

台灣拓殖株式會社栽植「國策作物」之分析

張靜宜¹

¹ 高苑科技大學通識教育中心

摘要

台灣拓殖株式會社在進行國策作物栽種之前，必須先進行土地開墾工作，待開墾完成後，才能進行栽種各項作物的計畫，其土地開發情形為何？其又是如何決定栽種作物種類？採取何種鼓勵措施？栽種情形及成效為何？為本文所欲討論的重點。台拓所從事國策作物生產的地區是以東部為主，但受限於開墾土地的地力、移民不足、天災及病蟲害，使得成效有限，因此台拓對於台灣東部的發展，及否能促進台灣東部發展值得商榷。值得注意的是，台拓在台灣東部推廣方式是由台拓成立試驗地，指定承租人種植作物，此種方式適合勞力不足的地區。但不可否認的是，無論台拓栽種成效如何，其栽種經驗，成為台灣總督府南進的依賴，透過東部的栽種事業，培育出一批具有栽培經驗的人才，有助於日後協助東南亞佔領地種植各項作物。

關鍵字：台灣拓殖株式會社、特用作物、南進

一、前言

1937年中日戰爭爆發後，台灣進入了戰時體制。為因應戰爭需求，1938年制訂包含物資、資金及人力在內的總動員計畫，其目標在於供應日本戰時軍事行動的各種需要，以期達到生產力擴充、物資供給充足及達到國際收支平衡等目標¹。在農業擴充方面，為因應長期備戰，必須達到糧食的自給自足及國策作物的增產。國策作物則以日本帝國欠缺的熱帶資源，諸

如：甘蔗、棉花、橡膠、麻類作物等軍需作物為增產目標²。

台灣總督府為推廣軍需作物的增產，要求各官廳與農會加以協助，但其在推動軍需作物增產時，卻受限於天災與病蟲害，導致栽種成本提高，農民栽種意願低落。另一方面，由於軍需作物栽種在經營之初需要較多的資金，最好能採取企業化的經營方式，即意味軍需作物的栽種必須著眼於「配合國家產業政策，而非企業的利益」

¹ 安井常義，〈生產力擴充經濟統制〉，《台灣經濟演講會速記簿》（台北：台灣商工會議所，1943年5月），頁1~6。

² 原朗，〈日本の戰時經濟—國際比較の視點する—〉，原朗編，《日本の戰時經濟—計畫と市場》（東京：東京大學出版會，1995年2月），頁3~38。

³。當時台灣各會社中，能夠不計盈虧的配合台灣總督府施政的企業，也僅有被視為「國策代行機構」的台灣拓殖株式會社（以下簡稱台拓）。台拓如何協助總督府的軍需作物增產計畫？及其成效為何？為本文討論的重點。

目前有關台拓的研究，除針對成立過程、組織及事業概述外，討論焦點多集中在台拓與台灣工業化、台拓與南進政策、台拓與戰爭關連性等議題，藉以勾勒出台拓面貌。對於台拓事業研究方面，主要有林玉茹⁴、褚填正⁵發表相關的論文。其中與本文有關的是林玉茹以邊陲開發的角度，發表一系列有關台拓與東台灣的產業開發的論文。提出「戰時邊陲開發」的觀點，發表一系列有關台拓與東台灣的產業開發的論文。其主要論點為，「殖民主義之下東部產業開發完全隨著殖民政府政策而起舞。在備戰與戰爭時期下，對於殖民地資源掠奪更為迫切，殖民政府乃一改過去放任發展態勢，轉而積極規劃東部產業發展方針。台拓經營方向完全以總督府政策為指導方針，帶頭發展東部，經營結構也充分受到總督府及地方官廳的影響，而

操弄邊陲地域的產業發展」⁶。但在討論農林栽培業時卻忽略了台灣總督府對於軍需作物增產政策對於台拓增產的影響。

因此，本文主要討論在軍需作物增產政策下，台拓如何配合台灣總督府進行拓墾？其又是如何決定栽種作物種類？另一方面，台灣總督府、各州廳及農會為鼓勵軍需作物的栽種，提出各項獎勵措施，希望能誘使農民改作，但成效不彰。台拓在開墾完成的各事業地，是否也如各州廳、農會採取鼓勵方式進行？栽種情形及成效為何？等議題為本文所欲討論的重點。

二、墾荒栽植

在 1937 年戰爭爆發之際，台灣尚有許多官有未墾地，如能有效利用，即能紓解台灣耕地飽和的困境，且可種植戰備所需的軍需作物⁷。官有未墾地的開拓成為擴充農產資源的要務，尤其是被台灣總督府及台拓設定為，主要的軍需作物增產區域的台灣東部官有未墾地的開墾，誠如加藤恭平社長所言：「在非常時期，開發能生產有用資源的耕地」⁸，是件非常重要事情。

為有效開發利用台灣之未墾土地，台拓自 1937 年度起，預計以 10 年的時間，開墾約 6,789 公頃的土地⁹。台拓在 1942 年許可開墾的官有地面積，達到 14,124 甲的面積，但與其預計在 1947 年時，達到

³ 李文良，《帝國的山林》，頁 281。

⁴ 林玉茹，〈國策會社的邊區開發機制：戰時台灣拓殖株式會社在東台灣的經營系統〉，《台灣史研究》，9 卷 1 期（2002 年 6 月），頁 1~54；林玉茹，〈國家與企業同構下的邊區開發：戰時台灣拓殖株式會社在東台灣的農林栽培事業〉，中研院台史所主辦「國家與東台灣區域發展史研討會」，2001 年 12 月，未刊稿；林玉茹，〈邊陲、戰爭與殖產業：戰時台灣拓殖株式會社在東台灣投資事業的佈局〉，中研院台史所主辦「殖民主義與現代性的再檢討」，2002 年 12 月，未刊稿。

⁵ 褚填正，〈戰時「台拓」的嘉義化學工場之研究（1938~1945）〉，嘉義：中正大學歷史所碩士論文，2000 年 6 月。

⁶ 林玉茹，〈國策會社的邊區開發機制：戰時台灣拓殖株式會社在東台灣的經營系統〉，頁 54。

⁷ 〈開墾事業〉，《台拓文書》，第 245 冊。

⁸ 台拓，《台拓社報》，第 24 號（1939 年 30 日），頁 328。

⁹ 〈帝國議會說明資料業務概要〉，《台拓文書》，第 250 冊。

6,789 公頃的面積相較，其開墾速度極為緩慢，顯示台拓並未料想到開墾土地的困難度，以致高估了成效。另一方面，就開墾區域觀之，以 1944 年為例，花蓮港廳與台東廳開墾面積佔開墾總面積的 50.78%，由此可見，台灣東部地區的官有未墾地為其開拓的主要區域。

就栽種植物項目觀之，在開墾初期欲以台灣亟欲增產的苧麻、蓖麻、黃麻、棉花等作物為主，但自 1940 年之後，除花蓮港廳、台東廳之外，其餘各州皆轉換種植項目，其原因應與土地地力不適合苧麻栽種，再加上為因應台灣總督府糧食增產計畫，改以稻作為主，例如：台灣中、西部的各事業地中的大南澳、大溪、社尾、清水、名間、番子寮、社寮及社皮等事業地，多呼應台灣總督府米穀增產計畫，以水稻為主要作物¹⁰。1941 年之後，台北州則以水稻、苧麻為主，而高雄州則重新改種植棉花，但 1942 年又增加水稻為栽種項目。總之，單就開墾事業而言，除可了解台拓配合台灣總督府的產業發展方向外，更可確定台拓種植軍需作物的區域，集中在花蓮港廳與台東廳。

台拓的事業地集中在東部的原因，一方面由於大部分的總督府官有未墾地，特別是山地部分主要是分佈在台灣東部，且荒地較多，而且比起台灣西部土地開發瀕臨飽和，農民轉作軍需作物的意願不高情形下，更有條件推行軍需作物的栽培¹¹。另一方面，也是為配合台灣總督府的東部

開發計畫¹²。由於台灣東部開發工程艱鉅，所需經費龐大，雖然台灣總督府曾多次嘗試以國家力量開發東部的構想，但因經費有限及執行困難，始終無法藉由國家之力量促進台灣東部開發，僅能委託私人企業經營開發事業。然則，由於這些企業主要是以營利為主，對於開發事業所需的基礎建設，則是採取消極的態度，以致於成效有限¹³。

台拓成立時，正值東部開發計畫調查與山地開發調查展開之際，自是台灣總督府屬意擔任東部開發的先鋒，進而勸誘日本資本家投資台灣東部的各項產業¹⁴，故台拓為配合國策在東部進行拓殖事業外，同時必須不計成本承擔河川整理及日本移民招攬等事業¹⁵。

台拓在花蓮港廳及台東廳陸續成立鶴岡、都蘭等八個事業地，其中，除落合是在 1939 年開闢，萬里橋事業地在 1943 年開墾外，其餘多是在 1937 年到 1938 年間開闢完成。以花蓮港出張所所轄事業地為例，最早成立的是 1938 年 5 月的鶴岡、大里兩個事業地，預計生產苧麻¹⁶。1939 年

¹⁰ 〈事業概況說明書〉，《台拓文書》，第 825 冊。

¹¹ 市川四郎，〈東部地方に於ける熱帯農産企業〉，《台灣農事報》，第 273 號（1939 年 4 月），頁 82~85。

¹² 有關台拓在台灣東部拓殖及發展情形，參見，林玉茹，〈國策會社的邊區開發機制：戰時台灣拓殖株式會社在東台灣的經營系統〉，《台灣史研究》，9 卷 1 期（2002 年 6 月），頁 1~54；林玉茹，〈國家與企業同構下的邊區開發：戰時台灣拓殖株式會社在東台灣的農林栽培事業〉，中研院台史所主辦「國家與東台灣區域發展史研討會」，2001 年 12 月，未刊稿；林玉茹，〈邊陲、戰爭與殖民產業：戰時台灣拓殖株式會社在東台灣投資事業的佈局〉，中研院台史所主辦「殖民主義與現代性的再檢討」，2002 年 12 月，未刊稿。

¹³ 台灣總督府殖產局農務課，《東部開發計畫關預備調查》（1927 年），頁 9。

¹⁴ 《台灣日日新報》，1937 年 3 月 2 日。

¹⁵ 《台灣日日新報》，1937 年 9 月 16 日。

¹⁶ 《台拓文書》，第 127 冊。

又陸續開發落合及長良兩個事業地，1942年設立萬里橋事業地，但花蓮港出張所初期的經營是集中在鶴岡和大里兩事業地。落合、長良兩事業地則因土地開墾未如預期¹⁷，無法步入軌道，直到1942年才重新著手。直到戰後接收時，花蓮港事務所負責鶴岡、大里、落合、長良及萬里橋等事業地開墾經營等事務¹⁸。

除了開墾事業地之外，1939年台拓在池上設置專門栽培魚藤的事業地，並且在長良事業地設置煙草栽培事業地。之後，池上事業地又分出新武呂事業地，1941年為了取得肥料，開始飼養豬隻。長良事業地則分為第一、第二事業地，1940年起，嘗試利用煙草休耕地試作甘藷、棉花、落花生等軍需作物。栽培事業地預定開墾的面積達2,146甲，分別位於清水溪與新武呂溪的河川荒廢地，與開墾事業地主要位於海岸山脈或中央山脈的山坡地不同。大武、太麻里、知本及花蓮港廳內的清水地區，則是配合山地開發計畫，由台拓子公司星規那產業株式會社負責經營的事業地，這些事業地均位於海拔一千公尺以下的中央山脈山地地區。

理論上，栽培造林原則分別是緩坡以栽培為主，急坡則以造林事業為主，如：栽植黑栲、金雞納樹、油桐等植物。但實際上，台拓在台灣東部的事業地分佈區域，多在山間陡斜偏僻處，不適合農作之地，使得經營有所困難¹⁹。例如：都蘭事

業地集中在海岸山脈東西側海拔約600公尺以下的丘陵地帶；位處萬里溪氾濫平原的萬里橋，及新武呂溪旁的新武呂；初鹿事業地位處中央山脈東側邊緣的丘陵地²⁰，即台拓在台灣東部所開墾土地，多屬丘陵地及河川氾濫區。

無疑地，台拓在開墾這些土地時，必須先規劃、設計道路、灌溉溝渠、排水及橋樑等公共建設，在整地過程中，還必須面對不利於耕作的要素，例如：天災與地質等，所需耗費的時間和精力可想而知，難度之高不難想像。

台拓開墾完成後的土地，除比較難以經營的土地屬於直營之外，其他比較容易經營地區，則選定企業家開墾，或是出租給佃農²¹。但台拓事業地經營問題甚多，例如：初鹿事業地承租委託人高須隆千代在1939年9月解除契約，以致台拓必須收回直營，自行招致工人耕作；1940年時，承租都蘭事業地的代理台東出張所所長宮本勝因資金困難，解除契約，但台拓仍仰賴其棉作經驗，所以聘其為顧問，仍在該事業地，專心負責移民事業及指導棉作。承租新開園、萬安事業地的比嘉一正也因經營成效不彰而解除契約²²。

總之，台拓官有未墾地開墾工作，要先完成最基礎的規劃、整地，也耗費時日，但規劃好的土地，往往因水、旱災，勞工不足等問題，使得經營成效不彰，導致許

¹⁷ 《台拓文書》，第564冊。

¹⁸ 〈台拓接收委員會移交冊〉，《台拓文書》，第2347冊。

¹⁹ 台拓，《事業要覽》，1943年度，頁8。

²⁰ 林玉茹，〈國家與企業同構下的殖民地邊區開發：戰時「台拓」在東台灣的農林栽培業〉，《台灣史研究》，10卷6期（2003年6月），頁102。

²¹ 〈業務概要帝國議會說明資料二對ケル質疑應答資料〉，《台拓文書》，第828冊。

²² 《台拓文書》，第984冊。

多承租人解除契約，台拓必須將其納入直營地，增加經營的資本及人手，也使得台拓的軍需作物栽種的成效，無法立即見效。

三、栽種作物之選擇

台拓既是台灣總督府政策執行者，其選擇作物都是配合台灣總督府在 1939 年規劃 10 年增產的「國策產物」，及花蓮港廳與台東廳的增產計畫，例如：花蓮港廳計畫由台拓與台灣農林會社增產二千甲的苧麻²³。以致台拓事業地栽種作物的選擇，如同台東出張所首任主任後藤北面提及的事業計畫，是以獎勵棉作、栽培苧麻及增產金雞納樹等為栽培的重點²⁴。即台拓最初規劃時，選擇作物都是為因應戰爭所需的纖維、油脂、藥用作物²⁵，包括纖維作物的棉花、苧麻及黃麻等；藥用作物的金雞納樹、魚藤；油脂作物的蓖麻等作物，山區則預定栽種金雞納樹等適合丘陵地區栽種作物²⁶。依據台拓歷年的營業報告書，可知台拓在台灣軍需作物栽種情形，列如表 1。

表 1 台拓在台軍需作物事業一覽表

	第二回	第三回	第四回
	1937.4.1 ~ 1938.3.31	1938.4.1 ~ 1939.3.31	1939.4.1 ~ 1940.3.31

栽培事業	響應台灣總督府對特殊作物的獎勵，預計在東台灣的 8000 餘甲的事業地種植海島棉、苧麻、黃麻、蓖麻等，其中部分已開墾、種植中。	在花蓮、台東的各事業地著手種植海島棉、苧麻、蓖麻等作物。其中棉花 114 甲、苧麻 200 甲、蓖麻 107 甲，另在關山番地及初鹿種植洋麻。	在花蓮、台東、高雄及台北等事業地種植棉、苧麻、蓖麻及菸草等。棉 201 甲、苧麻 356 甲、菸草 284 甲，台東廳魚藤 20 甲，洋麻的試種園 10 甲，台中州有阿薩姆茶母樹園 3 甲。
棉花事業	12 年 5 月 5 日成立台灣棉花株式會社負責棉花栽種的獎勵及購買，另在嘉義及台東設有繅棉工廠。		本期間購買實棉 169 萬斤，繅棉 49 萬餘斤。
規那事業	在高雄及台東廳有經營規那的會社，本社提供資金援助。	在 13 年 8 月 20 日成立星規那產業株式會社，此為台拓子會社，負責前述會社的事業及從事規那的	13 年 8 月 20 日成立星規那產業株式會社，現在高雄州及台東廳繼續規那造林事業。

²³ 《台灣日日新報》，1937 年 9 月 13 日。

²⁴ 《台灣日日新報》，1937 年 7 月 17 日。《台灣日日新報》，1937 年 9 月 16 日。

²⁵ 櫻田三郎，《台灣拓殖株式會社事業概觀》，頁 9。

²⁶ 台拓，《事業要覽》，1939 年度，頁 16。

		種植。	
	第五回 1940.4.1 ~ 1941.3.31	第六回 1941.4.1 ~ 1942.3.31	第七回 1942.4.1 ~ 1943.3.31
棉花事業	本期實棉買入 151 萬餘斤，縹棉販賣 43 外餘斤。		
栽培事業	在花蓮、台東及台北州等事業地種植魚藤、棉、苧麻、洋麻及菸草等。棉 253 甲、苧麻 273 甲、菸草 50 甲，魚藤 60 甲、洋麻的試種園 10 甲，台中州有阿薩姆茶母樹園 5 甲、苗 1 甲。	在花蓮、台東、台北的各事業地著手種植魚藤、棉、苧麻、洋麻及菸草等。其中棉花 135 甲、苧麻 230 甲、菸草 50 甲、洋麻 43 甲。	在台中、台南、台東及花蓮等事業地種植棉 82 甲、苧麻 118 甲、菸草 50 甲，魚藤 67 甲、甘藷 11 甲、米 110 甲。
規那	星規那產業株式會社在台東、花蓮、高雄等繼續擴張其事業，另於		

--	--	--	--

資料來源；台拓，《營業報告書》，第 2 ~7 回，1937 年 3 月至 1943 年 3 月。

由表 1 可知，台拓各事業地的作物選擇，隨著戰爭發展而有所不同。創社之初是以纖維、油脂及藥用作物為栽培重點。在苧麻方面，台拓於 1938 年在花蓮港廳的鶴岡及大里事業地開始栽種，預計三年栽種 969.9 公頃²⁷。自 1943 年起，在台南州新化和新竹州獅潭等地亦開始栽種苧麻²⁸，栽種面積每年均在 194 公頃左右²⁹。另一方面，有鑑於黃麻輸入困難且需求量日增，但其適合栽種區域卻與水稻種植地區重疊，因此台拓自 1940 年度起，在台東廳的初鹿事業地試種黃麻代替品洋麻，結果試種情形良好³⁰，台拓自 1941 年起，預計擴大其耕作面積³¹，以確保麻袋原料的來源。

在油脂作物方面，由於台灣總督府極力鼓吹蓖麻增產，台拓為響應台灣總督府推動愛國蓖麻運動，自 1938 年起開始在台灣東部的事業地栽種，並且以每甲 40 圓的

²⁷ 〈帝國議會說明資料業務概要〉，《台拓文書》，第 245 冊。

²⁸ 〈業務概要二對ケル質詢應答資料〉，《台拓文書》，第 1141 冊。

²⁹ 歷年《營業報告書》。

³⁰ 台拓，《第四回營業報告書》，頁 5。

³¹ 台拓，《台拓事業摘要》，頁 3。

補助金鼓勵移民栽種蓖麻³²。其栽種區域主要集中於花蓮港廳的鶴岡、大里及台東廳萬安、初鹿、都蘭及新開園等事業地³³，在1939年3月時已經有101.8公頃的栽種面積³⁴。

藥用作物方面，以魚藤及金雞納樹為主，魚藤原產於馬來西亞，其根莖的抽出物可作為農作物的害蟲驅逐劑、防蟲劑及船底塗料的混和劑，因其用途多，所以為求自給，1938年在台東池上、新武呂等地，有400甲的栽種計劃。在1943年台東新武呂有43甲、池上有13.26甲。在台中州銃櫃事業地則預計栽種10甲³⁵，即魚藤主要是以台東廳為主要栽種區。

除魚藤外，金雞納樹也是主要增產目標。為了配合1936年展開的山地開發計畫，台灣總督府與地方廳鼓吹台拓在大武及關山地區種植金雞納樹和紅茶栽種與造林，鼓勵原住民種植，台拓有關於種植金雞納樹的業務，是由星規那產業株式會社負責，星規那產業株式會社的金雞納樹種植區域分布於台東廳知本、太麻里、甲仙、清水等地。³⁶即其主要分布於台東廳、花蓮港廳及高雄州山區。除金雞納樹以外，星規那產業株式會社尚栽種阿薩姆茶、單寧、杉樹等有用植物，其中又以阿薩姆茶的栽種成績較佳³⁷。

台拓為順應台灣總督府的單寧原料的生產計劃，1939年首先在台東廳關山郡栽種30甲³⁸。之後，在台東廳初鹿事業地、太麻里及1943年起開始在台中州銃櫃及新竹州獅潭等地，均有栽種。³⁹1944年，為因應台灣要塞化，台拓除極力協助種植甘藷等糧食外，也開始在事業地進行胡麻、九芎等台灣原生作物的試作⁴⁰。

除上述麻類、油脂及藥用作物之外，又以棉花的生產最受期待。由於「東部農產試驗場」成功栽種日本紡織事業所需的海島棉，使得生產棉花成為「東部台灣的重大使命」，「當務之急是擴充指導獎勵機構」⁴¹，以致於台拓「東部進出劈頭的企業巨彈」即是棉花產業⁴²。

為此，台拓在開闢東部官有未墾地時，即以棉花為主要栽種作物⁴³，如同前述，台灣的棉花產銷由台棉壟斷，而台棉在收購棉花時，是以台灣總督府指定價格加以收購，台棉在1938年時收購棉花的價格為，以100斤為單位，品質第一等級的20圓，第二等級的17圓；第三等級的14圓，以慫恿栽培者致力於品質改良⁴⁴，或經由農會協助全數購買本島農民生產的棉

月)，頁3。

³⁸ 《台拓文書》，第127冊。

³⁹ 台拓調查課，《事業要覽》，1940年度，頁19；台拓調查課，《事業要覽》，1944年度，頁12。

⁴⁰ 例如：新開園在戰後接收時，栽種作物包括相思樹、桂竹林及胡麻等作物；鶴岡則有栽種九芎。《台拓文書》，第2404冊。

⁴¹ 畠中正行，《台灣殖產年鑑》，頁353。

⁴² 林玉茹，〈邊陲、戰爭與殖民產業：戰時台灣拓殖株式會社在東台灣投資事業的佈局〉，頁14。

⁴³ 〈台灣拓殖社長加藤恭平氏と棉花作に就て一問一答〉，《台灣實業界》，第9年第7號（1937年7月1日），頁2。

⁴⁴ 畠中正行，《台灣殖產年鑑》，頁364。

³² 〈帝國議會說明資料業務概要〉，《台拓文書》，第246冊。

³³ 〈業務概要〉，《台拓文書》，第127冊；台拓，《台拓事業概觀》，頁47。

³⁴ 台拓，《第三回營業報告書》，頁6。

³⁵ 台拓調查課，《事業要覽》，1939年度，頁21。《台拓文書》，第1397冊。

³⁶ 〈第二回營業報告書〉，《台拓文書》，第485冊。

³⁷ 星規那產業株式會社，《第二期營業報告書》（台北：星規那產業株式會社，1940年5月），頁四。《第四期營業報告書》（台北：星規那產業會社，1942年5

花⁴⁵，除鼓勵農民栽種外，為確保台棉的原料取得，台拓在東部的初鹿、都蘭、新開園及萬安等事業地栽種棉花。1939年也在高雄州設立社皮事業地⁴⁶，1940年又於台南州設置新港事業地，1942年則設置嘉義農場直營地⁴⁷。

由上述作物可知，台拓栽種軍需作物如同各州廳、農會一般，都是以總督府農事試驗單位多年研究成果或早在東部已經試作的作物，如棉、金雞納樹、魚藤、苧麻以及蓖麻等作物。除此之外，由於太平洋戰爭爆發後，日本陸續佔領東南亞各地，台灣總督府又陸續從各地收集軍需作物的種苗，也由於希望栽種的軍需作物種類繁多，原有的農業試驗所與農會也無法負荷，再加上，為測試各項作物在台灣東部生長情形，所以由台拓負責許多新興作物的試驗研究工作，即台拓事業地也成為台灣總督府的苗圃及試作地。例如：初鹿事業地在台拓東部事業地中，屬於栽培事業的試驗地，包括黑栲、洋麻、相思樹等作物，都是先行在初鹿試作後，因栽種成果不錯，再加以推廣至其他事業地⁴⁸。

另一方面，台灣總督府、各州廳及農會為鼓勵軍需作物的栽種，提出各項獎勵措施，希望能誘使農民改作，但農民往往因為栽種軍需作物的利潤不高，不敷成本，轉作意願低落。有鑑於此，台拓在開

墾完成的各事業地栽種作物選擇權，並不是採取鼓勵措施，而是採取指定栽種作物方式，藉此確保栽種面積及產量，惟委託經營者仍可以種植米、甘藷等作物。例如：1939年時，台拓指定台東廳承租人必須種植棉花、蓖麻等。初期的契約中規定棉花的種植面積必須達承租面積的二分之一⁴⁹。但為配合戰時產業政策的改變，台拓指定種植軍需作物的種類越來越多，包括大麥、九芎、除蟲菊、胡麻等作物⁵⁰，也代表棉花、苧麻、蓖麻等作物已不再是台拓事業地唯一選擇。此外，生產物也必須由台拓指定販賣方式，即台拓掌控軍需作物從栽種到販售的流程。

綜觀台拓在台之栽種軍需作物，如苧麻及棉花等作物，都是台灣總督府所推廣之作物，即台拓在台之栽培事業的內容並非是由市場供需所決定的。換言之，台拓在台栽種的軍需作物，無論是棉花、苧麻、蓖麻、黃麻等作物，均與台灣總督府軍需作物增產要求相呼應。值得注意的是，台拓栽種之作物有許多是屬於試種性質的，例如洋麻、黑栲，且其栽種面積均不多，類似台灣總督府的試種農場及軍需作物的推廣中心。

職是之故，台拓在台灣總督府軍需作物的栽種與推廣中扮演的角色，一方面作為台灣總督府的試作場所，一方面配合政策栽種時局所需作物，可見台拓主要是配合政策行事，更重要的是希望借重台拓栽種軍需作物的經驗，參與中國華南及東南

⁴⁵ 〈帝國議會說明資料業務概要〉，《台拓文書》，第829冊。

⁴⁶ 高雄社皮事業地在1942年7月1日移轉給台棉。參見，〈計算證明書類〉，《台拓文書》，第1313冊。

⁴⁷ 台棉，《第四期營業報告書》，頁4~5；台棉，《第六期營業報告書》，頁5；

⁴⁸ 林玉茹，〈國家與企業同構下的殖民地邊區開發：戰時「台拓」在東台灣的農林栽培業〉，頁115。

⁴⁹ 《台拓文書》，第409冊。

⁵⁰ 例如：初鹿事業地試作立刀豆、胡麻等作物。參見《台拓文書》，第1989冊；《台拓文書》，第2404冊。

亞佔領地種植軍需作物之事業。

四、栽種成效

台拓栽種軍需作物成效方面，台拓始終致力於棉花、苧麻、洋麻等纖維作物，蓖麻、規那等油脂與藥用作物的生產。1930年代中葉以後，台拓陸續承擔新作物的試作工作，如紅茶、洋麻、大麥等。以紅茶為例，台拓為順應台灣總督府紅茶增產計劃，在山地調查之後，預計自1938年度起，在台東廳大武地區的事業地進行阿薩姆茶種試作，並作為企業經營的試驗地⁵¹。又如戰爭末期在東部農業試驗場和台拓事業地進行的大麥試作，因成績很好，在台東廳推廣和增產⁵²。

台拓除承擔新作物的試作之外，部分軍需作物也因為台拓的推廣得以由試作或零星栽培轉而大規模的集團栽培，例如台灣東部棉花種植，由於台拓積極參與和台東廳的鼓勵，1937年位居台東「廳下特殊產業之王座」，預定官有和民有栽培面積達4,500甲⁵³。各事業地栽種種類，因事業地所在地不同而有不同之外，初鹿、都蘭、萬安以棉花為主，鶴岡與大里以苧麻為主，但蓖麻卻未能持續栽種，試驗成分居多。以初鹿事業地而言，蓖麻僅有一個年度栽種，黑栲、梧桐及相思樹則是逐漸成為初鹿事業地主要栽種項目。都蘭事業地的蓖麻栽種也僅在1938年種植，而相思樹也從1942年著手種植。新開園方面，蓖麻也是僅在1937年種植，可見蓖麻是台拓在

東部事業地最初規劃的作物，但因成效不彰，以致逐漸被取代。⁵⁴

以栽種區域觀之，誠如前面所述，台拓開墾官有地位置都非良田，「其中大半係山中急傾斜地」，或是河川地，使得台拓軍需作物栽種規劃一開始充滿各項挑戰，不僅開墾極為困難，在經營事業地過程中，天災往往也使得栽種心血付諸流水，例如：以1944年2月的台拓《事業要覽》的記載為例，魚藤栽種因為暴風雨及水害以致苗圃全毀；鶴岡、大里的苧麻栽種，先後遭受暴風雨、乾旱及移民退去的影響，使得栽種成效不彰，但因苧麻是軍需作物，使得台拓只能「銳意努力」預定二、三年後能達到410甲的面積⁵⁵。另如：鶴岡事業地由於在1940年兩度遭受暴風雨侵襲，導致苧麻園「被害甚大」，產量銳減，移民住家毀壞，聯外道路毀損，以致承租人無法負荷虧損而離開⁵⁶；長良⁵⁷、池上及新武呂等事業地因為位於河川地，經常飽受洪水沖刷，土地流失之苦。

台拓最初規定事業地栽培作物中，僅有苧麻生長情形較好，雖然受到暴風雨影響，卻已是台拓栽種作物當中生長情形良好的。棉花雖然持續栽種到1943年，但是栽植數量卻年年遞減，1944年終究放棄而終止計畫。蓖麻、洋麻等成效更差，栽植的時間相當短暫。這些作物成效不彰的原

⁵⁴ 林玉茹，〈國家與企業同構下的殖民地邊區開發：戰時「台拓」在東台灣的農林栽培業〉，頁136~137。

⁵⁵ 台拓，《事業要覽》，1944年度，頁9~10。

⁵⁶ 《台拓文書》，第984冊。

⁵⁷ 戰後移交清冊中提及，長良事業地因1945年洪水氾濫，土地流失；大南澳事業地因1946年颱風暴雨，導致堤防沖毀，可見部分台拓事業地位處河邊低窪地帶，以致天災往往造成重大損失。參見，《台拓文書》，第2404冊。

⁵¹ 《台灣農會報》，1卷6月號（1939年6月），頁124。
《台拓文書》，第825冊。

⁵² 《台灣日日新報》，1943年2月9日。

⁵³ 《台灣日日新報》，1937年5月5日。

因，主要是受到暴風雨、旱災、蟲害以及勞力不足等因素影響。1943年，煙草栽植也因戰爭末期肥料和農業短缺而短作。

此外，由於軍需作物大多無利可圖，也使得農民種植意願低落。以蓖麻為例：「蓖麻為國策本位作物，利益置之度外的『愛國栽培』，一旦解除壓力，有直接轉作其他作物的傾向。最近可以以礦物油代用，故有終止最早獎勵栽植的提議。」⁵⁸另以鶴岡事業地的苧麻栽種為例，鶴岡事業地苧麻生產，除受到暴風雨侵襲外，「高騰肥料費及移民生活費增加」，再加上苧麻的價格向來不錯，但台灣總督府為統制苧麻價格，改以「公定低價格」收購，使得承租人資金陷入窘境⁵⁹。

另一方面，再由台拓在東部的主力產業棉花事業觀之，整體而言，台拓及台棉棉作事業地生產面積為，1937年度，由於農民不習慣棉作，再加上天候惡劣，以致於成績不理想；1938年度栽種面積110.5公頃；1939年度192公頃；1940年度190公頃，其中移民栽培的有136.8公頃，直營部分僅52.3公頃⁶⁰，1940年以後，初鹿事業地的棉花完全依賴直營地的經營，但因工資高、勞力不足，經營困難。移民因棉花栽種成效不好，極力迴避⁶¹，即台拓與台棉的直營農場及事業地，棉花產量始終不如預期，也使得棉花栽種面積及數量

逐年遞減，迫使台拓檢討生產棉花必要性。

由於台拓事業地棉花栽種成績不佳，使得台棉工場所需棉花主要來自一般農家栽種，尤其是台灣西部地區，此乃台灣棉花集中在台南州種植，與台灣棉花品種最早是由台南試驗場所培育有關，在1943年，台南州的蔗園間作即已佔了2,715.7公頃⁶²。如同前述，台灣東部的棉花產量微不足道，也導致台棉嘉義和台東工場規模及營運能力的差異，自1938年至1943年，台棉棉花收購量多在900公噸到1,560公噸之間，其中96%以上均來自台灣西部地區，東部地區產量極少，自1942年以後，台東工場已呈現停頓狀態。換言之，台棉自1941年起開始獲利，1945年更達到20餘萬圓⁶³，主要是嘉義工場生產的成果。

因台拓在東部棉花栽種事業規模不及西部，又遭受天災的波及，並未達到預期成效，又再次引發輿論對於台灣是否適合栽種棉花，及台棉是否適任台灣棉花指導者的疑慮，但台灣總督府及台棉卻認為無論栽種成績之好壞，仍應在台灣東部進行棉花栽種事業，以建立「向南方發展棉花的基地」⁶⁴。

台拓在台灣東部的栽種事業規模不及西部，除受到天災的波及外，亦與台灣總督府的產業政策改變有關。

表 2 戰後初期台拓各事業地生產軍需作物一覽表(單位：公頃)

⁵⁸ 《台拓文書》，第778冊。林玉茹，〈國家與企業同構下的殖民地邊區開發：戰時「台拓」在東台灣的農林栽培業〉，頁118。

⁵⁹ 《台拓文書》，第984冊。

⁶⁰ 參見，台拓，《事業要覽》，1939年度，頁18~19；1940年度，頁14；1944年度，頁9。

⁶¹ 《台拓文書》，第984冊。

⁶² 彬如，〈台灣農業之特徵〉，頁69。

⁶³ 〈台拓接收委員會清理處審查報告〉，《台拓文書》，第2404冊。

⁶⁴ 〈台灣の棉花は果たして有望であるか？〉，《台灣實業界》，第12年第5號(1940年5月)，頁21。

事業地	栽植年度	桐	相思樹	竹	黑栲	紅茶	苧麻	魚藤	合計
獅潭	1943	32.98	31.04	—	—	—	3.88	—	67.9
銃櫃	1939	100.87	53.34	18.43	4.85	28.90	—	—	206.39
新化	1943	—	113.48	—	—	—	4.85	—	118.32
初鹿	1942	14.54	58.19	9.70	—	—	—	—	82.43
都蘭	1942	—	29.10	—	—	—	—	—	29.10
新開園	1942	4.84	1.94	9.70	—	—	—	—	16.48
池上	1942	—	—	—	—	—	—	33.46	33.46
鶴岡	1943	—	49.46	1.94	—	—	—	—	51.40
大里	1943	29.10	—	19.40	—	—	3.88	—	52.38
合計		183.33	336.55	59.17	4.85	28.90	12.61	33.46	657.88
事業地	栽植年度	桐	相思樹	竹	黑栲	紅茶	苧麻	魚藤	合計
獅潭	1943	32.98	31.04	—	—	—	3.88	—	67.9
銃櫃	1939	100.87	53.34	18.43	4.85	28.90	—	—	206.39
新化	1943	—	113.48	—	—	—	4.85	—	118.32
初鹿	1942	14.54	58.19	9.70	—	—	—	—	82.43
都蘭	1942	—	29.10	—	—	—	—	—	29.10
新開園	1942	4.84	1.94	9.70	—	—	—	—	16.48
池上	1942	—	—	—	—	—	—	33.46	33.46
鶴岡	1943	—	49.46	1.94	—	—	—	—	51.40
大里	1943	29.10	—	19.40	—	—	3.88	—	52.38
合計		183.33	336.55	59.17	4.85	28.90	12.61	33.46	657.88

資料來源：〈台拓接收委員會清查處審查報告〉，《台拓文書》，第 2404 冊。

由上表可知，到了戰後接收之際，台拓在初始營運時，著重的棉花及麻類作物已然式微，取而代之的是桐與相思樹等樹種，此與太平洋戰爭爆發後，主要的軍需作物，包括棉花及苧麻等作物栽種，除在台灣西部種植外，多數移往比台灣更適合栽種的東南亞佔領地。台灣總督府在必須兼顧糧食增產、軍需作物栽種時，必須更動其產業政策，也使得台拓農林事業也隨之

改變，即便是台拓栽種成績較好的紅茶⁶⁵，也因為 1942 年訂定的「農地作付統制規則」，限制非急用作物生產，使得台拓必須重新檢討紅茶栽種事業⁶⁶。

雖然在太平洋戰爭後，日本控制東南亞地區，使得在熱帶林產資源上獲得了充分的補給。但就整個大東亞共榮圈而言，

⁶⁵ 台拓除在台東廳大武地區的事業地栽種阿薩姆茶園。台中州新高郡魚池庄一帶也自 1939 年度起預計栽種 200 甲的茶園，到了 1941 度時，茶園及苗圃共 3900 坪。參見，《台拓文書》，第 825 冊。

⁶⁶ 台拓，《事業要覽》，1944 年度，頁 10。

以針葉林為主的用材基本上還是缺乏的，使得台灣總督府又開始致力於木材增產計畫，除加強伐木事業外，亦加強有用樹種的種植。因此，台拓因應台灣總督府的木材增產計畫，開始在各事業地進行包括相思樹、桐、樟樹、柚木及油桐等木材增產。由此可知，台拓所栽種的作物及規模會隨著台灣總督府的產業政策而改變，以順應政府產業政策，顯示台拓對於本身業務規劃的無力感，僅能一味地以台灣總督府的政策為依歸。

五、結語

經由上述針對台拓栽植國策作物的討論，得到以下結論。台拓在台灣東部經營模式迥異於台灣西部的方式。在台灣西部軍需作物的栽種，是由台灣總督府頒佈獎勵方式，農業試驗所將軍需作物栽種流程標準化後，交由各州廳與各地農會負責推廣，誘使農民栽種以便能達到增產目的。但台拓在台灣東部的栽種方式，卻是由台拓開墾官有未墾地，指定栽種軍需作物種類，交由移民、承租人或佃農種植，以確保增產成效，即由台拓掌控產銷過程，避免發生農民栽種意願不高，影響到增產成效，但由台拓全然掌控，卻受限於人力，僅適合在事業地，與台灣農會螞蟻雄兵式推廣普及方式無法比擬。

總之，台拓所從事軍需作物生產的地區多與台灣主要的生產地背道而馳，此因台灣總督府著眼於台拓具有國策會社性質，由其代替台灣總督府從事東部的開拓計畫，具有強烈的試驗性質，台拓在台灣東部種植軍需作物，受限於開墾土地的地

力、移民不足、天災及病蟲害，使得成效有限。

值得注意的是，台拓在台灣東部推廣方式與各州廳及農會迥異，是由台拓成立試驗地，指定承租人種植作物，此種方式適合勞力不足的地區，但也使得軍需作物的栽種區域多僅限於台拓事業地而已。但不可否認的是，無論台拓在台灣東部軍需作物栽種成效如何，台拓的栽種經驗，成為台灣總督府南進的依賴，透過東部的栽種事業，培育出一批具有軍需作物栽培經驗的人才，有助於日後協助東南亞佔領地種植各項軍需作物。

參考文獻

- [1]入鹿山成樹，《苧麻栽培要項》，台北，1944年。
- [2]三日月直之，《台灣拓殖會社とその時代》，福岡：葦書房，1993年8月。
- [3]三好晴氣，《台灣の特用作物》，1939年。
- [4]三浦博亮，《非常時局下にありて明日の台灣農業を想ふ》，台南：台南州立農事試驗場，1937年。
- [5]三浦博亮，《棉作に就いて》，1939年。
- [6]台拓，《事業概況書》，台北：台拓，1944年。
- [7]台拓，《苧麻作振興座談會速記錄》，台北：台拓，1944年。
- [8]台拓調查課，《台拓事業摘要》，台北：台拓，1942年10月。
- [9]台拓調查課，《事業要覽》，1939～1942年版，台北：台拓，1939～1942年。

- [10] 台拓調查課，《營業報告書》，第 1～6 回，台北：台拓，1937 年～1942 年。
- [11] 台東廳，《產業要覽》，台東：台東廳，1936 年。
- [12] 台灣棉花株式會社，《台灣棉花株式會社》，台北：台灣棉花會社，1937 年。
- [13] 台灣棉花株式會社，《營業報告書》，台北：台灣棉花會社，昭和 12～16 年。
- [14] 台灣棉花株式會社編，《棉の作り方》，台北：台灣棉花株式會社，1939 年。
- [15] 台灣銀行經濟研究室編，《台灣之植物油脂資源》，台北：台灣銀行經濟研究室，1954 年 10 月。
- [16] 林玉茹，〈國家與企業同構下的邊區開發：戰時台灣拓殖株式會社在東台灣的農林栽培事業〉，中研院台史所主辦「國家與東台灣區域發展史研討會」，2001 年 12 月，未刊稿。
- [17] 林玉茹，〈國策會社的邊區開發機制：戰時台灣拓殖株式會社在東台灣的經營系統〉，《台灣史研究》，9 卷 1 期（2002 年 6 月）。
- [18] 林玉茹，〈邊陲、戰爭與殖民產業：戰時台灣拓殖株式會社在東台灣投資事業的佈局〉，中研院台史所主辦「殖民主義與現代性的再檢討」，2002 年 12 月，未刊稿。
- [19] 施添福，〈日本殖民主義下的東部台灣〉，中央研究院台灣史研究所籌備處，台灣社會經濟史國際學術研討會，未刊稿。
- [20] 施添福，〈日治時代台灣東部的熱帶栽培業和區域發展〉，《台灣史研究一百年回顧與專題研討會》，台北：台灣大學歷史系，1995 年。
- [21] 國史館台灣文獻館藏，《台灣拓殖株式會社文書》，第 1～2857 冊。
- [22] 國史館台灣文獻館藏，《台灣總督府公文類纂》。

The Analysis of Special Crops Cultivated by the Taiwan Development Company

Chang ,Ching-I¹

¹ KAO YUAN UNIVERSITY :No.1821, Jhongshan Rd., Lujhu Township, Kaohsiung County 821, Taiwan (R.O.C.)

Abstract

Before the Taiwan Development Company carry planting plans out, they have to clear lands and then Taiwan Development Company would cultivate special crops. So how to determine what crops should be grown; what system of reward should be adopted; how the growing situation and effect are? All of the above are the emphases that this essay will analyze.

East Taiwan is the focus of Taiwan Development Company's cultivating plan. The effect is not obviously because the barren lands, less immigrate, disasters and plant diseases. It is discussible that if Taiwan Development Company improve the development of east Taiwan. The way Taiwan Development Company takes is to establish experimental lands and assigns tenants to grow special crops. This is suitable for the region which lacks labors. It is undeniable that Taiwan Development Company's growing experience becomes a dependence of Taiwan governor office for the southern expansion policy. Taiwan governor office educates a group of cultivating talents, which is helpful for Taiwan governor office to assist those occupied southeast to plant every crop.

Keywords: Economy in wartime, Special Crops ,War, Taiwan development corporation

