伸手）或一堂二橫（閩南語稱三合院）等建築型態³。建材則用當地具有黏性的紅土製成土塼，屋頂為茅葺或台灣瓦葺。由於新社河階面為紅土礫石層，部分居民遂利用礫石做為房屋基底（照片 4-2），可防止下雨時地面積水將土塼牆面淋濕，乃致使牆面坍塌；部分居民則將礫石堆在住宅後方形成小型擋土牆。（照片 4-1）這類傳統建築今日還殘存在新社地區。

二、祭祀圈的形成、型態與分布

隨著新社地區的開墾活動，居民逐漸定居形成聚落，建構在聚落生活上的社

³ 此部分建築名稱參考自黃蘭翔主持 (2010). 臺灣竹苗四溪流域客家建築的類型與變遷. 臺灣客家族群的聚落、歷史與社會變遷（四溪計畫）, 客家委員會: 16.(黃蘭翔主持, 2010:附錄 25)

會關係也紛紛形成，社會關係種類多而繁雜，本文選定跟血緣與地緣有關的祭祀公業、神明會與廟宇進行討論。

（一）祭祀公業

隨著家族繁衍，依附在血緣關係下的祭祀公業也紛紛成立。目前文獻記載最早的祭祀公業為道光 25 年（1845）陳和貴祭祀公業。根據表 4-2 顯示，清代祭祀公業成立的時間以同治年間為多，此一現象與新社地區自道光至同治年間水田數量增多的現象不謀而合（見第三章，表 3-15），似乎反映土地贍養力之提高，與人口的增加，兩者促使祭祀公業這類血緣性組織的產生。

派下土地之分布，除了廖有嘗祭祀公業的土地有分佈在台中大社地區外，其餘多半在新社地區，少部分在石岡，而且土地與管理人居住地鄰近，上述現象說明人與土地的緊密關係。

表4-2清代新社地區祭祀公業一覽表

名稱	管理人 所在大字	小字	創立年代	西元	派下人數	派下土地座落
陳和貴	永湖居		道光 25 年	1845	40	東勢庄新伯公番社、石岡庄土牛
劉三合	大南	番社嶺	咸豐 2 年	1852	23	大南庄大南
張日滿	馬力埔		同治 4 年	1865	6	大南庄大南
廖有嘗	新社	新社	同治 7 年	1868	59	石岡庄石岡、神岡庄大社
劉千仰	大南	番社嶺	同治 8 年	1869	15	大南庄番社嶺
羅五常公	新社	復盛	光緒 13 年	1887	5	新社庄新社、七分庄七分、大南番庄社嶺

資料來源：

公業調查書：東勢郡(臺史所影印特藏，不詳-a)

附註：表中大字、小字與派下土地座落位置均為大正 9 年（1920）街庄改正後查定之區域。

（二）廟宇、神明會與祭祀圈⁴

除了血緣性的祭祀公業外，清代新社地區的居民在面臨生番襲擊的陰影⁵，以及對無主孤魂的悲閔與畏懼，遂紛紛成立規模不一的廟宇與神明會作為祭祀活動

⁴ 祭祀圈概念源自於日本學者岡田謙的台灣北部之研究，他並將祭祀圈定義為「共同祀奉一個主神的民眾所居住之地域」，其研究結果認為祭祀圈與通婚圈有重合之現象。自此以後，台灣學者施振明、許嘉明、林美容等相繼投入研究。

⁵ 新社地區之寺廟台帳與宗教團體台帳皆有記載，此祭祀活動的興起與該地屢遭生番侵襲，需藉由神明保四境平安的因素有關。

之運作組織。此類宗教活動之成立背景，反映清代新社地區尚屬於動盪不安的開墾時期。

綜觀清代，與鄰近之東勢與石岡地區相比，新社地區真正建廟有成之廟宇數目並不多，目前可確定的只有新社的鎮安宮與下水底寮的鄭王廟為清代建廟之廟宇。若從土地生產力的角度來看，清代新社地區建廟有成之聚落，如新社庄與水底寮庄，恰為當時土地生產力較高之地區，其水田佔該庄田地比率分別為 41.6% 與 40.21%（第三章，表 3-17），高於新社地區水田比率 21.08%。上述現象說明在農業時代，水田比率較高之聚落擁有較多可支配之財富，故可揪眾人之力捐獻捐地興建廟宇供奉神明。

其餘土地生產力較低的聚落，其神明祭祀活動多為神明會組織，以及神明輪流在爐主家接受供奉的形式。

此時新社地區的祭祀圈隨神明信仰之等級而有所不同，多數神明的祭祀圈以單一聚落為主（表 4-3），但隨著新社地區聚落之發展，部分聚落開始發展出跨聚落的連庄祭祀圈，如石岡先塘坪龍興宮祭祀圈涵蓋仙塘坪、新社庄、石岡庄、東勢角庄、與社寮角庄。⁶另一跨聚落連庄祭祀為九庄媽。口傳指出九庄媽源於乾隆年間，新社地區庄民在東勢石壁坑一處腦寮內發現神像，遂將神像迎回由九個聚落輪流奉祀，故名九庄媽。（九庄媽新社值年爐主首事會，2010:1）現今九庄媽文獻資料付之闕如，唯一可供參考之文物為一頂光緒 10 年（1884）之香爐。若按林美容之推測方式⁷，九庄媽祭祀圈涵蓋新社地區最大的聚落—新社聚落，可推測九庄媽信仰可能出現鎮安宮建廟前，約咸豐年間，或更早之前。

表4-3清代新社地區廟宇與神明會一覽表

名稱	大字	小字	創立年代	西元	主祀神	信徒數	祭祀圈	附註
三官會	大南	番社嶺	乾隆 10 年	1745	三官大帝	58	大南大字大南庄民全部及番社嶺劉姓全部	

⁶ 此一祭祀圈之推測取自寺廟台帳中記載龍興宮為咸豐元年舊廟重建，由仙塘坪、新社庄、石岡庄與東勢角庄、社寮角庄等庄民捐獻興建。由此反推該廟之祭祀圈應為捐獻庄民之範圍。

⁷ 林美容認為九庄媽連庄祭祀不晚於東興宮建廟時間，故根據東興宮廟文記載東興宮建廟時間為道光 13 年（1833）這點推測，九庄媽連庄祭祀應早於道光 13 年（1833）。（林美容，1999:66）但根據寺廟台帳記載，上水底寮媽祖宮建廟於大正 9 年（1920）此廟應為後來的東興宮，根據這點來看，似乎九庄媽連庄祭祀形成時間仍是個謎團。

古君會	大南	番社嶺	嘉慶 23 年	1818	無主孤魂	18	大南大字番社嶺 (財產)	
普渡會	七分	十份	道光 元年	1821	無主孤魂	5	七份大字十份(財 產)	
國王公 會	七分	水井子	道光 2 年	1822	三山國王	11	水井子 (財產)	
福德祀 會	七分	七分	道光 6 年	1826	土地公	90	七份大字七份居 民全部	
福德祀 會	七分	七分	道光 6 年	1826	土地公	90	七份大字七份居 民全部	
媽祖廟 (龍興 宮)	仙塘 坪		道光 12 年	1832	媽祖	1500		
古君會	新社	新社	道光 18 年	1838	無主孤魂	6	新社大字、北屯大 坑、社寮角庄、頭 汴坑庄粵籍詹姓 農夫	
福德會	新社	新社	道光 29 年	1849	土地公	17	新社與七份大字 的粵籍羅姓農夫	
古君會	新社	新社	咸豐 元年	1851	無主孤魂	12	新社大字、大茅埔 大字、新伯公大 字、社寮角大自、 石岡大字、國姓龜 仔頭、大坑大字等 粵籍農夫	
福德祀 會	水底 寮	上水底 寮	咸豐 3 年	1853	土地公	21	上水底寮 (財產)	
普渡會	水底 寮	上水底 寮	咸豐 6 年	1856	無主孤魂	16	往時諸方、同時當 地移住民、子孫 (財產)	
福德祀 會	七分	七分	咸豐 8 年	1858	土地公	11	七份大字七份(財 產)	
大將祀	大南		咸豐 10 年	1860	大將爺	22	大南、馬力埔 (財 產)	
鄭王廟	水底 寮	下水底 寮	同治 10 年	1871	鄭成功	320	下水底寮全體	
福德會	烏銃 頭		光緒 7 年	1881	土地公	4	烏銃頭、新伯公粵 籍農夫	

古君會	水底寮	上水底寮	光緒9年	1883	無主孤魂	42人捐獻	水底寮大字居民(財產)	
媽祖宮	水底寮	上水底寮	大正9年	1920	媽祖	800	上水底寮	百年前此地開墾時，開墾者彭財振自迎北港媽祖令旗作為守護神，蕃害免。
九庄媽			乾隆-光緒10年	1736-1884	媽祖		新社、山頂、畚箕湖、大南、上水底寮 ⁸ 、土城、馬力埔、擺頭店、烏銃頭	
鎮安宮	新社	新社	咸豐年間	1851-1861	太子元帥		新社大字	
洪府王爺	大南	大南	清代		洪府王爺		大南、番社嶺、水頭、苗圃、上社、下社、水尾	賴成田自龍井遷來，為促進宗族團結，自龍井水里港恭請洪府王爺到上社劉家。後來課家人與原住民互相爭鬥，有賴王爺、大將爺、烏將軍顯身保護，而獲平安。所以每家相爭奉祀，故以卜杯決定爐主。另一說為清道光年間外地來人士到劉家做工而遺留下，之後劉家獻給村人恭奉。2009年建廟
三官大帝	永居湖		清代		三官大帝			光緒6年即有，採爐主制

資料來源：

寺廟台帳(臺史所影印特藏，不詳-b)

宗教團體台帳(臺史所影印特藏，不詳-c)

臺中縣新社鄉九庄媽信仰調查期末報告(林美容, 1999:51-55)

新社鄉九庄媽庚寅年新社庄過爐慶典參閱手冊(九庄媽新社值年爐主首事會, 2010:2)

⁸新社鄉九庄媽庚寅年新社庄過爐慶典參閱手冊記載為水底寮聚落，水底寮地區有上水底寮與下水底寮兩個聚落，根據筆者田野調查顯示，應為上水底寮聚落。

附註：1.表中大字、小字與祭祀圈均為大正 9 年（1920）街庄改正後查定之區域。

2.清代已成廟者以粗體字代表，其餘者皆為神明會形式。

為何是新社、山頂、畚箕湖、大南、水底寮、土城、馬力埔、擺頭店、鳥銃頭等九個聚落形成連庄祭祀，其原因不得而知。但歸納此九個聚落的空間分布，可得到兩個特色。一為此九個聚落皆分佈在較低海拔之河階面上（圖 4-3），分別為大南、新社與石岡面。（圖 3-1）且此三個河階面間河階崖高度落差較小，相較之下，七份、水井子、仙糖坪與大南、新社兩河階面高度間落差較大，七份、水井子與仙糖坪河階面上的聚落也相對低位河階聚落較為偏遠。二為參與連庄之聚落掌握新社地區大部分水田區域。不過下水底寮聚落卻被排除在外，確切原因不詳，或許與下水底寮聚落形勢過於封閉有關。而下水底寮也於同治 10 年（1871）興建自己的宗教信仰鄭王廟。

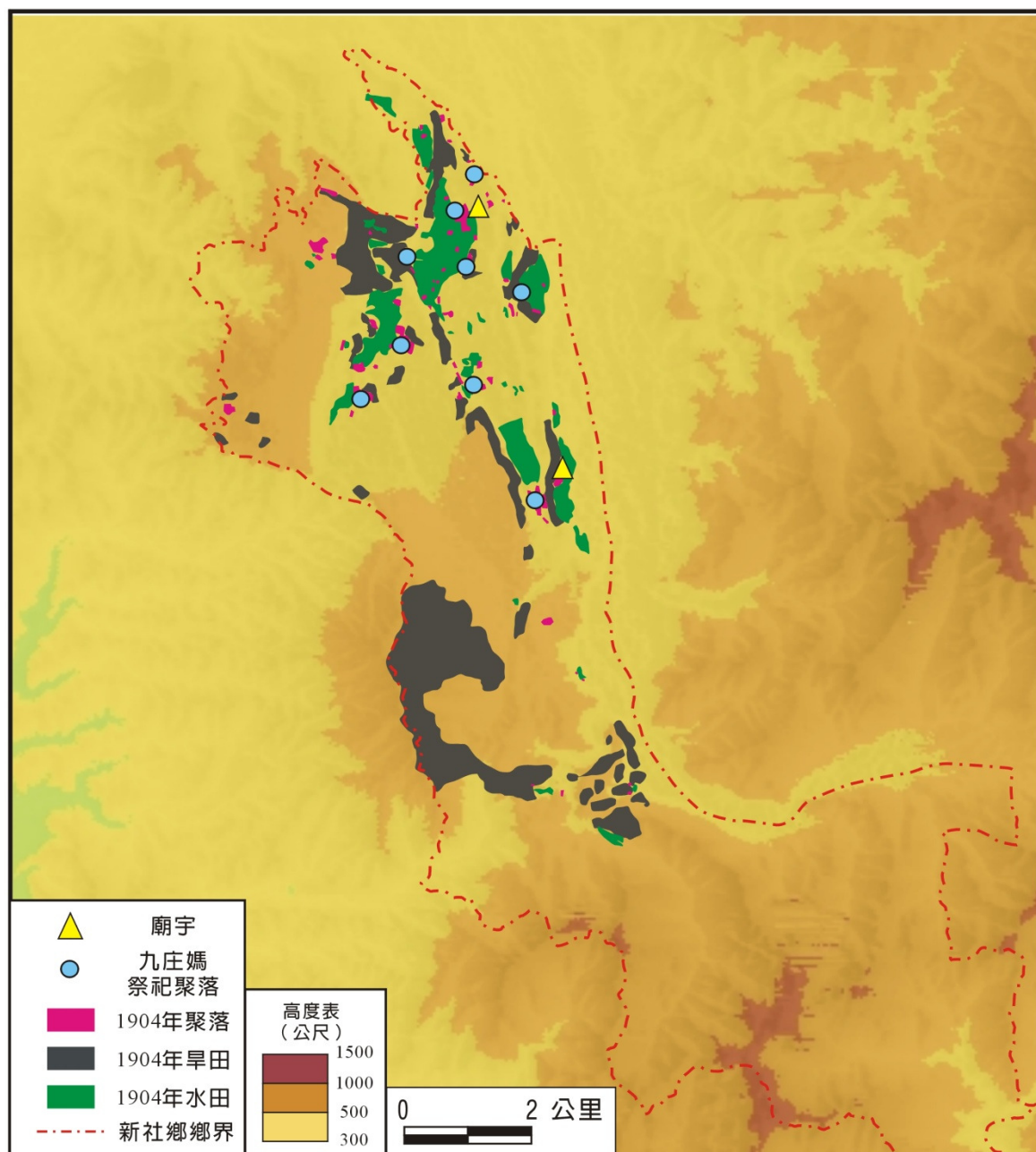


圖4-3 清代新社九庄媽祭祀聚落與廟宇分布圖

資料來源：

整理自表 4-3

附註：聚落與水田圖層取自台灣堡圖（明治 37 年，1904）。

第二節 日治文化地景的變遷

日治時期在殖產興業的政策方針下，總督府於明治 38 年（1905）與大正 2 年（1913）在新社地區先後成立新社樟林作業所與蔗苗養成所。其中為了取得蔗苗養成所苗圃用地，在新社河階中較平坦的河階地區仙塘坪、十份、馬力埔、大南庄、烏銃頭與水底寮矮山坪等地徵收 1,113.98 甲的土地。此外，為了維持蔗苗生產的穩定，官方修築白冷圳，引大甲溪溪水灌溉缺水的新社河階。民間也集眾人之力開修私有水圳。

整體而言，隨新社大片土地國有化，與灌溉水源的增加，新社地區形成以蔗苗養成所為中心生產地景的扭轉，即農業生產項目的改變與土地贍養力的提高。此一生產地景轉變的背後，意味著文化地景的重組，具體而言，即聚落分布與型態，以及與祭祀圈的改變。

壹、計畫性聚落的出現—移民村的分布與型態

大正 2 年（1913）蔗苗養成所成立後，由於苗圃工作勞力的欠缺（見第三章第四節），故自昭和 7 年（1932）起陸續自新竹州與東勢郡內，如苗栗大湖、東勢石角，以及新社地區內下水底寮等地區招募貧困的客家農民⁹，共 58 戶，約 446 人。¹⁰（表 4-4）

表4-4大南庄蔗苗養成所移民招募時間表

時間	西元	移入地點	戶數	大字名	今日聚落所在地
昭和 7 年 4 月	1932	水底寮苗圃	6	水底寮	矮山坪 ¹¹
昭和 7 年 7 月	1932	第二苗圃（一號）	10	大南	長崎頭
昭和 8 年 7 月	1933	第一苗圃（大南）	10	大南	八叢樹
昭和 9 年 1 月	1934	第二苗圃（二號）	10	大南	上田寮、下田寮
昭和 9 年 1 月	1934	第二苗圃（三號）	10	馬力埔	三崙口
昭和 15 年 2 月	1940	第二苗圃（三號）	10	馬力埔	三崙口

⁹ 此段論述資料基礎為〈大南庄蔗苗養成所ニ於ケル農業經營調查〉內的抽樣調查的農民資料。（田尻實，1940，昭和 15 年：77-78）

¹⁰ 人數參考〈大南庄蔗苗養成所ニ於ケル農業經營調查〉（田尻實，1940，昭和 15 年：76）以一戶 8 人進行估計。

¹¹ 矮山坪為清代形成之聚落，田尻實將矮山坪聚落劃為計畫性的移民聚落（圖 4-3），因此合理的情況應為矮山坪為舊居民與新移民混雜居住的型態。

昭和 17 年 10 月	1942	第一苗圃（大南）	2	大南	長崎頭
合計			58		

資料來源：臺灣總督府殖產局（1943），三十年回顧，P19

移民的維生方式可分為以下幾種：一為替蔗苗養成所做工，每月工作日數自 15 天到 27 天不等，¹²此為最主要工作。二為自蔗苗養成所申請貸下地從事水田與旱田農作。三為移民家族中其他人也會到鄰近地區替其他農人當農事臨時工。（田尻實，1940，昭和 15 年:78-79）

移民的到來除了提供蔗苗養成所所需的勞力外，也在養成所苗圃範圍內形成水底寮、大南、一號、二號與三號等移民村。（圖 4-4）移民住屋的設立位置由蔗苗養成所無償提供，厝地亦由蔗苗養成所決定位置，每塊厝地面積為 8 厘，地塊方整，並在每塊屋地之間立石為界，雖然隨時代更替，日治時期的建築多遭整修甚至重修，然而部分厝地的型態仍殘存在今日地表上，如矮石界線（照片 4-4），以及房子與道路呈現整齊排列的型態（表 4-3）。

由於移民聚落係由蔗苗養成所建立，故建築型態深受日本文化影響住屋型態住屋型態為四戶一棟，受限於住屋狹小，家庭規模小，每棟房屋約容納 7-10 名成員。（田尻實，1940，昭和 15 年:79）建築物包含日本文化元素，如日本瓦¹³、「平入」¹⁴的入口形式或軒亭等（照片 4-6、照片 4-7）。建材仍舊深受高位河階自然環境的影響，採用紅土製成土塼砌牆，牆面下方墊礫石以防下雨地面積水溶解土塼。（照片 4-6）



照片4-4 田寮地區日本移民聚落厝地間的矮石界線

¹² 此每月工作月數參考自當時第一苗圃移民陳何嚴忠的日記記載。（田尻實，1940，昭和 15 年:81-82）

¹³ 日本瓦又稱「文化瓦」

¹⁴ 平入是日本傳統建築用語，指建築物的主要入口設於山牆的左右側。



照片4-5 田寮地區房子與道路呈現整齊排列的型態



照片4-6 田寮地區日本移民聚落的原始型態，上覆日本瓦。



照片4-7 長崎頭地區的移民建築，雖經改建，尚保留日本建築「平入」的入口形式，且有一軒亭。

資料來源：2013 年田野實察

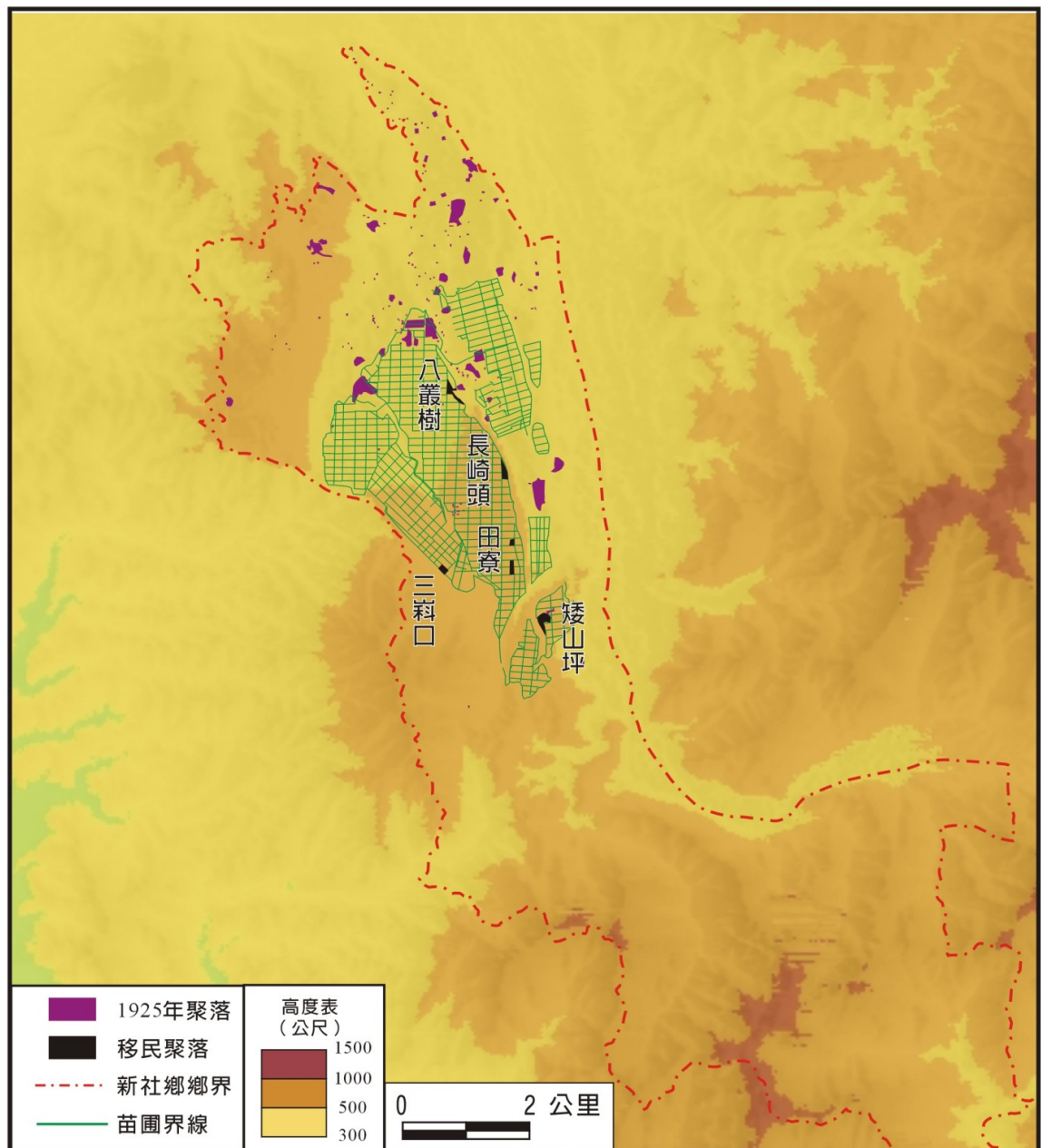


圖4-4 昭和 15 年（1940）大南庄蔗苗養成所舊聚落與移民聚落分布圖

資料來源：〈大南庄蔗苗養成所ニ於ケル農業經營調查〉（田尻實, 1940，昭和 15 年）

貳、新社地區各行政區¹⁵規模的改變

由於蔗苗養成所招募新的移民，以及水圳興修導致土地贍養力的提高，使新社地區整體人口相對鄰近地區有所成長，明治 38 年至昭和 18 年（1905-1943）新社庄人口平均增加率達 3.35%，明顯高於同為沿山地區的東勢街與石岡庄（表 4-5）。

¹⁵ 此行政區係指大正 9 年（1920）街庄改正前的街庄，以及街庄改正後的大字。

表4-5 1905 年與 1943 年東勢郡地區人口變化表

街庄	1905 年人口	1943 年人口	1905-1943 年人口平均增加率 (%)
東勢街	14,159	27,875	2.48
石岡庄	5,311	8,754	1.66
新社庄	4,687	10,818	3.35

資料來源：

臨時臺灣戶口調查部 (1907). 臺灣現住人口統計：明治三十八年十二月三十一日，臨時臺灣戶口調查部。

臺灣總督府 (昭和 19 年 (1944)). 昭和 18 年 (1943) 臺灣常住戶口統計，臺灣總督府

雖然日治時期新社地區人口整體成長，但內部各行政區人口成長幅度卻不均等(圖 4-5)。總括而言，此時期各行政區人口成長可歸納成以下幾點特色：其一，大正 2 年 (1913) 蔗苗養成所成立前 (1886-1912) 水底寮庄人口大幅度成長，此時期水底寮庄人口平均增加率達 8.6%，人口平均增加率高居新社地區之冠，其人口數超越新社庄，成為新社地區第一大庄。以自然環境來看，水底寮位居新社河階群較低海拔的河階，河階面上有食水崙溪流經提供灌溉水源，原為清代水田化程度較高的地區，土地贍養力較高。加以河階面不會過於狹小，可容納較大型聚落的發展。但是水底寮庄在日治初期人口快速增加的原因，目前尚未知道明確的原因。¹⁶

其二，蔗苗養成所徵收土地的時期 (大正 2 年-大正 10 年，1913-1921)，各聚落，被徵收土地的聚落包含仙塘坪、十份、馬力埔、大南庄、鳥銃頭與水底寮矮山坪等。因土地徵收農民喪失土地，部分行政區呈現人口負成長，如馬力埔在 1912-1920 年人口平均增加率為負 0.1%；大南、水底寮與鳥銃頭 1916-1920 人口平均增加率分別為負 1.1%、負 1.4%與負 3.5%。

其三，昭和 7 年-昭和 17 年 (1932-1942) 蔗苗養成所招募移民的政策，使大南與馬力埔地區人口增加。1930-1935 年間大南與馬力埔地區的人口平均增加率分別為 7.6%與 9.8%。

其四，新社地區由於白冷圳與民間私有水利設施的興修，提高部分地區的土地贍養力，如新社、大南、馬力埔、水底寮等地。另一方面，部分地區人口卻反

¹⁶ 張聖翎認為水底寮庄人口的增加為當地原為清末水田化程度較高之區域，加以八仙山鐵道的經過，使該地交通性易達性增加，成為香蕉集散地。(張聖翎, 2005:69-70)但八仙山鐵道遲滯大正 9 年 (1920) 才興建，鐵道興建與水底寮庄人口增加時間不符。

而衰退，如七份與永居湖。七份清代居高位河階，因開發早與集體開墾的組織鞏固了聚落了發展，到了日治時期因該地區無法分享此水田化成果，而使發展受限。永居湖位於面積狹小的低位河階，清代因具有河水灌溉水源而發展，但到了日治時期腹地狹小而致使發展受到限制。此二地區皆為日治時期人口平均增加率較低的區域，1986-1939 年間人口平均增加率分別為 2.9%與 2.5%，低於當時新社地區平均值 3.2%。

其五，新社¹⁷因清代位居食水料溪旁，早已是水田化程度較高的地區，故日治時期雖分享了新社地區水田化的果實，但水田面積增加有限，故 1986-1939 年間人口平均增加率為 1.7%，不過新社仍為新社地區第二大的行政區。

歸納前述日治時期新社地區各聚落人口變化可得知，一為國家對於土地資源的介入以及移民政策皆影響新社區域內部各行政區規模的改變；二為日治時期透過水利設施的興修，使水資源增加，部分地區因分享水田化果實得以更進一步發展，但也使無法分享水田化成果的地區相形發展較為緩慢。區域內部各聚落發展的變化，構成新的聚落間關係的圖像，並改變了新社區域內祭祀圈的發展。

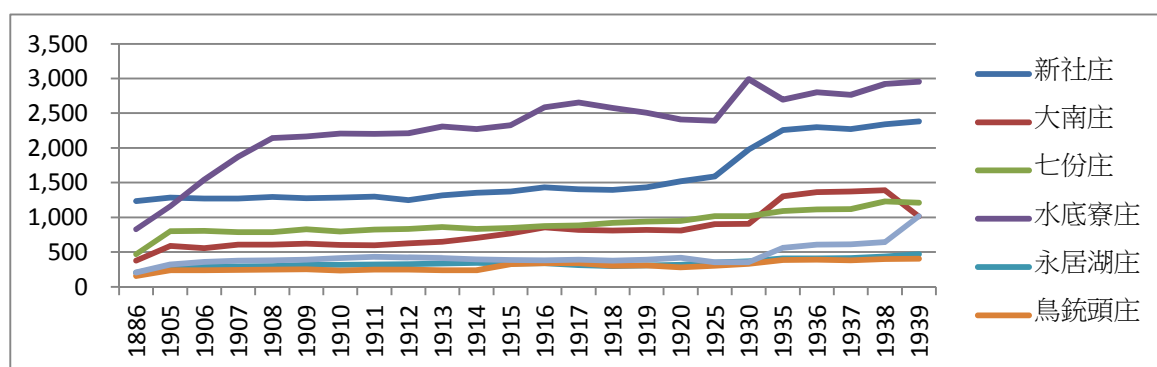


圖4-5 1986-1939 新社地區各大字人口變化圖

資料來源：

- 1.明治 29 年.9 月：臺灣事情一斑，P230。(編, 1985)
- 2.自各年度臺灣現住人口統計。

參、祭祀圈的轉變

一、祭祀公業

隨著新社地區人口增加與聚落規模的擴大，祭祀公業的數量也隨之增加。祭

¹⁷ 此段中新社係指新社大字。

祀公業的數量由 7 個增為 39 個，祭祀公業轄下的土地也自 19.6865 增加為 32.295 甲，增加的土地以畑為主。（表 4-6）

表4-6新社地區清代與昭和 15 年（1940）祭祀公業統計表

	公業數	田（甲）	畑（甲）	建築（甲）	原野、山林（甲）	面積合計（甲）	見積價格
清代	7	12.3398	0.069	7.1092	0.1685	19.6865	不詳
昭和 15 年（1940）	39	9.9284	8.3323	7.2548	6.7795	32.295	53,777.50

資料來源：

1. 出版者不詳（昭和 15 年）. 祭祀公業調查表 I. 台中州，出版地不詳.
2. 出版者不詳（昭和 15 年）. 祭祀公業調查表 II. 台中州，出版地不詳.
3. 臺史所影印特藏（不詳）. 公業調查書：東勢郡.

附註：

1. 表 I 與表 II 對照後，刪除重複者，將兩表合併計算
2. 日治包含清代已成立之祭祀公業，如羅五常公、劉三合公、張阿滿公（張日滿公）、劉千仰等祭祀公業。
3. 清代資料中「其他」為原野、山林，昭和 15 年中的「其他」則未載明地目。

祭祀公業的管理人來源分布，雖仍以新社庄地區為主，約佔 61%。但比起清代祭祀公業的狀況，管理人來源擴大至為鄰近地區，如東勢街、石岡庄、豐原街以及神岡庄。（表 4-7）上述現象顯示隨交通與社會發展，人群出現遷移的現象，但移動的距離不遠，仍在沿山與台中盆地北部一帶。

表4-7新社地區昭和 15 年（1940）祭祀公業管理人來源地統計

街庄個數	個數	大小字	個數
新社庄	24	新社復盛	1
		新社新社	6
		新社山頂	1
		大南	3
		馬力埔	6
		永居湖	2
		下水底寮	1
		番社嶺	3
		不詳	1

神岡庄	1	下溪洲	1
石岡庄	7	土牛	6
		社寮角	1
豐原街	4	烏牛欄	2
		不詳	2
東勢街	3	新伯公	1
		不詳	2
總計		39	

資料來源：

1. 出版者不詳 (昭和 15 年). 祭祀公業調查表 I. 台中州, 出版地不詳.
2. 出版者不詳 (昭和 15 年). 祭祀公業調查表 II. 台中州, 出版地不詳.

二、廟宇、神明會與祭祀圈

(一) 移民村的祭祀圈

昭和年間的移民政策使新社地區出現數個計畫性聚落，包含大南、一號、二號與三號移民村，移民村的移民為求四境平安，遂在聚落內部興建角頭的祭祀廟宇——土地公廟。由於移民村人口規模皆不大，約在 10 戶上下，故移民聚落中的八叢樹與三崙口聚落，雖各有祭祀三官大帝，但受限於聚落規模，所以三官大帝祭祀形式皆為神明會，爐主輪祀制度。(張聖翎, 2005:71)

表4-8 日治計畫性聚落及土地公廟一覽表

聚落名稱	土地公廟
大南 (八叢樹)	新三村土地公廟*
一號 (長崎頭)	長崎頭福德祠
二號 (上田寮、下田寮)	下田寮福德祠、茅埔角福德祠
三號 (三崙口)	三崙口興隆福德祠

資料來源：

1. 2013 年田野調查訪問。
2. 徐炳乾等撰文 (2008). 新社鄉聚落：伯公與老樹傳奇故事. 臺中縣, 社團法人臺中縣新社鄉白冷圳社區總體營造促進會. 頁 18-19。(徐炳乾等撰文, 2008)

附註：八叢樹聚落的土地公廟與隔壁的新三村共同祭祀。

（二）九庄媽連庄祭祀圈的改變

隨著區域內各聚落發展，部分聚落因聚落擴大，有能力將原先居無定所，爐主制度的神明會，建廟改為廟宇祭祀，如大正 9 年（1920）上水底寮聚落的媽祖宮（今東興宮）落成。而媽祖宮的興建，與上水底寮聚落脫離九庄媽連庄祭祀有關。

清代九庄媽祭祀原為九庄聯祀，但到了大正 8 年（1919）上水底寮卻脫離九庄媽連庄祭祀，當地口傳原因為大正 8 年（1919）輪到上水底寮奉祀九庄媽時，祭祀過程因下雨，上水底寮居民將神明請回屋內時先將自己庄頭的神明迎入，讓九庄媽淋雨，此舉被其他庄頭居民認為對九庄媽不敬，故上水底寮退出連庄祭祀的範圍。

此一口傳故事至今在當地仍廣為流傳，不過筆者試圖在這裡補充的是，上水底寮退出九庄媽連庄祭祀，除了口傳的事件外，尚有一結構性的因素，即上水底寮聚落規模的擴大。上水底寮清代聚落開墾時，開墾者彭財振自迎北港媽祖令旗作為守護神。到了同治元年（1922）因戴萬生事件，天災人禍民不聊生，故恭迎媽祖、神農大帝、三山國王等到庄祭祀。（臺史所影印特藏，不詳-b）是故到了清代，上水底寮已有自己的信仰。日治初期（1986-1912）水底寮庄人口大幅度成長，人口平均增加率達 8.6%，其人口數超越新社庄，成為新社地區第一大庄。大正元年（1912）水底庄人口約 2,201 人，其人口比例佔新社地區 37%。上水底寮原先具備庄頭的信仰，加以聚落規模的擴大，提供上水底寮聚落可脫離九庄媽連庄祭祀的機會。大正 8 年（1919）的突發事件，使上水底寮聚落順勢脫離連庄祭祀的範圍。大正 9 年（1920）彭春維、黃添發捐獻土地作為媽祖宮廟址，大正 11 年（1922）完工。（臺史所影印特藏，不詳-b）

第三節 戰後文化地景的變遷

戰後隨米糖經濟衰退、陽明山計畫計畫的實施以及臺灣農業轉型的影響，蔗苗養成所轄有之大部分土地的再度私有化。水資源也由於精細的輪灌制度、鑿井技術與噴灌技術的突破，得以進一步利用。上述發展都使新社地區聚落及其祭祀圈的文化地景再一次重組。本部分將先討論戰後新社地區聚落的發展與演變，次之討論在聚落發展與現代社會的影響下，祭祀圈的轉變。

壹、計畫性聚落的出現—移民村的分布與型態

民國 45 年（1956）政府預計在大肚台地興建軍事基地，此一計畫稱為陽明山計畫，該計畫徵收大量土地作為軍方用地。遭徵收土地之居民的安置問題，經由當時省政府民政廳開會，決議由種苗繁殖場劃撥土地給臺中縣政府，由臺中縣政府統籌移民安置。

換言之，陽明山計畫使日治時期握有新社大片土地的種苗繁殖場，將土地撥出 373 公頃土地安置大肚台地的移民。據此，新社地區劃定了八個移民新村，命名新一村到新八村。（表 4-9）根據統計，民國 45 年（1956）大肚台地需遷居民眾達 656 戶 8123 人，（蔡怡心, 2002:25）其中 3103 人遷至新社的移民新村。以居民原居地而言，新一村至新六村居民來自清水鎮東山里、吳厝里與楊厝里；新七村居民則來自沙鹿鎮公館里。（蔡怡心, 2002:25）值得注意的是，這批新移民以閩籍為主，打破了本區原先以客籍移民為絕對優勢的族群結構。

表4-9陽明山計畫移民戶數及土地面積表¹⁸

村別	戶數	人口數	土地面積 (公頃)	每戶平均 土地面積
新一村	28	127	16.6291	0.5939
新二村	120	818	74.1717	0.6181
新三村	77	498	43.9153	0.5703
新四村	26	171	17.3317	0.6666

¹⁸ 種苗繁殖場分撥給大肚台地移民之土地如表 4-11，表中列有新八村，或許是新八村戶數過少，抑或是新八村並未真的出現，以致於新八村並未出現在地圖與前人的研究文獻，故無從得知新八村的位置。

新五村	123	794	82.7787	0.673
新六村	61	459	53.8641	0.883
新七村	32	185	21.1894	0.6622
新八村	7	51	5.7722	0.8246
總計	474	3103	315.6522	0.6659

資料來源：臺灣省政府農林廳種苗繁殖場 (1956). 種苗繁殖場工作年報 第十一號. 臺灣台中，臺灣省政府農林廳種苗繁殖場.頁 20

分析移民村分布的區位，可發現具有兩項特徵。（圖 4-7）一為皆位在日治苗圃的邊緣地帶。二為聚落皆位於溪流或圳溝旁，由此可推測聚落之座落亦需考量取水條件。¹⁹



圖4-6 新二村與馬力埔聚落地區的街道圖

資料來源: Google 地圖

在移民移駐的政策底下，政府根據原先居民人數的多寡，按人數分配新移居地的厝地與耕地。根據田野調查的結果，早期移民家屋由政府統一蓋簡單的草寮，由於草寮不耐住，故後來移民紛紛改建，興建屬於自己的家屋。由於移民承襲漢人文化，故建築深受漢人傳統建築觀念，以及大肚台地原居地祖厝型態的影響。（照片 4-8）移民帶著舊有建築觀念來到新居地，按照自身財力興建形式不一的家屋，有一條龍、單身手或三合院等型態。但由於厝地是政府已經分配好，故這

¹⁹ 白冷圳的圳水除了作為農業灌溉之用，亦成為村民與第二肺病療養院居民的飲用水。(臺灣省農林廳種苗繁殖場, 1956:28)

些移民聚落在道路系統、房屋排列上仍有整齊畫一的特色。尤其新二村與鄰近舊聚落馬力埔相比，兩者聚落的街道即呈現明顯差異，前者井然有序，後者蜿蜒曲折。（圖 4-6）即使新社地區因地方發展而使舊有聚落部分遭到剷除改建，但今日仍可從少數殘存的計畫性聚落見證國家力量對文化地景形塑的影響。



照片4-8 新一村一民宅，其建築形式承襲原居地祖厝型態，為三合院。



照片4-9 新二村聚落內筆直劃一的道路系統，家屋即沿道路邊緣分布。

資料來源: 98 年 12 月至 99 年 1 月田野調查

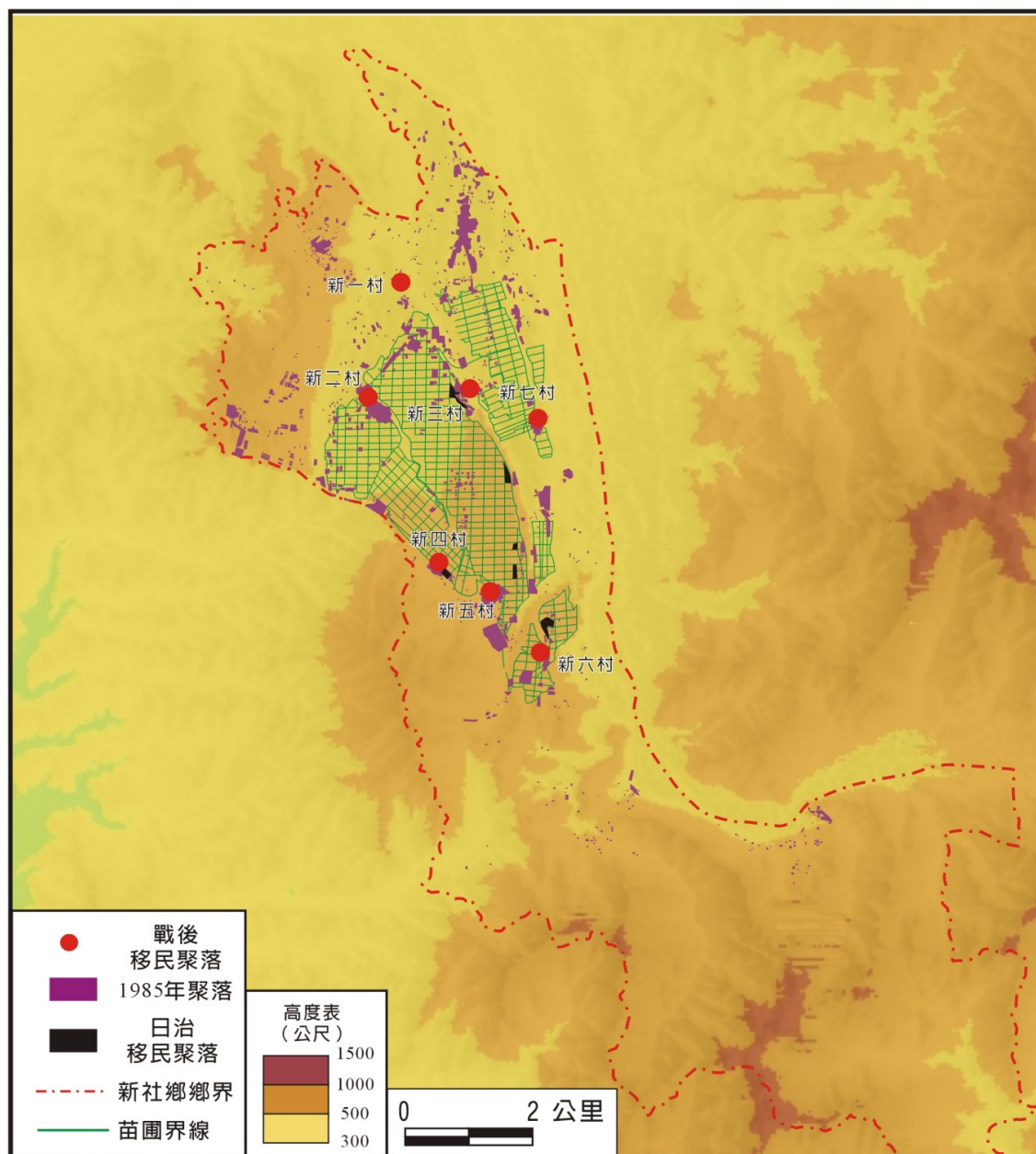


圖4-7 戰後陽明山計畫移民村分布圖

資料來源：1985 年資料取自經建版地形圖第一版

貳、新社地區各行政區規模的改變

戰後新社地區人口年平均成長率為 1.91%，與鄰近沿山地區相比，優於石岡鄉而低於東勢鎮。（表 4-10）此人口年平均成長率與日治時期的數值 3.35% 相比也略低。若檢視新社各時期人口成長率的變化，除了民國 45 年（1956）因陽明山計畫而使大肚台地移民移入，致使該年人口成長率飆升至 26.2%，可發現其人口年平均成長率呈現逐漸下降的趨勢，甚至在民國 63 年（1974）達到人口負成長。

(圖 4-9) 上述現象反映在臺灣經濟結構由農業轉型為工商業過程中，以農業為主的新社地區到了 1970 年代後，呈現人口外流的現象。

表4-10 戰後新社鄉、東勢鎮與石岡鄉人口年平均成長率統計表

年份	新社鄉	東勢鎮	石岡鄉
36	11,632	9,822	29,555
99	25,637	53,259	15,976
人口平均成長率(%)	1.91	7.02	-0.73

資料來源：民國 36 年（1947）與民國 99 年（2010）臺中縣統計要覽

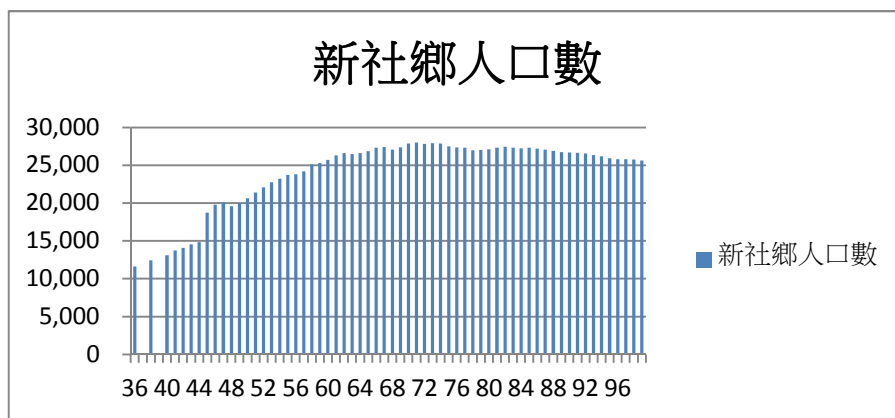


圖4-8 民國 36-99 年新社鄉人口數變化圖

資料來源：各年度臺中縣統計要覽

附註：民國 37 年（1948）與民國 39 年（1950）資料缺漏

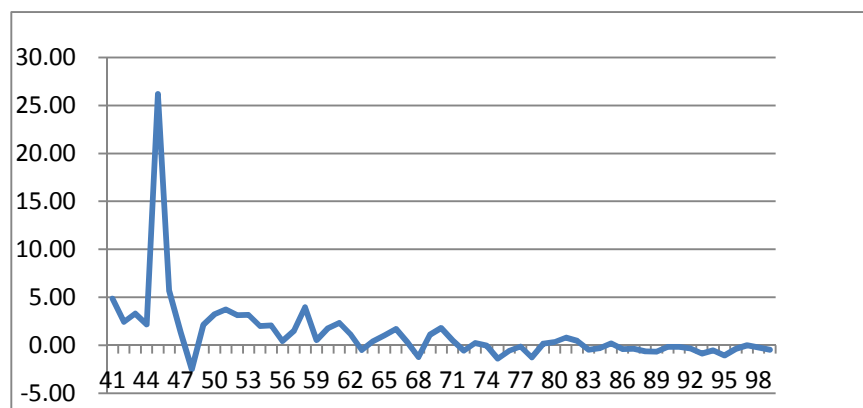


圖4-9 民國 41-99 年新社鄉人口數變化圖

資料來源：計算自圖 4-9

雖然戰後新社地區人口成長趨緩，但分析區域內部各行政區的人口數變化，

其變化圖像卻又不盡相同。民國 49 年至民國 99 年新社地區人口年平均成長率為 0.57%，以此平均數為標準，可將聚落區分為以下類型：

第一類為該行政區人口增長高於平均值，分別為新社村、復盛村、中正村、大南村、協成村、永源村與中興村（此二聚落合併計算）。其中以新社村人口成長幅度最高，年平均人口成長率達 2.9%。推測上述行政區人口成長的原因可分為以下幾點，其一為水資源利用的進步，突破自然環境的限制。這些行政區除中正村，皆位於新社河階群上寬廣的河階面，即新社面與大南面上。歷經日治白冷圳與私有水圳的興修、戰後抽水井技術、與自來水管線的架設，原先缺水的高位河階面當水源問題解決後，遂轉變為可容納較多人居住的生活空間。其二，移民政策的影響，除了中正村與新社村外，其餘行政區皆有大肚台地移民村的設置，移民村的成立帶動人口成長。其中永源村除了大肚台地移民外，另有陸軍第十軍團駐紮，軍團周圍形成眷村永源新村，甚而因人口數過多，眷村一帶於民國 64 年（1975）獨立而成中興村。（施添福、陳國川、翁國盈等, 2006:354）其三，交通位置優勢，中正村與新社村位於主要幹道縣道 129 上，且屬於新社地區鄰近台中盆地之地段，此一位置優勢使此二聚落人口成長。

第二類為行政區人口增長低於平均值，分別為月湖村、崑山村、慶西村、東興村、中和村、福興村。這類行政區除了東興村外，皆位於狹小低位河階面或丘陵山區。狹小河階面不利聚落發展，在台灣農業衰退之際，若無工商產業帶動，則人口成長趨緩甚至負成長。東興村雖位於新社面上，且境內有大肚台地移民的新七村，但或許與村境面積窄小，未能提供發展的利基有關。

綜上所述，戰後新社仍維持農業生產與相關產業（如休閒農業）的經濟型態，使新社地區人口未有明顯成長。區域內各行政區人口成長則自然環境與交通位置有關。此外，隨戰後各行政區間的成長與衰退的腳步不一，各行政區間的發展差異更大，此由行政區間人口數的標準差由民國 49 年（1960）的 558.57 提升至民國 99 年（2010）的 1178.47 可見一斑²⁰。

²⁰ 此標準差數值係利用 Excel 軟體，使用 STDEV 函數計算各年度各聚落人口數而得。

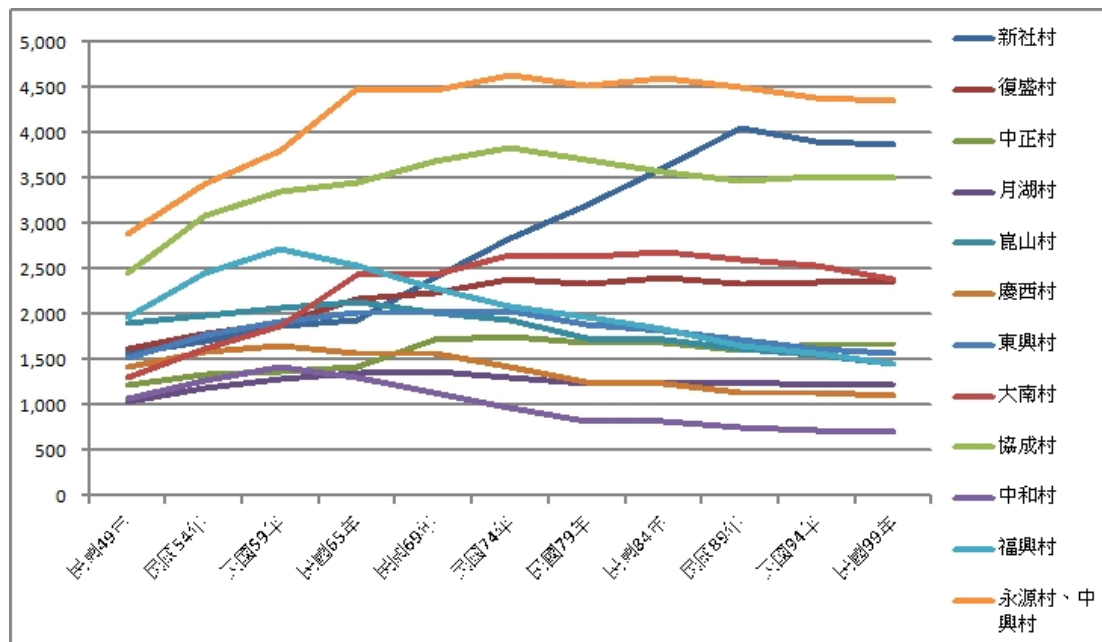


圖4-10 民國 49-99 年新社鄉各村人口數變化圖

附註：民國 64 年（1975）12 月 1 日永源村劃分出中興村，為求各時期統計資料比較基準一致，故永源村與中興村人口合併計算。

資料來源：新社鄉戶政事務所資料提供

參、其餘聚落分布與型態的變遷

整體而言，此時期受到土地私有化與水資源利用多樣化的影響，聚落分布可擴張至原先的蔗苗養成所苗圃地。此外，受到經濟結構轉變為第二、三級產業為主的影響下，聚落分布亦不需考慮與農業耕種地的距離。承襲苗圃的田塊型態，戰後苗圃地區的道路亦沿原先田塊界線修築，故此時期苗圃地區的新興聚落亦沿著田塊界先分布。（圖 4-11）

聚落型態方面，受到現代化、居民經濟能力提升與九二一大地震的影響，原先漢人傳統建築與日式建築，或全然拆除改建成現代化建築；或部分改建成現代化建物，如三合院其一護龍拆除改建成新式建物；或將老建物翻修，如加蓋鐵皮仿瓦屋頂（照片 4-11）、土塙牆面改為磚瓦甚至是水泥牆面，據以形成新舊併陳的聚落地景，這些地景亦成為歷史走過的註腳。（照片 4-12）



照片4-10 日治移民聚落三崙口，其建築在九二一大地震摧毀殆盡，目前的建築皆為大地震後重建，但道路系統與家屋排列仍沿襲計畫性聚落的整齊畫一。



照片4-11 馬力埔地區老建物進行部分整修，將瓦製屋頂改為鐵皮仿瓦屋頂。



照片4-12 新二村地區新舊併陳的聚落地景

資料來源: 2013 年田野調查

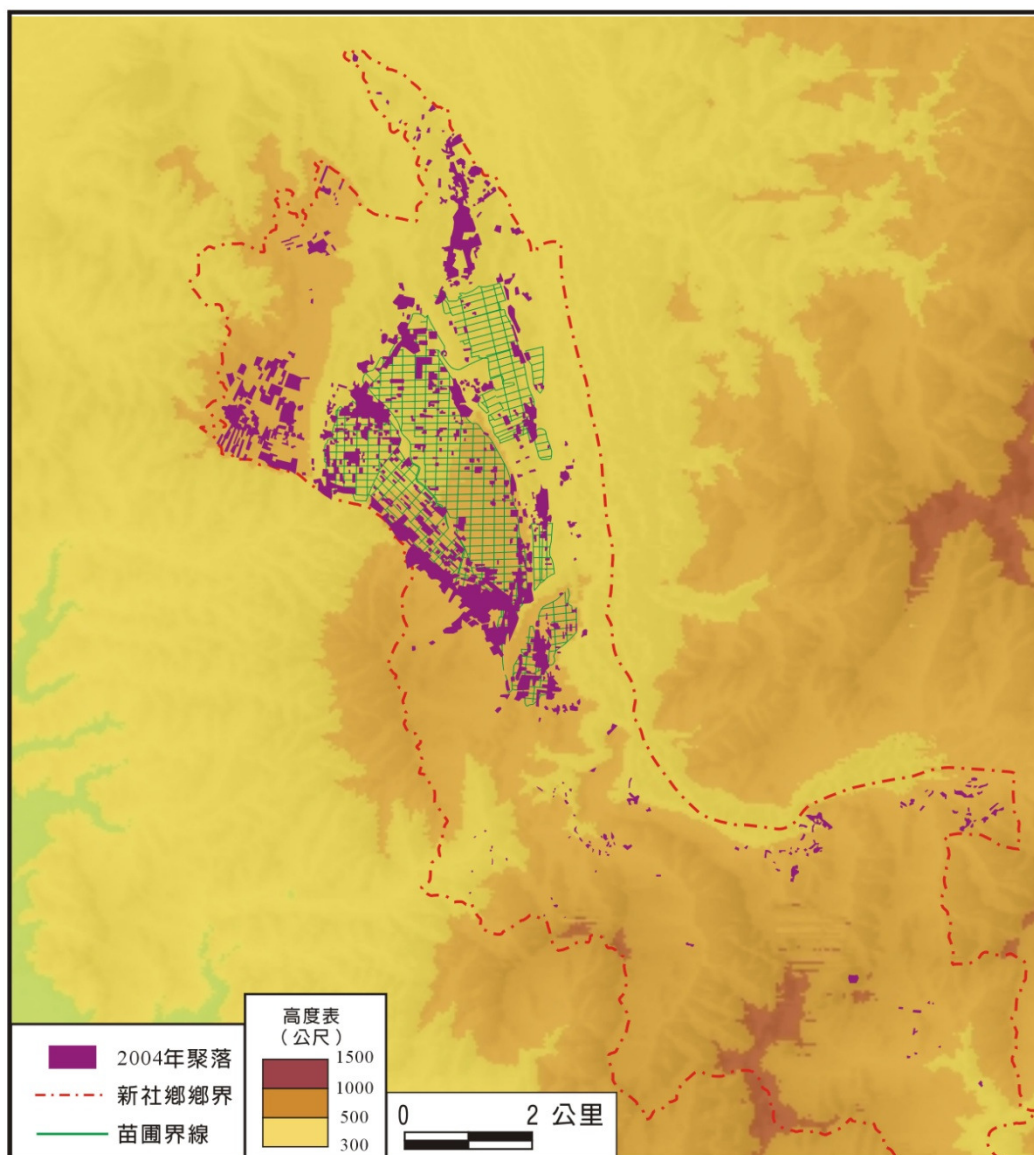


圖4-11 民國 93 年 (2004) 新社鄉聚落分布圖

資料來源：聚落資料取自內政部出版（2005），新社鄉行政區域圖，內政部。

肆、祭祀圈的改變

一、爐主制的定著——以馬力埔聚落、大南聚落以及大肚台地移民村新二村與新四村為例

清代新社地區的聚落即形成擁有各自的庄頭信仰，根據自身聚落的經濟能力，或形成廟宇，或形成神明會的祭祀活動（表 4-3），戰後隨各聚落經濟能力的提升，部分爐主制祭祀的聚落也將其庄頭信仰具體化，即興建廟宇，至此原先移動不歇的神明也自此定著，形成今日可見的廟宇文化地景。

（一）馬力埔三官大帝

馬力埔三官大帝原為神明會，祭祀方式採爐主家輪祀制，祭祀圈範圍為永源村 1-7 鄰。此一庄頭信仰成立時間不明，據田野調查結果，該信仰於民國 97-98 年（2008-2009）建廟，廟地原為聚落集會所，今日則新建現代式二層樓建築侍奉神明。直至 2010 年仍採頭家爐主制方式祭祀，爐主決定方式係將 7 鄰分 1、3 鄰；2、4 鄰；5、6、7 鄰等三個群體輪流抽籤，爐主決定戲班等祭祀活動的安排。

（二）大南大源宮

大南聚落的洪府王爺信仰形成於清代，早期為神明會，祭祀活動同樣採爐主家輪祀制，祭祀圈大抵延續清代狀態，涵蓋今日大南村 1-18 鄰與昆山村 1-3 鄰。2009 年建廟，其建築形式融合現代建築特色。直至 2010 年祭祀活動仍採頭家爐主首事制，透過村民擲茭決定爐主 1 名、副爐主 2 名，以及頭家 32 名。



照片4-13 大南聚落大源宮

資料來源：民國 98-99 年田野調查



照片4-14 馬力埔聚落三官大帝

（三）新四村紫保宮與新二村紫安宮

戰後因陽明山計畫而形成的 7 個移民村的居民帶來他們的原居地信仰（表 4-11），如新二村的觀音信仰新四村的保生大帝信仰。早期聚落尚未穩定發展前，祭祀活動亦採爐主制，隨聚落發展漸行穩固，當移民落地生根後，神明祭祀遂由原先爐主制的祭祀改為定點祭祀，即民國 76 年（1987）紫安宮以及民國 87 年（1998）紫保宮的興建。據此，新社河階上出現不同原鄉信仰的族群地景。

表4-11 戰後移民村庄頭信仰

聚落	信仰	廟宇興建時間
新一村	池府王爺	無廟
新二村	觀音佛祖	民國 76 年紫安宮
	鄭成功	民國 91 年開臺聖王廟
新三村	三官大帝	無廟
新四村	保生大帝	民國 83 年紫保宮
新五村	觀音佛祖	民國 46 年紫明宮
新六村	媽祖	無廟
新七村	廣澤尊王	民國 57 年保安宮

資料來源：2013 年田野調查；張聖翎 (2005). 新社河階群的聚落發展與社會空間的塑造. 地理研究所, 臺灣師範大學. 碩士論文. 頁 106-108。(張聖翎, 2005)



照片4-15 新四村紫保宮



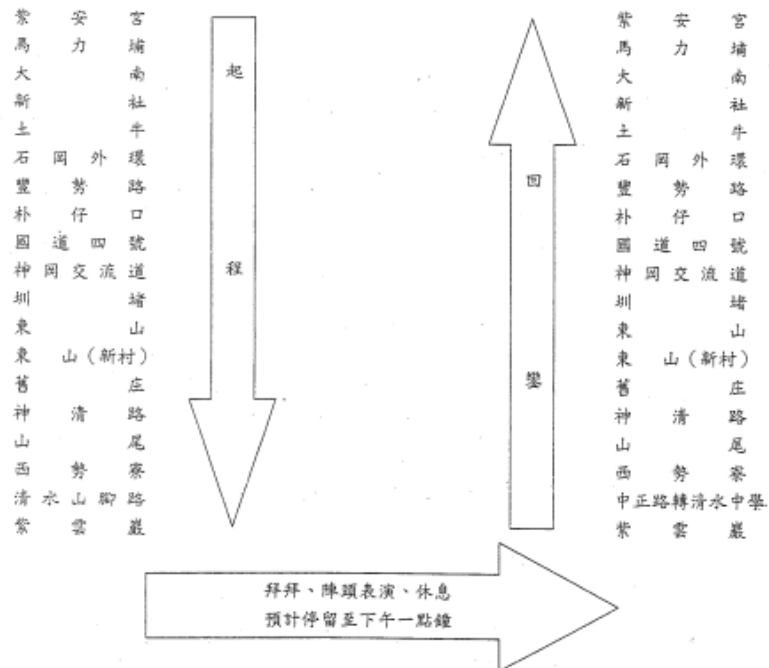
照片4-16 新二村紫

資料來源：民國 98-99 年田野調查

除了戰後移民村在新社落地生根後形成的廟宇地景，部分移民村仍與移居前的原鄉維持關係，此一關係具體表現在移民村神明的返鄉的進香活動上。以新二村紫安宮為例，民國 99 年 9 月 18 日自紫安宮啟程，抵達清水紫雲巖後進行拜拜、陣頭表演等活動後，當日再折返紫安宮。

觀音佛祖

新社鄉新二村紫安宮九月十八日進香行程表



起程：車隊自本宮--土牛依交通指揮--其他依照紅綠燈--在圳墘整隊
回鑾：車隊自清水--東山依交通指揮--其他依照紅綠燈--在大南崎腳整隊

圖4-12 民國 99 年（2010）紫安宮進香行程表

資料來源：民國 99 年田野調查收集之資料

二、九庄媽連庄祭祀圈的轉變

清代形成的九庄媽連庄信仰，原先參與祭祀的聚落皆屬清代即出現之舊聚落，然而隨著時間演變，各聚落關係亦產生變化，九庄媽連庄祭祀圈亦產生變化。日治大正 9 年（1920）上水底寮聚落脫離連庄祭祀為一改變，戰後另一改變則為民國 57 年（1968）日治移民村八叢樹聚落加入烏銃頭聚落，一起參與九庄媽連庄祭祀。（九庄媽新社值年爐主首事會, 2010:39）

八叢樹聚落加入九庄媽連庄祭祀範圍的原因，根據居民口訪表示，由於八叢樹聚落鄰近烏銃頭聚落，平時兩聚落居民互有往來，輪到烏銃頭聚落輪祀九庄媽，請其他參與連庄祭祀聚落吃拜拜時，八叢樹聚落亦會一起吃拜拜。長久下來八叢樹聚落遂與加入烏銃頭聚落一起負責九庄媽連庄祭祀的活動。

由於戰後新社各聚落間關係並未有重大改變，因此直至今日，九庄媽祭祀圈仍以新社河階群北部地區為主。（圖 4-13）

三、東興宮連庄祭祀圈的形成

上水底寮聚落在大正 8 年（1919）脫離九庄媽連庄祭祀圈後，旋即在大正 9 年（1920）籌備庄頭信仰之廟宇—東興宮，該廟宇於大正 11 年（1922）完工。原先東興宮僅屬於上水底寮之庄頭信仰，但位於上水底寮附近的日治移民村如長崎頭、田寮與三崙口紛紛加入東興宮連庄祭祀。此一連庄祭祀圈具體展現在東興宮媽祖繞境的範圍。（圖 4-13）這些日治移民村聚落加入連庄祭祀的時間尚未完全知悉，目前可知田寮約在民國 80 年加入連庄祭祀（張聖翎, 2005:110），其餘聚落推測應也是差不多時間陸續加入。

為何這些日治移民村聚落會加入東興宮或九庄媽連庄祭祀？原因可能與聚落規模有關：這些日治移民聚落相對戰後移民聚落規模較小，前者聚落規模多在 10 戶上下，後者聚落規模可達 26-123 戶。故日治移民村聚落信仰規模小，成廟的皆為屬於角頭信仰的土地公，雖八叢樹與三崙口聚落，各有祭祀三官大帝，但受限於聚落規模，所以三官大帝祭祀形式皆為神明會，爐主輪祀制度。（張聖翎, 2005:71）小聚落或許為求四境平安，即使本身有庄頭信仰，仍會選擇依附較大聚落的連庄或庄頭信仰。根據田野訪問結果，田寮聚落居民也表示，由於該聚落鄰近白冷圳圳道，曾發生過孩童跌落圳溝發生意外，為求聚落平安，遂加入東興宮祭祀範圍。另一方面，這些連庄信仰皆為媽祖信仰，在漢人多神信仰的宗教觀念裡，這些聚落祭祀媽祖，與聚落本身的三官大帝或土地公信仰不相衝突，。

至於這些小聚落選擇依附九庄媽或東興宮連庄信仰，則與地緣有關。以八叢樹聚落而言，該聚落鄰近烏銃頭，隨時間發展，兩聚落在空間分布上益發緊密，兩聚落居民亦有生活上之往來。其餘日治移民村皆位於新社河階群中新社面與大南面較南邊位置，原離九庄媽連庄祭祀圈較遠，致使其餘日治移民村居民如長崎頭、田寮與三崙口等，與舊聚落居民較無往來，故未加入九庄媽連庄祭祀，而是加入鄰近的東興宮連庄祭祀圈。

另外，此二者連庄祭祀運作方式不同，到目前為止（2010），九庄媽連庄祭祀係為各聚落輪流主辦祭祀事宜，東興宮祭祀則一直由上水底寮聚落主辦。

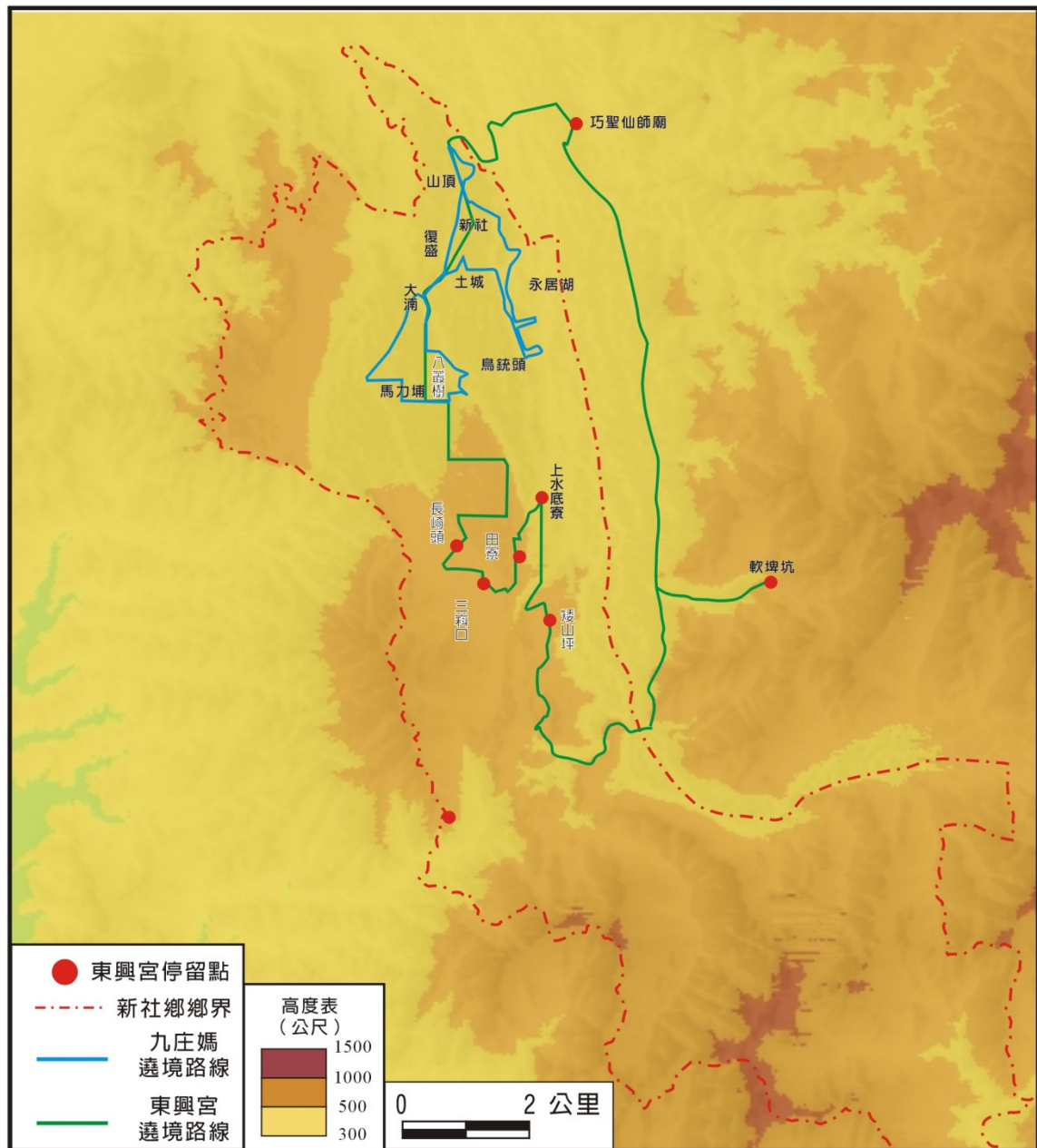


圖4-13 民國 99 年（2010）九庄媽與東興宮媽祖繞境路線圖

資料來源：民國 99 年田野調查收集之資料；九庄媽新社值年爐主首事會 (2010)。新社鄉九庄媽庚寅年新社庄過爐慶典參閱手冊,頁 12。(九庄媽新社值年爐主首事會, 2010:12)

註：九庄媽繞境路線資料未記載停靠點位。

第四節 小結

本章透過聚落分布與型態，以及祭祀圈的型態，討論各時期影響文化地景形塑與變遷的因素，以及各時期文化地景的特色。

以農業經濟為主的清代，受到漢人為主要土地控制者，以及有限水資源的條件下，此時期聚落分布鄰近農業耕種地，聚落規模大致與該地區水資源量，即土地贍養力成正比關係。聚落型態上則受到漢人文化觀念影響，其型態多漢人傳統建築，建材則取自當地紅土礫石層的地質環境。隨著聚落發展，血緣性的祭祀公業亦逐漸形成，祭祀公業成立時間則與水田化時間大致一致。地緣性的祭祀圈則受到聚落規模影響而有不同型態，水田化程度高的地區，其聚落有財力興建廟宇，水田化程度低的地區，則祭祀活動採飄移不定的爐主輪祀制。此時期亦出現連庄祭祀的九庄媽信仰。

日治時期受到大南庄蔗苗養成所成立的影響，在大片土地轉為國有，以及水資源擴大利用的條件下，聚落分布與規模產生變化。新聚落的出現源於蔗苗養成所需要耕種勞力，故引進新移民進入新社地區，此地區出現數個移民村地景。移民村在蔗苗養成所規劃下，分布在邊緣苗圃地，聚落內部的道路系統與房屋排列呈現整齊畫一的特色。此時期舊聚落位置大體不變。聚落規模的擴張則與水資源擴大利用有關，得利於白冷圳的興修，水田化程度明顯提升的地區，其聚落產生擴張現象。聚落型態上，移民村的聚落型態受日本文化影響，其建築具有日本文化元素。隨著聚落發展，除了祭祀公業數量增加，人口規模明顯成長的聚落亦有財力可以糾眾集資建廟，如上水底寮。聚落間關係的改變亦反映在上水底寮聚落退出九庄媽連庄祭祀圈上。

戰後隨二三級產業的發達、農業轉型與陽明山計畫的實施，致使原先的國有土地私有化，輔以水資源利用更進一步擴大的條件下，聚落規模與分布產生重構。在國家政策安排下新社再度出現第二批移民村，這些移民聚落內部道路系統與房屋排列一樣具有整齊畫一的特色。與日治時期不同的是聚落地景的差異。戰後移民村家屋多由移民自立興建，其聚落型態受到漢人傳統建築觀念、原居地祖厝型態、移民自身財力，家屋地景呈現多樣化特色。聚落規模方面，則受到水資源增加、交通便利以及市街商業機能等影響，部分地區聚落規模擴大。此外值得注意

的是，苗圃地區的道路受到受到苗圃地塊型態的影響，其道路沿著地塊界線修築，故苗圃地區的聚落亦沿著地塊呈現規律分布。

根據各時期文化地景的變遷及其影響因素整理成模式圖 4-14：

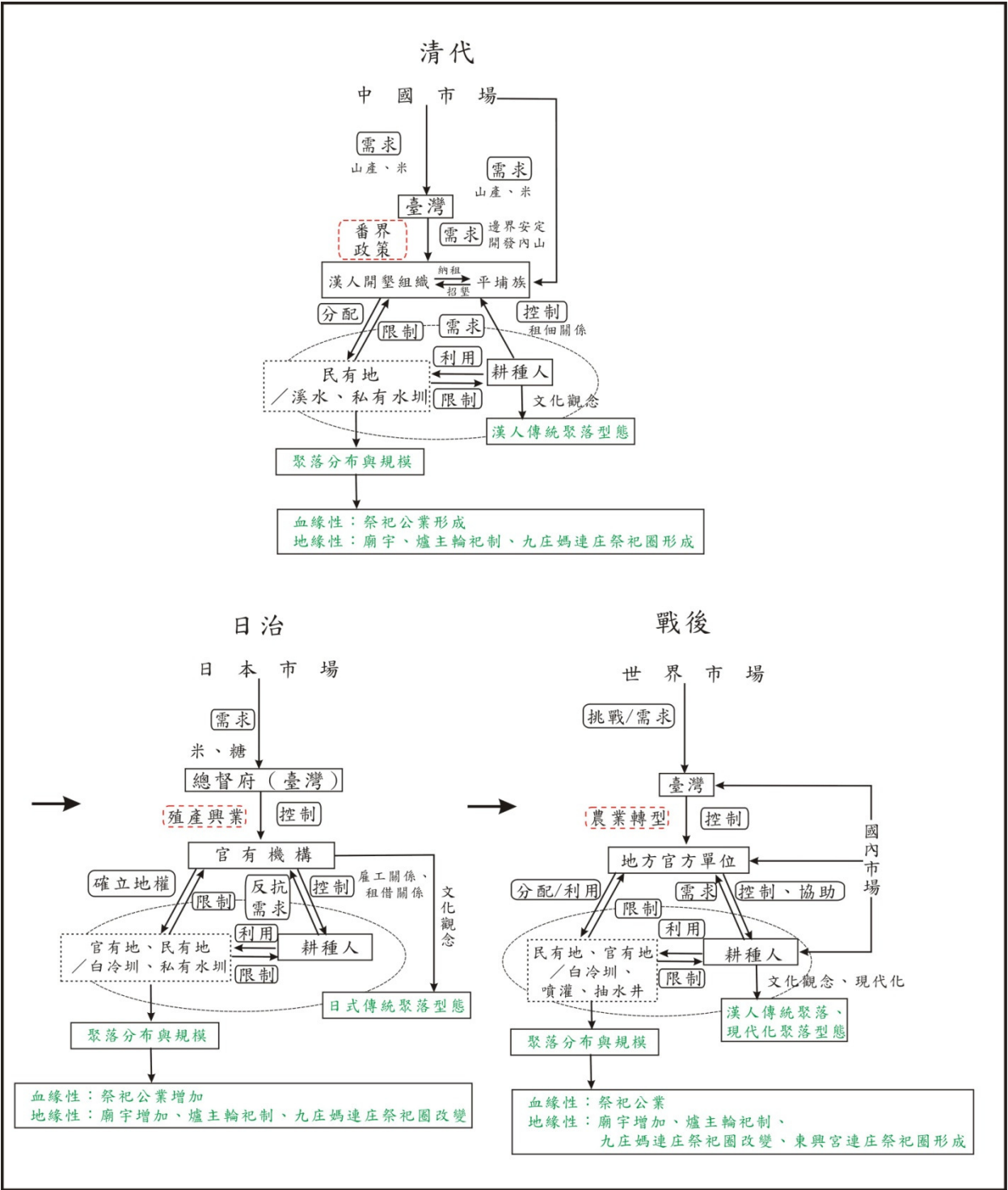


圖4-14 文化地景變遷模式圖

第五章 結論

本文以政治生態學為研究途徑，將地景作為研究對象，企圖說明在新社地區的自然環境長期大致不變的情況下，把新社放置於臺灣對外市場與國家政策轉變的脈絡中，其外部的經濟與政治環境如何影響新社地區的地景形塑與變遷。本文利用新社地景變遷為個案，闡述國家、地方人群與自然環境的互動關係。

新社的自然環境為高位河階，對農業墾殖而言最大的挑戰為水源取得與紅土土質貧瘠。在水利技術未突破的清代，本區為農業墾殖成果有限。然而在外部經濟與政治環境變化的過程中，新社地區由於位居沿山的位置條件使然，使國家政策屢經更替，先後驅使漢人與官有機構進駐，進而埋下土地資源分配的伏筆。

在土地資源分配上，新社地區土地資源的分配轉變，與國家透過制度的操弄息息相關。而國家分配的考量，實則呼應臺灣對外與內部政治與經濟環境的轉變。

在國家與地方的關係方面，雖然國家為了特定目的以制度操控地方土地資源的分配，但國家在地方的施為仍須考慮地方需求，往往無法一意孤行。例如：貸下地、代耕地的出現。

在水資源利用方面，前人研究皆指出白冷圳的興建對新社地區農業的重要性。（溫振華,2003；張聖翎,2005；林瑞昌,2005）筆者同意上述論點，但若仔細檢視新社地區水資源利用的變遷，需再注意兩點，一為白冷圳的興建提供新社高位河階額外的水資源，但戰後透過灌溉制度的改變以及新式灌溉設施的使用，使水資源利用進一步擴大化。因此，從日治至戰後，精細的水資源利用，促使水田面積得以擴張。二為日治白冷圳的興建效益，並非提高蔗苗生產量，反而使原先旱作為主的新社高位河階面，得以栽植水稻。

在資源與生產地景形塑的關係方面，地景的形塑以土地資源所有者為主要控制因素，水資源的利用方式為輔助因素。意即，地權決定地景的主要型態，而水資源則為地景變遷埋下轉變的機會。

在文化地景塑造方面，清代至戰後的聚落發展與國家政策，以及土地贍養力有關。國家政策造就新社出現許多移民村地景。土地資源所有者決定聚落發生地，而他們所具備的文化背景決定則建築的型態。水資源的改善則擴大聚落規模，並使游移不定的信仰得以故著形成寺廟地景。聚落規模的改變也導致連庄祭祀圈更

加擴大或縮小。

即使新社的廣大河階面地區歷經數次地權大幅度的轉變，地權歷經私有、國有，再私有的過程，仍有部分的歷史角落，以地景型態與文化觀念的方式被保存下來，形成一地的地景係由數個歷史時代拼接而成的結果，如新二村與馬力埔一代的文化地景。

另一方面，留存下來的地景本身也隨時間不斷的反覆修改，如日治移民聚落的建物牆面原為土塙，後隨居民的經濟能力提升、建築技術的進步，甚至是自然災害的襲擊（如九二一大地震），土塙牆面改為磚牆，甚至水泥牆。但此一個地景本身卻也保留部分原先日式建築的元素，形成一個地景身上掛滿多個時代的元素，無言的訴說著歷史走過的痕跡。

新時代的地景亦在前一時代的地景成果上，加以改造而成。如今日新社經濟作物之田地，其方整的田塊型態係承襲日治官有蔗苗圃而來。又如官有這苗圃私有化後，交通道路依循原有田塊界線修築，交通路線影響新聚落的發生位置，形成今日官有蔗苗圃地區的聚落沿田塊邊界分布的情形。上述不同時間的地景層層覆蓋於地表上的現象，與 Derwent Whittlesey 的次第佔居（Sequent Occupance）概念相呼應。

在 Derwent Whittlesey 的次第佔居（Sequent Occupance）概念中，除了關注不同時代的地景所遺留下的痕跡外，亦提出每一階段地景即一個系統的看法。本研究以新社地區的地景為案例研究，利用政治生態學作為地景變遷的解釋，說明啟動本區域新一階段地景的關鍵在於水資源與土地資源分配的改變。換言之，外部環境對於新社地區的直接影響在於水資源與土地資源分配的改變，當資源分配改變時，促使本區域的生產地景產生變遷，同時使文化地景再次重構。

附錄1. 清代新社地區北部隘埔相關契約一覽表

契約名稱	紀年	西元	田地性質	地區	立契人	承受人	資料來源
立典字	嘉慶 5 年	1800	旱園	荳仔埔	遺阿來（新社白番）	陳□官	中研院民族所藏古文書，原件編號：ET0428
立招墾闢荒埔字	嘉慶 8 年	1803	隘埔	本社前	山頂冒達社番阿打歪他灣，同妻烏肉	連永、仁堂、明山	/臺灣文獻叢刊/一五二 清代臺灣大租調查書/第三章 番大租/第三節 番人給墾字，頁 473-474
立甘願交田字	嘉慶 11 年	1806	水田	山頂橫屏下	山頂茅烏噠社番婦六伊后伊	骨乃四老	溫振華，《大茅埔開發史》（臺中縣：臺中縣立文化中心，民 88 年），頁 18
立轉招墾闢埔字	嘉慶 17 年	1812	青埔、山排	擺勞店坑背車路	山頂社番阿道歪他富慮	張福壽	張寧壽家族古文書，白冷圳歷史調查，頁 24
嘉慶廿年十一月林金生立墾埔字	嘉慶 20 年	1815	荒埔	樸仔篙社寮龍壠鈎崎頂	林金生	潘兆敏	國立臺灣大學圖書館整理，《岸裡大社文書》（國家文化資料庫， http://nrch.cca.gov.tw/ccahome/index.jsp ），編號 al00192。
嘉慶廿一年八月劉常山立承墾墾供租字	嘉慶 21 年	1816	埔地	箕箕湖水礫下	劉常山		國立臺灣大學圖書館整理，《岸裡大社文書》（國家文化資料庫， http://nrch.cca.gov.tw/ccahome/index.jsp ），編號 al00060。
立招永墾單	嘉慶 22 年	1817	埔地	七份裡	張成清（佃首）	羅阿發兄弟	溫振華，《大茅埔開發史》（臺中縣：臺中縣立文化中心，民 88 年），頁 66
立承墾耕字	嘉慶 22 年	1817	隘埔	七分、貳拾壹分、拾壹分	陳克忠、高銀老	張成清、王振榮、巫良基、連成祖	張寧壽家族古文書，收於《張寧壽家族古文書》，轉引自溫振華（2003），《白冷圳歷史調查》，頁 21
承墾永種納租批	嘉慶 22 年（原載嘉慶 2 年）	1817	埔地	水井仔山坪頂	羅運軒、曾崇秀、鄭成、羅雄、羅運滿（4 股）		劉澤民，《臺灣總督府檔案平埔族關係文獻選輯續編【下冊】》（南投市：國史館臺灣文獻館，民 95 年），頁 556
立退耕田園字	嘉慶 23 年	1818	水田、埔園	社寮龍岩窟屋皆踏番	白番朴仔籬內社寮龍番阿打歪來老	林興頭家	劉澤民，《臺灣總督府檔案平埔族關係文獻選輯續編【下冊】》（南投市：國史館臺灣文獻館，民 95 年），頁 576

立領還征 管合約字	嘉慶 24 年	1819	耕園	芎蕉下，其埔 自車路東坎 為界，上至屯 埔界	山頂社土目阿 沐老四、甲頭 馬六溫、耆番 阿打歪沐同眾 番等	王桂秀	張寧壽家族古文書收於《張寧壽家族 古文書》，轉引自溫振華（2003）， 《白冷圳歷史調查》，頁 22-23
立領還征 管合約字	嘉慶 24 年	1819	耕園	芎蕉下，其車 路西片至水 溝熟田為 界，上至屯埔 止	山頂社土目阿 沐老四、甲頭 馬六溫、耆番 阿打歪沐同眾 番等	張成清之 子張福壽	張寧壽家族古文書收於《張寧壽家族 古文書》，轉引自溫振華（2003）， 《白冷圳歷史調查》，頁 22-23
立備現租 銀字	道光 5 年	1825	田租 1 處、屋地 租 1 處	食水窠	劉傳來、劉傳 石	阿道六 第，母馬六 千打歪	溫振華，《大茅埔開發史》（臺中縣： 臺中縣立文化中心，民 88 年），頁 20-21
立轉承贖 墾耕字	道光 9 年	1829	埔園、屋 地	新社仔，與巫 蘭先園地屋 後側相連	張福壽	馬下六溫	張寧壽家族古文書收於《張寧壽家族 古文書》，轉引自溫振華（2003）， 《白冷圳歷史調查》，頁 23
立轉贖墾 字	道光 10 年	1830	荒埔	仙塘坪	朴仔籬副通事 阿六萬打歪	張信弓、曾 乃章、朱林 寶、曾群章	臺灣銀行經濟研究室編，《清代臺灣 大租調查書第三冊》（臺北市：臺灣 銀行，民 52 年），頁 420-421
邱鼎興立 備出現租 磧底銀字	道光 10 年	1830	水田	社寮背車路 唇 1 分又帶 伯公門口石 （覺土）一小 分	邱鼎興	阿四勞香 高夫妻	國家圖書館特藏組，藏品編號： 2590138
立合約認 納租字	道光 11 年	1831	耕園	七份，上下坪	羅天基	張福壽業 主	張寧壽家族古文書收於《張寧壽家族 古文書》，轉引自溫振華（2003）， 《白冷圳歷史調查》，頁 21-22
立杜賣盡 根滿田字	道光 12 年	1832	滿田	永居湖庄伯 公前	劉旺	劉朝宗	國立台中圖書館整理，《臺灣總督府 檔案抄錄契約文書・永久保存公文類 纂》（國家文化資料庫， http://nrch.cca.gov.tw/ccahome/index.js p），編號 ta_02159_010106-0001
社寮番茅 格該旦立 當田租銀 字	道光 12 年	1832	水田	番婆井坎面	社寮番茅格該 旦	鄭祝霖	國家圖書館特藏組，藏品編號： 2590134
立杜賣埔 園契字	道光 13 年	1833	埔園	馬力埔西壺 段	徐三桂	張文領表 姪	劉澤民，《臺灣總督府檔案平埔族關 係文獻選輯續編【下冊】》（南投市：

							國史館臺灣文獻館，民 95 年），頁 577
社寮番六目立轉墾收過田租契抵銀字	道光 23 年	1843	水田石埔地	土牛溝下河唇連坎上 3 處並帶坎下 1 處	社寮番六目	廖德鳳	國家圖書館特藏組，藏品編號：2590135
打眉六目里、阿麻加己立招典田租銀字	道光 24 年	1844	水田	社寮背	社寮社番打眉六目里、阿麻加己	劉光前	國家圖書館特藏組，藏品編號：2591925
立杜賣盡根山畝字	道光 27 年	1847	兩坑山畝	到處仔山腳石埔	張寧壽、張增勳	羅興進兄弟	國立台中圖書館整理，《臺灣總督府檔案抄錄契約文書・永久保存公文類纂》（國家文化資料庫， http://nrch.cca.gov.tw/ccahome/index.jsp ），編號 ta_02159_010277-0001
立杜退田租屋宇地基價銀字	道光 27 年	1847	水田四處	食水科口	張佛生、張阿丑	黃生元	國家圖書館特藏組，藏品編號：2591927
立招開墾荒山石埔永耕字	道光 29 年	1849	招墾契	食水窠尾	加勞佛社番打來六蘭	羅興連兄弟	國立台中圖書館整理，《臺灣總督府檔案抄錄契約文書・永久保存公文類纂》（國家文化資料庫， http://nrch.cca.gov.tw/ccahome/index.jsp ），編號 ta_02159_010276-0001
立遜退盡根田收回工本銀字	咸豐 1 年	1851	石埔	大湳坑	余連、余喜、余德等	前土墾人詹榮順頭家	國立台中圖書館整理，《臺灣總督府檔案抄錄契約文書・永久保存公文類纂》（國家文化資料庫， http://nrch.cca.gov.tw/ccahome/index.jsp ），編號 ta_02159_010265-0001
立杜賣盡根水田山畝字人	咸豐 4 年	1854	水田、山畝	樟樹湖	陳阿標、陳阿流、陳阿彪、陳阿來兄弟	黃阿彬、黃興元兄弟	國立台中圖書館整理，《臺灣總督府檔案抄錄契約文書・永久保存公文類纂》（國家文化資料庫， http://nrch.cca.gov.tw/ccahome/index.jsp ），編號 ta_02159_010278-0001
立典契字	咸豐 6 年	1856	埔園壹坵	大湳社邊	加勞佛社潘阿四老何老（埔社鐵鉗山通事）	魏必昌	溫振華（2003），《白冷圳歷史調查》，頁 15

立杜退與番水田	咸豐 10 年	1860	水田	食水科尾上、下	劉啟成	徐運元	國立台中圖書館整理，《臺灣總督府檔案抄錄契約文書・永久保存公文類纂》（國家文化資料庫， http://nrch.cca.gov.tw/ccahome/index.jsp ），編號 ta_02159_010271-0001
立杜賣盡根屋宇地基菜園銀字	同治 1 年	1862	水田、房屋、菜園	食水窠口溪唇	張佛生、張阿丑	黃廷亮	國家圖書館特藏組，藏品編號：2591924
立杜退永耕水田山業竹木房屋字	同治 4 年	1865	水田併山	橫屏下河西片	朱秀聰、朱淑連、朱阿志	黃連廣	國立台中圖書館整理，《臺灣總督府檔案抄錄契約文書・永久保存公文類纂》（國家文化資料庫， http://nrch.cca.gov.tw/ccahome/index.jsp ），編號 ta_02159_010269-0001
立找洗屋地店地大租竹木字	光緒年間（1875-1908）	1875	屋地、店地、大租、竹木	新社庄	管華接、管阿柳、管阿琳、管阿源	學傳公祀	中研院民族所藏古文書，原件編號：ET0009
立杜賣盡根水田屋宇地基樹山竹木菓物契字	光緒 2 年	1876	水田、建物	永居湖上崎下	邱登鄰	劉谷寧	國立台中圖書館整理，《臺灣總督府檔案抄錄契約文書・永久保存公文類纂》（國家文化資料庫， http://nrch.cca.gov.tw/ccahome/index.jsp ），編號 ta_02159_010105-000
立招墾永耕早埔字	光緒 4 年	1878	埔	水井仔莊前踏出國王埔一處	岸裏社番業主該旦后六、通土甲耆番		臺灣銀行經濟研究室編，《清代臺灣大租調查書第四冊》（臺北市：臺灣銀行，民 52 年），頁 593-594
立杜退根山林并坑內早埔字	光緒 9 年	1883	山林并坑內早埔壺處	土食水窠尾鬼仔坑	詹其進	陳文章	國立台中圖書館整理，《臺灣總督府檔案抄錄契約文書・永久保存公文類纂》（國家文化資料庫， http://nrch.cca.gov.tw/ccahome/index.jsp ），編號 ta_02159_010274-0001
立杜退水田盡根字	光緒 12 年	1886	水田	新社庄自己竹圍外	劉石蓮、劉阿潤兄弟	劉逢源	國立台中圖書館整理，《臺灣總督府檔案抄錄契約文書・永久保存公文類纂》（國家文化資料庫， http://nrch.cca.gov.tw/ccahome/index.jsp ），編號 ta_02159_010096-0001

立杜賣盡 根埔園字	光緒 19 年	1893	埔園	水井庄東片	吳阿旺、吳阿 寶、吳阿秋兄 弟	吳阿妹、吳 乞食	國立台中圖書館整理，《臺灣總督府 檔案抄錄契約文書・永久保存公文類 纂》（國家文化資料庫， http://nrch.cca.gov.tw/ccahome/index.js p），編號 ta_02159_010289-0001
立杜退盡 根樹山竹 木果物又 帶河堤石 埔	光緒 20 年	1894	樹山	食水窠口	羅才、羅旺、 羅美、羅古兄 弟、母張氏	林雲桃	國立台中圖書館整理，《臺灣總督府 檔案抄錄契約文書・永久保存公文類 纂》（國家文化資料庫， http://nrch.cca.gov.tw/ccahome/index.js p），編號 ta_02159_010101-0001
邱成興立 杜賣盡根 溪埔字	光緒 20 年	1894	溪埔	食水窠口	邱成興	黃廷昌	國家圖書館特藏組，藏品編號： 2590129

附錄2. 清代新社地區南部養贍埔地相關契約一覽表

契約名稱	紀年	西元	田地性質	地區	立契人	承受人	資料來源
立合約	嘉慶 21 年	1816		水底寮崁下	劉中立	劉華先等 29 人	/臺灣文獻叢刊/一五二 清代臺灣大租調查書/第四章 養贍租，頁 781-783
立招墾字	嘉慶 22 年	1817	荒埔	水底寮	北投屯屯弁魏紀雄、柴坑仔屯目陳好、貓霧屯目大字、南大肚屯目北大肚屯目阿甲振、蒲氏瑞，及四社屯丁等	漢佃廖東海等	/臺灣文獻叢刊/一五二 清代臺灣大租調查書/第四章 養贍租，頁 792-793
立給墾招佃人	嘉慶 24 年	1819	屯埔	水底寮下三崁屯埔一處	東螺屯大突社墾首番潘岱，屯目潘錠，屯丁高生、棗仔、新仔、鑾仔等		/臺灣文獻叢刊/一五二 清代臺灣大租調查書/第四章 養贍租，頁 789-791
立給招墾供納贍租字	嘉慶 24 年	1819		下水底寮上埔	東螺屯大突社番增首潘岱，屯目潘基，屯丁潘春發、潘聰明等	漢人二十三股半	/臺灣文獻叢刊/一五二 清代臺灣大租調查書/第四章 養贍租，頁 794-795
立招開墾字	道光 8 年	1828	屯埔	水底寮	阿里史業主屯外委潘永元，屯丁首后肉老功、阿己四旦，暨眾屯丁等	佃戶首彭財振	/臺灣文獻叢刊/一五二 清代臺灣大租調查書/第四章 養贍租，頁 791-792
立遵示招墾字	道光 9 年	1829		23 股外抽出一處座落本莊南片	東螺屯大突社隊目斗禮，暨通土、屯丁等。舉墾戶首潘岱	民佃唐斯虞	/臺灣文獻叢刊/一五二 清代臺灣大租調查書/第四章 養贍租，頁 793-794
立退墾山埔園收回工本字	道光 13 年	1833	山園	馬力埔西面山腳	徐三桂	南投萬丹庄表侄張熱生	劉澤民，《臺灣總督府檔案平埔族關係文獻選輯續編【下冊】》（南投市：國史館臺灣文獻館，民 95 年），頁 577
立承墾永耕字	道光 15 年	1835	養贍埔地	馬力埔庄前西片	魏阿攀、阿四老馬下六、斗八士六第等	馬武咀、加勞佛社	劉澤民，《臺灣總督府檔案平埔族關係文獻選輯續編【下冊】》（南投市：國史館臺灣文獻館，民 95 年），頁 578

附錄3. 新社地區嘉慶至明治年間契約中出現水圳與水田一覽表

時間	街庄土名	地區	田地性質	附註說明	資料來源
嘉慶 21 年 (1816)	永居湖庄	冀箕湖水礫下	荒埔	土地四界有圳	B：編號 al00060。
嘉慶 23 年 (1818)	不詳	社寮龍	水田		C：頁 576
道光 5 年 (1825)	不詳	食水料	水田		D：頁 20-21
道光 10 年 (1830)	不詳	社寮背	水田		E：藏品編號：2590138
道光 12 年 (1832)	永居湖庄	伯公前	湍田		A：編號 ta_02159_010106-0001
道光 12 年 (1832)	不詳	番婆井炭面	水田	土地四界有圳	E：藏品編號：2590134
道光 14 年 (1834)	不詳	土牛溝下河唇上炭	水田		E：藏品編號：2591928
道光 24 年 (1844)	不詳	社寮背	水田		E：藏品編號：2591925
道光 27 年 (1847)	不詳	食水料	水田		E：藏品編號：2591927
道光 29 年 (1849)	大南庄番社嶺	食水窠尾	石埔	土地四界有埤頭	A：編號 ta_02159_010276-0001
道光 29 年 (1849)	大南庄番社嶺	食水窠尾	石埔	土地四界有埤頭	A：編號 ta_02159_010270-0001
咸豐 4 年 (1854)	七份庄七份	樟樹湖	水田		A：編號 ta_02159_010278-0001
咸豐 10 年 (1860)	大南庄番社嶺	食水科尾上、下	水田		A：編號 ta_02159_010271-0001
咸豐 10 年 (1860)	新社庄復盛	上橫屏下	水田		A：編號 ta_02157_010110-0001
同治 1 年 (1862)	不詳	食水窠口溪唇	水田		E：藏品編號：2591924
同治 1 年 (1862)	七份庄七份	七份	田		A：編號 ta_02159_010279-0001
同治 4 年 (1865)	大南庄番社嶺	橫屏下河西片	水田		A：編號 ta_02159_010269-0001
同治 5 年 (1866)	不詳	食水料	田		E：藏品編號：2590226
同治 12 年 (1873)	大南庄大南	大滴水尾	田		A：編號 ta_02159_010266-0001
光緒 2 年 (1876)	永居湖庄	永居湖上崎下	水田	土地四界有圳	A：編號 ta_02159_010105-000
光緒 12 年 (1886)	新社庄新社	新社庄	水田		A：編號 ta_02159_010096-0001

光緒 17 年（1891）	大南庄番社嶺	番社嶺	水田		A：編號 ta_02159_010272-0001
明治 34 年（1901）	新社庄新社	食水窠庄內湖犁頭鏢下溪底	溪埔	土地帶灌溉水源	A：編號 ta_02159_010097-0001
明治 38 年（1905）	水底窠庄上水底窠	下水底窠下三炭銃櫃排東	山畚	土地四界有圳	A：編號 ta_02159_010104-0001
明治 38 年（1905）	新社庄復盛	桂竹林下	水田		A：編號 ta_02157_010112-0001
明治 40 年（1907）	永居湖庄	土牛庄土名炭仔下	溪埔	土地四界有圳	A：編號 ta_02159_010107-0001
明治 42 年（1909）	大南庄大南	大南	田		A：編號 ta_02159_010268-0001
明治 42 年（1909）	水底窠庄上水底窠、下水底窠	上水底窠、下水底窠	田		A：編號 ta_02159_010103-0001
明治 42 年（1909）	水底窠庄上水底窠	上水底窠	田		A：編號 a_02159_010275-0001
明治 42 年（1909）	大南庄大南	大南	田		A：編號 ta_02159_010268-0001
明治 42 年（1909）	大南庄番社嶺	番社嶺	田		A：編號 a_02159_010275-0001
明治 42 年（1909）	新社庄新社	新社庄	田		A：編號 ta_02159_010098-0001
明治 42 年（1909）	新社庄食水料	食水料	田		A：編號 ta_02159_010099-0001
明治 42 年（1909）	新社庄食水料	食水料	田		A：編號 ta_02159_010100-0001

資料來源：

A 表國立台中圖書館整理，《臺灣總督府檔案抄錄契約文書・永久保存公文類纂》

B 表國立臺灣大學圖書館整理，《岸裡大社文書》

C 表劉澤民，《臺灣總督府檔案平埔族關係文獻選輯續編【下冊】》

D 表溫振華，《大茅埔開發史》

E 表國家圖書館特藏組

參考文獻

一、專書

- Blaikie and Brookfield (1987), 《Land Degradation and Society》, London and New York, Methuen and Co. Ltd.
- Braynt、R; L; and S; Bailey (1997), 《Third World Political Ecology》, New York, Routledg.
- Paul Robbins (2004), 《Political Ecology- A Critical Introduction》, Malden, MA, Blackwell Pub.
- Shepherd, J. R. (1993), 《Statecraft and political economy on the Taiwan frontier, 1600-1800》, Stanford, Calif, Stanford University Press.
- Stott、P. and S. Sullivan (2000), 《Political Ecology, Science》, Myth and Power, London, Arnold.
- 王柏山等 (2000), 《臺灣地區水資源史 第三篇》, 臺灣省文獻委員會。
- 矢內原忠雄, 周憲文譯 (2003), 《日本帝國主義下之台灣》, 海峽出版社。
- 石田浩; 石浩田文集編譯小組 (2007), 《台灣經濟的結構與開展》, 臺北縣板橋市, 自由思想學術基金會。
- 行政院農業委員會臺灣農家要覽增修訂三版策劃委員會 (2005), 《台灣農家要覽—林業篇》, 台北市, 豐年社印行。
- 余文儀、黃佾 (1984), 《臺灣省續修臺灣府志》, 台北市, 成文。
- 作者不詳, 《臺灣糖業ノ概況》, 出版單位不詳。
- 佐藤吉次郎, (1926), 《臺灣糖業全誌》, 臺中, 臺灣新聞社。
- 林務局 (2006), 《台灣的自然資源與生態資料庫 III, 農林漁牧》, 行政院原住民委員會。
- 林朝榮 (1957), 《臺灣省通志稿·卷一 土地志 地理篇·第一冊 地形》, 臺灣省文獻委員會。
- 林滿紅 (1997), 《茶、糖、樟腦業與臺灣之社會經濟變遷, 1860-1895》, 臺北市, 聯經。
- 林豐喜發行人 (2000), 《新社鄉的生命線—白冷圳地方鄉誌彙編暨愛護水資源宣導》, 財團法人稻草人基金會。
- 涂照彥, 李明俊譯 (1992), 《日本帝國主義下的台灣》, 台北市, 人間。
- 柯志明 (2003a), 《米糖相剋》, 臺北市, 群學。
- 柯志明 (2003b), 《番頭家》, 臺北市, 中央研究院社會學研究所。
- 洪敏麟編纂 (1989), 《臺中縣志·卷一·土地志》, 臺中縣, 臺中縣政府。
- 翁佳音 (2001), 《異論臺灣史》, 台北縣, 稻鄉出版社。
- 張素玢、陳鴻圖、鄭安晞 (2010), 《臺灣全志·土地志·勝蹟篇》, 南投, 國史館臺灣文獻館。
- 陳國雄總編輯 (2009), 《行政院農委會種苗改良繁殖場機關誌 (1997-2008 年)》, 台中縣新社鄉, 行政院農委會種苗改良繁殖場。
- 楊貴三、沈淑敏。 (2010), 《臺灣全志·土地志·地形篇》, 南投, 臺灣文獻館。

溫振華 (2003),《台中縣白冷圳歷史調查》,台中縣,台中縣文化局。

新社鄉誌編輯委員會編 (1998),《新社鄉誌》,台中縣,新社鄉編輯委員會。

臺灣新聞社 (1917),《臺灣糖業年鑑》。台中,臺灣新聞社。

臺灣銀行經濟研究室編輯 (1994),《清代臺灣大租調查書》,臺灣文獻叢刊第 152 種,南投市,臺灣省文獻委員會。

臺灣銀行經濟研究室編輯 (1994),《臺灣中部碑文集成》,南投市,臺灣省文獻委員會。

劉進慶、涂照彥、隅谷三喜男 著,雷慧英,吳偉健,耿景華 譯 (1993),《台灣之經濟》,台北市,人間。

劉銘傳 (1958),《劉壯肅公奏議》,臺灣文獻叢刊第 027 種,台北市,臺灣銀行。

衛惠林 (1981),《埔里巴宰七社志》,台北市,中央研究院民族研究所。

農委會種苗場 (2004),《行政院農業委員會種苗改良繁殖場九十週年場慶專刊》,臺中縣新社鄉,農委會種苗場。

二、專書之一章、研討會論文集

Lester B、Rowntree (1996),〈Ch5 - The Cultural Landscape Concept in American Human Geography〉,《Concepts in Human Geography》,edited by Carville Earle, Jent Mathewson, and Martin S, Kenzer, pp.127 - 159。

林文凱 (2010),〈十九世紀中葉開港以前臺灣米穀出口演變的分析〉,黃富三教授榮退暨第二屆臺灣商業傳統國際學術研討會 會議資料,頁 215-252。

林滿紅 (2002),〈「黑朝文明經濟圈」的歷史與文化,臺日關係篇〉,晚近史學與兩岸思維 頁 241-269,台北市,麥田。

洪廣冀 (2004),〈林野利權、人群分類與族群,以蘭陽溪中上游地域為中心(1890s-1930s)〉,宜蘭研究第六屆學術研討會—族群與文化,宜蘭,宜蘭縣史館。

森久男 (1980),〈臺灣總督府糖業保護政策之發展〉,《臺灣史論叢》,頁 357-426,台北市,聯經出版社。

黃富三 (2000),〈從劉銘傳開山撫番政策看清廷、地方官、士紳的互動〉中華民國史專題論文第五屆討論會,頁 1161-1189,台北,國史館。

施添福 (1995),〈清代臺灣岸裡地域的族群轉變〉收於潘英海、詹素娟編,《平埔研究論文集》,頁 301-332,臺北,中央研究院臺灣史研究所籌備處。

葉茂生 (2005),〈台灣山地作物資源及其利用〉,《2005 年民族植物利用研討會專刊》,頁 1-21。

蘇鴻傑 (1992),〈台灣之植群,山地植群帶與地理氣候區〉,收於彭鏡毅編,《中央研究院植物研究所專刊第 11 號,台灣生物資源調查及資訊管理研習會論文集》,頁 39-54,中央研究院植物研究所。

三、期刊

- Simon Batterbury (2001),〈Landscapes of Diversity, A Local Political Ecology of Livelihood Diversification in South-Western Niger〉,《Cultural Geographies》, vol. 8, 437 - 464。
- Whittlesey, Derwent (1929),〈Sequent Occupance〉, Ann.Assoc.Am.Geogr., 1929, 19, 3, 162-165, Taylor & Francis Ltd
- 不著作者(1898),〈臺中及舊新竹縣下殖民地,明治三十年調查-技手町田永五郎同松尾萬喜二氏ノ調査ニ據ル〉,《臺灣協會會報》, n002。
- 王啟柱(1951),〈臺灣之蔗苗〉,《臺灣銀行季刊》, 4卷2期。
- 王錦堂、賴文龍(1989),〈台中地區玉米適栽區調查研究與探討〉,《台中區農業改良場研究彙報》, 22, 27-38。
- 李元和(2004),〈台灣稻米產銷政策之檢討與基本改革措施效益之分析〉,《農業經濟叢刊》, 9卷2期, 79-111。
- 李文良(1997),〈林野整理事業與東臺灣土地所有權之成立型態(1910-1925)〉,《東臺灣研究》, 2, 169-196。
- 李文良(2000.04),〈日治時期臺灣總督府的林野支配與所有權--以「緣故關係」為中心〉,《臺灣史研究》, 5, 1, 35-54。
- 沈芝貝(2008.07),〈休閒農業概況分析〉,《主計月刊》, 631, 44-53。
- 林玉茹(2010.6),〈從屬與分立,十九世紀中葉臺灣港口城市的雙重貿易機制〉,《臺灣史研究》, 17, 2, 1-37。
- 林瑞昌(2005),〈新社河階群土地利用的變遷—清代至日治時期〉,《社會科教育研究》, 10, 137-176
- 直峯生(1932.11),〈白冷圳通水式〉,《臺灣の水利》, 2(6), 97-104。
- 芝田生(1934.05),〈大南庄蔗苗養成所灌溉工事概說(三)〉,《臺灣の水利》, 4(3), 46-58。
- 柯志明(2008),〈視而不見,地稅改革下的岸裡社番小租〉,《臺灣史研究》, 15(1), 31-79。
- 柯志明(2009),〈熟番地權的「消滅」,岸裡社平埔族大小租業的流失與結束〉,《臺灣史研究》, 16(1), 29-86。
- 陳鴻圖(2001),〈日治時期臺灣水利事業的建立與運作,以嘉南大圳為例〉,《輔仁歷史學報》, 12, 117-152。
- 黃明耀(2006),〈我國休閒農業推動成果及辦理情形〉,《農政與農情》,第172期。
- 楊乃藩(1971),〈二十五年來臺灣糖業之演變〉,《臺灣銀行季刊》, 22卷3期, 38-68。
- 溫振華(2005),〈客家鄉新社之歷史與產業變遷〉,《臺灣風物》, 55, 4, 頁11-36
- 戴炎輝(1963),〈清代臺灣之大小租業〉,《臺北文獻》, 4(8), 1-45。

四、學位論文

- 林秀茹(2004),〈公共論域做為文化資產保存機制之研究—以清水鎮大楊油庫為例〉,朝陽科技大學碩士論文。

- 林政民 (2003),〈和平溪口地區聚落與土地利用的變遷〉,臺灣師範大學地理所碩士論文。
- 林聖蓉 (2008),〈從番界政策看臺中東勢的拓墾與族群互動 (1761-1901)〉,臺灣大學歷史研究所碩士論文。
- 徐岳文 (2003),〈臺中縣新社地區聚落與祭祀圈關係之研究〉,彰化師範大學地理學研究所碩士論文。
- 高銘澤 (2009),〈馬來西亞柔佛州西部海岸地區農業土地利用的變遷:以峇株巴轄縣居鑾河區為例〉,臺灣師範大學地理所碩士論文。
- 張聖翎 (2005),〈新社河階群的聚落發展與社會空間的塑造〉,臺灣師範大學地理學研究所碩士論文。
- 陳廷昌 (2003),〈新社鄉太空包香菇生產效率之研究---資料包絡分析法之應用〉,中興大學碩士論文。
- 葛滿龍 (2005),〈新社地區河階地形與地下構造關係之研究〉,臺灣師範大學地理研究所碩士論文。
- 蔡怡心 (2002),〈台中縣清水鎮大楊油庫的集體記憶及其社會意涵之研究〉逢甲大學碩士論文。
- 劉怡君 (2007),〈新加坡義順地區土地利用的變遷〉,臺灣師範大學地理所碩士論文。
- 盧鏡臣 (1998),〈偏遠地區環境破壞的社會機制—以澎湖海岸地景破壞為例〉,臺灣大學建築與城鄉研究所碩士論文。
- 羅盈伶 (2008),〈臺中區域經濟發展的空間差異〉,臺灣師範大學地理研究所碩士論文。

五、官方文書、史料

- 內務局土木課 (1931),《臺灣總督府內務局主管土木事業統計年報 昭和四年度》,內務局土木課。
- 內務局土木課 (1939),《臺灣總督府內務局主管土木事業統計年報 昭和 12 年度》,內務局土木課。
- 不著作者 (1769),〈乾隆三十四年八月二十五日具遵依岸裡社通事敦仔〉,溫振華,《大茅埔開發史》(臺中縣,臺中縣立文化中心,民 88 年),頁 14-15。
- 不著作者 (1769),〈乾隆三十四年八月二十五日具遵依岸裡社通事敦仔〉,溫振華,《大茅埔開發史》(臺中縣,臺中縣立文化中心,民 88 年),頁 14-15。
- 不著作者(1819),〈立領還征管合約字〉,收於《張寧壽家族古文書》,轉引自溫振華(2003),《白冷圳歷史調查》,頁 22-23。
- 不著作者 (1983),〈乾隆三十二年五月廿六日給發岸裡社掛諭〉。《臺灣文獻》, 34 (1), 101。
- 不著作者 (2002),《台中縣白冷圳重建工程規劃》,經濟部水利署水利規劃試驗所。
- 台中縣政府主計室編 (1952),《台中縣統計要覽 民國 40 年度》,台中縣,台中縣政府。
- 台灣省農林廳種苗繁殖場 (1956),《台灣省農林廳種苗繁殖場概況》,臺北市,台灣省農林廳種苗繁殖場。

巨廷工程顧問股份有限公司 (2007。06),《白冷圳餘水利用評估》,濟部水利署中區水資源局。

后里庄蔗苗養成所 (1932),《后里庄蔗苗養成所 昭和七年度事業報告書》,后里庄蔗苗養成所。

成文出版社有限公司(1985),《台中廳行政事務並管內概況報告書(一)》大正7年(1918),成文出版社有限公司。

行政院農業委員會農糧署。(2010),《台灣農產品生產成本調查報告—民國九十八年》,行政院農業委員會。

行政院農業委員會農糧署,《農業統計要覽》,行政院農委會。

李素馨主持 (2000),《台中縣新社鄉城鄉重建綱要計畫》,台中縣政府委託。

沈再發主編輯 (1998),《農林廳種苗改良繁殖場 機關誌》,農林廳種苗改良繁殖場。

東勢郡役所編 (1985a),《東勢郡勢一覽,昭和14年度》,成文出版社有限公司。

東勢郡役所編 (1985b),《臺灣省東勢郡管內概況》,台北市,成文。

國立故宮博物院藏。(1977a),〈為奏報剿捕大甲西社兇番情形並安撫賑卹百姓事〉,宮中檔雍正朝奏摺,v.19,490-491。

國立故宮博物院藏 (1977b),〈為剿捕大甲西社兇番並招撫被逼附和誤入奸匪之良番投誠事 宮中檔雍正朝奏摺〉,v.19,569-571。

國立臺灣大學圖書館整理 (1770),〈為乞憲示定澤及番黎事〉,岸裡大社文書,編號 al00955_092_01。

國立臺灣大學圖書館整理 (1769),〈為稟明事[密查匪黨]〉,岸裡大社文書,國家文化資料庫,編號 al00955_00024_00901。

國立臺灣大學圖書館整理(1770),〈為奉諭稟明事〉,岸裡大社文書,編號 al00955_047_01。

國立臺灣大學圖書館整理 (1777),〈為謀害未究網毆封冤叩提劈究事[私墾禁地]〉,《岸裡大社文書》。

國立臺灣大學圖書館整理 (1780),〈為乞飭除等事〉,岸裡大社文書,國家文化資料庫,編號 al00955_00210_00902。

國立臺灣大學圖書館整理 (1782),〈為遵諭謬陳乞垂鑒察事〉,《岸裡大社文書》,編號 al00955_266_01。

國立臺灣大學圖書館整理 (1816),〈嘉慶廿一年[1816]八月劉常山立承贖墾供租字〉,《岸裡大社文書》,編號 al00060。

傍士元 (1944),《三十年回顧》,臺灣總督府大南庄蔗苗養成所。

經濟部水資源統一規劃委員會 (1986),《臺灣地區雨量記錄-中部地區》,經濟部。

臺灣省台中農田水利會編。《會務簡介》。臺中市,臺灣省台中農田水利會。

臺灣省民政處地政局 (1946),《地租調查事業成績報告書 第二冊》,臺北市,臺灣省民政處地政局。

臺灣省行政長官公署 (1946),〈接收各會社財產清冊 蔗苗繁殖場接收日產清冊電送案〉,臺灣省行政長官公署檔案。

臺灣省行政長官公署農林處蔗苗繁殖場 (1947),《蔗苗繁殖場工作年報 第二號》,臺灣省

行政長官公署農林處蔗苗繁殖場。

臺灣省政府(1947),〈據呈為白冷圳交豐榮水利會接管乙案復希知照〉,省級機關檔案 (Vol. 卷號, 0000104162; 件號, 0001324000; 案次號, 4; 件次號, 2)。

臺灣省政府(1960),〈准涵建議白冷圳轄下放租土地及代耕地請依照實情征租案涵復查照〉, 省級機關檔案 (Vol. 分類號, 266。4; 案次號, 4010; 卷次號, 5; 目次, 011)。

臺灣省政府(1962),〈據種苗繁殖場呈報空軍請撥用土地一案呈請核示〉, 省級機關檔案 (Vol. 卷號, 0000106346; 件號, 0001343926; 案次號, 4010。8; 卷次號, 1)。

臺灣省政府(1980),〈陸軍第〇五三〇部隊擬使用種苗繁殖場經管土地開挖深水井案請查明研擬具體處理意見報農林廳核辦〉, 省級機關檔案 (Vol. 分類號, E999; 案次號, 01; 卷次號, 2; 目次, 004),

臺灣省政府農林廳種苗改良繁殖場(2006),《農林廳種苗改良繁殖場年報》, 臺中縣新社鄉, 臺灣省政府農林廳種苗改良繁殖場。

臺灣省政府農林廳種苗繁殖場(1956),《種苗繁殖場工作年報 第十一號》, 臺灣台中, 臺灣省政府農林廳種苗繁殖場。

臺灣省政府農林廳蔗苗繁殖場(1949)《蔗苗繁殖場工作年報 第四號》, 台中, 臺灣省政府農林廳蔗苗繁殖場。

臺灣省農林廳種苗繁殖場(1952-1953),《種苗繁殖場工作年報 第七號、第八號合刊》, 台中, 臺灣省農林廳種苗繁殖場。

臺灣省農林廳種苗繁殖場(1955),《種苗繁殖場工作年報, 第十號》, 臺中, 臺灣省農林廳種苗繁殖場。

臺灣省農林廳種苗繁殖場(1956),《種苗繁殖場工作年報, 第十一號》, 臺中, 臺灣省農林廳種苗繁殖場。

臺灣總督府公文類纂(大正5年, 1916),〈蔗苗養成所用地收買ノ件〉(Vol. 冊號, 02639; 文件號, 003), 臺灣總督府。

臺灣總督府公文類纂,〈冊名, 大正十年度專賣局豫算各課提出資料; 件名, 大正十年度概定豫算ノ件〉, (Vol. 舊冊號, 02313-00)。

臺灣總督府公文類纂數位化檔案(1918),〈臺中廳棟東上堡新社庄土名復盛一番ノ一及同番ノ三土地新社樟林作業所建物敷地トシテ保管轉換方台中廳長へ照復(指令第一三二一一號)〉, (Vol. 典藏號, 00100196027), 國史館臺灣文獻館藏。

臺灣總督府民政部土木局(1913年),《明治四十四年度 臺灣埤圳統計》, 臺灣總督府民政部土木局。

臺灣總督府民政部土木局(1916年),《自大正元年度至大正三年度 臺灣埤圳統計》, 臺灣總督府民政部土木局。

臺灣總督府民政部殖產局(不詳),《臺灣林野調查事業報告》, 臺灣總督府民政部殖產局。

臺灣總督府財務局(1936.3),《地租調查事業成績報告書(上)》, 台北市, 臺灣總督府財務局。

臺灣總督府殖產局(1923),《蔗苗養成所事業報告》, 臺北市, 小塚印刷工場。

臺灣總督府殖產局(1943),《臺灣糖業統計 第二十九次》, 臺灣總督府殖產局。

劉振隆、李榮富（2001），《白冷圳白冷圳修復前設置抽水應急設施規劃報告》，經濟部水利處水利規劃試驗所。

總督府土地調查局，〈土地台帳—馬力埔段、大南段〉，東勢地政事務所提供。

總督府殖產局（1922），《農業基本調查書第四 主要農作物生產調查 栽培戶數 植付面積 大正十年》，總督府殖產局。

臨時臺灣土地調查局（明治 38[1905] -a），《田收穫查定書》，臺北，臨時臺灣土地調查局。

臨時臺灣土地調查局（明治 38[1905] -b），《畑收穫查定書》，臺北，臨時臺灣土地調查局。

劉澤民（2006），〈承墾永種納租批〉，嘉慶 22 年（1817），《臺灣總督府檔案平埔族關係文獻選輯續編（下冊）》，頁 556，南投市，國史館臺灣文獻館。

六、網站資料

中央地質調查所地質資料整合查詢

<http://datawarehouse.moeacgs.gov.tw/geo/index/GISSearch/MSDefault.htm>

中央氣象局

<http://www.cwb.gov.tw/>

行政院農委會，農產貿易統計查詢系統

<http://agrapp.coa.gov.tw/TS2/TS2Jsp/Index.jsp>

行政院農委會，農業易遊網，

<http://ezgo.coa.gov.tw/>

謝 辭

我喜歡出發 喜歡離開
喜歡一生中都能有新的夢想
千山萬水 隨意行去
不管星辰指引的是什麼方向

我喜歡停留 喜歡長久
喜歡在園裡種下千棵果樹
靜待冬雷夏雨 春華秋實
喜歡生命裡只有單純的盼望
只有一種安定和緩慢的成長

節自 席慕容/我

2013/7/23 這本論文終於寫完，四年的碩士班生涯也終告一段落。在過去四年間，曾演練過無數次的謝辭內容，但真的走到這一步時，卻無激動興奮的情緒，反倒有些悵然若失了。

然而，人終究要往前進的吧。

這篇論文能夠完成，需感謝的人太多。最需要感謝是指導教授阿川老師，從大三進入研究室以來，老師無論在學術研究或待人接物上的諸多教導，都令我成長許多，若這些年來我有那麼一點長進，那都要歸功於川師。

感謝康培德老師與張峻嘉老師針對論文提供各項建議，兩位老師皆指出我在論文思考上的盲點，以及可以突破的地方。自研究所修習康老師的課以來，老師站在跨學科之間的觀點來看待地理學，總能令我有視野大開之感。感謝阿嘉老師自我在系上論文報告以來，認真的提出具體的問題與意見，口試時更仔細提出許多我有所疏漏的地方，讓我有機會將論文修得更好。

本篇論文在進行的過程中，感謝兩位其他領域的老師對我的啟發，碩一期間修柯志明老師的臺灣社會經濟發展史，除了建構了我對清代到日治時期臺灣發展的認識外，更觸發我對制度如何影響人類活動的關注，這一觀點對於我處理日治

的材料時幫助甚大。碩二時至政大台史所修習詹素娟老師開設的清代臺灣族群與地域社會，詹老師溫和慧黠的提醒我們注意地域社會的操作方法與觀點，以及歷史學對於時序與因果的關注，這些都令我在處理史料中更為注意。

感謝研究室的阿喜老師與聖欽老師這些年對我的照顧與教導，兩位老師在研究室 meeting 或私下的論文討論都對我幫助甚大。在研究室的這些日子承蒙各位學長姊與學弟妹的照顧。永遠難忘碩一在研究室挑燈夜戰的日子，佳伶學姊亦師亦友的照顧讓我永銘在心；小白與老黑，能夠跟夠義氣你們一起度過這些歲月，真的很棒；感謝于詮、河馬、News（馨文）、碧雯、玉梅、雅雯、立三、美慈等研究室伙伴伴我度過碩班的歲月。感謝研究室諸多學長姊，銘澤學長、韻翠學姊、盈伶學姊、怡君學姊、彥婷學姊等在我還是小朋友的時候給我的提攜與指導。感謝銘澤學長願意讓我跟去新馬做田野，讓我體會到外國研究真的不容易，也感謝彥婷學姊在我甫入研究室時，對於研究上的學習指導。感謝南旭以一歷史人的眼光與我討論研究上乃至於論文上的問題，讓這份自惠蓀林場締結下的緣分能延續下去。

感謝我的大學同學們給我的生活上的寬慰，佳蓉、又幼、欣宜、狐狸、育政、林怡等 BMW 寢室室友給了我滿滿的生活能量，很難忘懷大家一起喝酒的日子！感謝阿戴與沂茜自大學至研究所的一路相伴，有你們真好。

感謝我的高中同學莉芳與筱菁，能與妳們自高中相識至今，是我生命中重要的珍貴。謝謝莉芳陪伴我在台北的日子，有妳真好：)

感謝大園高中同事們的幫助，感謝筱嵐義無反顧的幫我翻譯日文史料，讓我減少史料解讀上的謬誤；感謝歷史科的嘉仁、万晴與佳瑞，時時提醒我要快點畢業；感謝社會科的許多同事對我的加油與打氣；也感謝學校行政對於我的體貼，因為有你們，我才能在工作之餘順利完成研究。

感謝君彥典霖，謝謝你容忍我有時的任性情緒，也謝謝你對於我的生活照顧，乃至情感上的依靠，因為有你，我才能更心無旁騖的完成這本論文。

最後，感謝我的家人，沒有父母的支持與鼓勵，我將無法完成研究所學業，這本論文僅獻給你們！也感謝弟弟的貼心，兒時的我們吵吵鬧鬧，長大之後卻能相互扶持，能得這份姊弟緣分，我心懷感謝。