

2017 年度 公益財団法人日本台湾交流協会 フェローシップ事業成果報告書

二戰時期糧食増産政策下の肥料統制：台灣、日本與朝鮮

黃仁姿

国立政治大学台湾史研究所

招聘期間（2018 年 1 月 18 日～2 月 21 日）

2018 年

公益財団法人日本台湾交流協会

二戰時期糧食增產政策下的肥料統制：台灣、日本與朝鮮

黃仁姿¹

一、前言

若將農業資源分為「平時」、「戰時」兩種機制，「平時」可分為生產、流通、消費等三個層面，亦即農業資源的生產，流通管道的建立，確保流通管道的暢通，最後則是消費者取得農產資源。但是，進入「戰時」體制後，「平時」的「生產—流通—消費」機制，由於總力戰的型態，為了支援戰爭，勢必將比平時生產更多的資源。同時，必須由國家實施「統制」以確保資源，再基於戰爭策略的考量，擬定優先順序，並實施不同程度的資源「配給」。因此，前述的機制將轉變為「增產—統制—配給」。

在此脈絡下，本文將闡述日本政府與殖民地的戰時統制配給政策，同時希冀呈現學界較少注意到的面向：戰爭時期帝國與殖民地政府，在整備經濟動員體制的過程中，所謂的統制經濟雖是國家角色不斷強化，但由於國家欲實施統制經濟，勢必得介入既有流通管道的整合，在國家介入的過程中，其實遭遇相當的抵抗與反彈。從此角度，本文亦欲說明戰時總動員體制的複雜性，並試著討論統治官方如何解決這些問題，以建立統制配給的機制，而透過統制配給的實施，如何汲取更多重要農業資源。最後，殖民地儘管同樣伴隨帝國而進入戰時體制，但是殖民地政策與帝國政策之間，實仍存在不少差異性，即使殖民地被認為在戰爭時期，由於戰爭的因素，在體制上有日益「準內地」化的傾向，² 但在所謂「準內地化」的趨勢下，實際上仍可發現施行政策的過程中，出現殖民地與帝國的差序現象。

二、日本農業生產資材的統制政策

(一) 農業資材的統制

戰時資源的統制與計畫，基本上是通过「物資動員計畫」來進行。³ 所謂的

¹ 國立政治大學台灣史研究所博士

² 近藤正己，〈殖民地主義的終結〉，《總力戰與台灣：日本殖民地的崩潰》（台北：國立台灣大學出版中心，2014），頁 401-434。黃唯玲，〈日治末期台灣戰時法體制之研究：從戰時經濟統制邁向「準內地」〉（台北：台灣大學法律學研究所碩士論文，2008）。

³ 山崎志郎，〈戰時經濟總動員体制の研究〉（東京都：日本經濟評論社，2011）；山崎志郎，〈物資動員計畫と共榮圈構想の形成〉（東京都：日本經濟評論社，2012）。

物資動員計畫，簡言之即為重要物資的需求與供給計畫，基本上以軍需生產為優先的物資供給與分配計畫，因此物資動員計畫可謂戰時資源供需的核心。1937年企畫院成立後，開始著手制定並於1938年公布最初的物資動員計畫。依據1938年度的物資動員計畫，在需求項目大致分為：軍需與民需，而供給量則依照國內產量及外國進口量加以計算。到了1939年度的物資動員計畫，需求量則進一步分成：陸海軍需、生產力擴充、往「滿支」輸出、輸出貿易材料、官需、民需等，從戰爭初期迄戰爭結束這段期間，資源供需的優先順序，主要是以軍需、民需、生產力擴充為重點。伴隨著戰爭的進行，戰爭期間逐漸出現物資生產不足與進口不足的現象，而物資仍須以軍需為優先，因此只能大幅地壓縮民需項目的物資需求。⁴

1938年8月，「東亞農林協議會」⁵確立「增產」方針，翌年公布「重要農林水產物增產計畫」。1938年12月，根據敕令第740號第1條：「為了維持增進伴隨時局之重要農林水產物生產的綜合計畫，並且為掌管在農林水產經營上必要物資的配給以及勞力需給的調整事務，在農林省設置臨時農村對策部」。⁶臨時農村對策部所掌管的兩大事務分別為：維持增進增產的綜合性計畫，以及農林漁業所需的物資配給與勞動力調整，因此臨時農村對策部之下，設置計畫課、資材課、肥料配給統制課等3課，而肥料配給統制課在1939年5月，改組為肥料統制課。同年12月，資材課又進一步劃分為資材第一課、資材第二課，資材第一課主要負責「農林用」資材事務，資材第二課則負責「水產用」資材事務。從農政史的意義而言，由於戰爭的因素，這次首度將「農業資材」的概念明確化，同時由於作為物資動員計畫的一環，「農業資材」遂成為政策的統制對象。⁷

⁴ 小林英夫，〈帝國日本と総力戦体制〉，（東京都：有志舎，2004），頁127-133；岡田知弘，〈農業生産と農家経済〉，〈戦後日本の食料・農業・農村：戦時体制期〉（東京都：農林統計協會，2003），頁82。

⁵ 東亞農林協議會，指的是1938年8月農林省在東京召開的農業政策會議，主要是因應當時日本帝國政府「日滿支」一體的經濟政策，協調當時日本殖民地及占領區內，農業的生產調配。

⁶ 「時局二伴フ重要農林水產物ノ生産ノ維持増進ニ關スル綜合計畫並ニ農林水産ノ經營ニ必要ナル物資ノ配給及勞力ノ需給ノ調整ニ關スル事務ヲ掌ラシムル為臨時農林省ニ臨時農村對策部ヲ置ク」，見〈(大藏省)官報〉，第3575號，1938年12月03日，頁65。

⁷ 岡田知弘，〈農業生産と農家経済〉，〈戦後日本の食料・農業・農村：戦時体制期〉，頁81-84。

戰爭期間，根據「物資動員計畫」，受到統制的農林水產用農業資材，除肥料外，大致可分為幾類：如鋼鐵類、橡膠類、纖維類、石油類、化學藥品類、其他等。⁸ 伴隨著戰爭長期化的態勢，農業生產資材的統制問題，逐漸浮上檯面，再加上日本農村勞動力的嚴重流出，因此如何確保農業生產資材，以達到增產計畫的目標，便成為日本政府重要的農業政策議題。

1939 年的物資動員計畫發布後，民間各農業團體，如帝國農會、產業組合中央會強烈要求日本政府，將農業用的生產資材，特別是肥料、飼料、農機具、石油、煤炭、作業用衣料等，從一般民需中劃分出來，不再被列入於民需之中。結果，在農業團體的要求下，農業用的生產資材雖得以從一般民需中劃分出來，但也特別限定其供給量。⁹ 除將農業資材獨立於民需之外，另外一個重要問題為配給機關的問題。1939 年物資動員計畫，其主要重點在於如何對於所需物資進行最合理的分配比例，勿讓物資流向動員計畫以外的用途，因此整頓配給機構，以確保配給的狀況，即相形重要。至於配給方面，對於農業生產資材的配給機關，是交由產業組合系統或由商業團體系統來負責，針對此一配給的主導權問題，則引發產業組合與商人系統的嚴重對立，以及支持產業組合的農林省與支持商業團體的商工省－這兩個官僚機構之間的對立。¹⁰

針對農業用的生產資材，從一般民需中特別劃分出來之後，農林省希望直接交由作為消費者的農業團體進行配給，毋須再經過商人之手。然而，商工省認為過去的物資約有 8、9 成都是透過商人系統的流通管道進入農村，應該尊重商人以往在配給上的流通地位。¹¹ 易言之，農林省希望將生產資材交由地方的產業、漁業等組合系統進行配給，而商工省則希望由中小商人的商業系統，作為配給機構。農林省與商工省對於配給機關的相異見解，在石油問題的配給上最為尖銳對立，甚而引起石油業者發起擁護商權運動，與對立者的「農山漁民同盟」運動，

⁸ 岡田知弘，〈農業生產と農家經濟〉，《戰後日本の食料・農業・農村：戰時体制期》，頁 88-90。

⁹ 農村經濟調查局編，《日本協同組今年報第二輯：資材配給問題特輯專號》，（東京：農村經濟調查局，1939），頁 13-19。

¹⁰ 農村經濟調查局編，《日本協同組今年報第二輯：資材配給問題特輯專號》，（東京：農村經濟調查局，1939），頁 26-42。

¹¹ 農村經濟調查局編，《日本協同組今年報第二輯：資材配給問題特輯專號》，頁 26-42。

使得生產資材的配給，最終成為政治問題。¹² 故從 1939 年 5 月決定物資動員計畫以來，經過約半年後，農林省與商工省才達成協議，發布農機具與其他 9 種資材的「新配給統制要綱」。¹³

根據「新配給統制要綱」的內容，生產資材的配給，依據資材的種類，大致分為三種配給原則：1.一元性地配給與需要者團體，如膠鞋（雨靴類）等；2.配給數量按比例分配給有需要的團體（如產業組合、漁業組合）與商業團體，再由他們配給，此類資材如地下足袋、棉製品等；3.需要者持配票證（切符制），得自行選擇配給機關，如農機具、農藥、漁網網等。¹⁴ 在「新配給統制要綱」發布之後，又陸續發布其他生產資材的配給原則，如石油、燈油輕油、農業用的釘、針金、鐵線，農產、畜產用的罐頭空罐等資材。¹⁵ 其中，爭議最大的項目仍為農業用的石油配給，依據 1939 年制定的「石油配給統制規則」，是由商工大臣指定石油製造業者、輸入業者為統制會社，亦即「石油共販株式會社」，再由該會社直接配給與全購連、全漁連，再由他們販賣給地方的縣購連、縣漁連，最終至農村、漁村的需求者。¹⁶

依據上述，顯見配給權的爭奪是戰時統制經濟的一個重要問題，而受統制的農業資材中，與生產量最為攸關的是為肥料與農機具。戰爭初期，由於農村勞動力的嚴重流出，透過農業機械化的方式以填補勞動力不足的問題，是日本政府考量的一個手段，因此農機具在農業生產資材的統制，有一定重要性。如前所述，除產業組合與商人兩大系統對於配給權的爭奪之外，以農機具為例，則另有農機具的製造工業團體加入，因此配給權的爭奪則更為複雜。緣此，日本政府遂在 1940 年 5 月，以日本農機具工業組合為中心，將激烈對立的全購聯（產組）、日本農機具商業組合聯合會（商人系統），再加上全漁聯，成立農機具配給株式會社，試圖謀求配給權的一元化。1941 年太平洋戰爭之後，伴隨著農業資材的供

¹² 農村經濟調查局編，〈日本協同組今年報第二輯：資材配給問題特輯專號〉，頁 42-74。

¹³ 農村經濟調查局編，〈日本協同組今年報第二輯：資材配給問題特輯專號〉，頁 74-75。

¹⁴ 農村經濟調查局編，〈日本協同組今年報第二輯：資材配給問題特輯專號〉，頁 78-80、267-278。

¹⁵ 農村經濟調查局編，〈日本協同組今年報第二輯：資材配給問題特輯專號〉，頁 279-287。

¹⁶ 兵庫縣商工保安聯合會，〈統制經濟關係法規要覽〉（神戸：兵庫縣商工保安聯合會，1940），頁 36-37。

給量越顯不足，統制則更進一步強化。農機具被視為農業生產資材的重點之一，除了不斷頒布農機具用的石油消費規則外，農機具的相關生產工場，規模較大者被指定為軍需生產工場外，其他中小型工場是被迫進行企業整頓。1943 年為謀求農機具的生產配給一元化，進一步將日本農機具工業組合聯合會、農機具配給株式會社合併，成立農機具統制會社。¹⁷

綜合來說，為配合 1939 年「物資動員計畫」以及「重要農林水產物增產計畫」，遂引發農業生產資材的需求優位及配給問題，而既有流通管道對於配給權的爭奪戰，始終是戰時統制經濟的重要問題。農機具與肥料作為兩大重要農業資材，更是統制的重點。農機具的統制情形已如前述，進一步將說明，配合農業增產計畫，與增產極為相關的肥料，其統制配給的狀況。

（二）肥料的統制配給

一般而言，肥料可分為無機肥料（化學肥料）、有機肥料（動植物性肥料）。化學肥料是在第一次世界大戰後漸次發展，進入 1920 年代之後，隨著提煉技術的提升而逐漸普及。日本在 1920 年代中期，化學肥料的消費量已經超過有機肥料。¹⁸ 二次大戰結束前，日本的化學肥料主要以硫安、石灰窒素、過磷酸石灰、加里塩等 4 種為要，動植物肥料則以大豆油粕、魚肥為要。¹⁹ 在上述 4 種化學肥料中，硫安與石灰窒素，日本尚有自行生產、自給自足的能力，而且石灰窒素的原料—石灰石，日本國內本身即有。但是，過磷酸石灰與加里塩則是高度依賴輸入：過磷酸石灰的原料磷礦石，主要依賴從美國、北非、南洋群島等輸入；加里系肥料（鉀肥）9 成以上都依靠從歐洲的德、法、義等國進口。至於有機肥料部分，魚肥主要來自於樺太（庫頁島）²⁰、北海道、近海、朝鮮等地，而大豆油粕則來自於滿洲。²¹

¹⁷ 農村議員同盟，《決戰期農林政策大綱》（東京都：農村議員同盟，1943），頁 81-84；岡田知弘，〈農業生產と農家經濟〉，《戰後日本の食料・農業・農村：戰時体制期》，頁 92-98。

¹⁸ 岡田知弘，〈農業生產と農家經濟〉，《戰後日本の食料・農業・農村：戰時体制期》，頁 79。

¹⁹ 硫安即為硫酸銨、窒素肥料即為氮肥、磷酸系肥料即為磷肥、加里肥料即為鉀肥。石灰窒素即氫氮基化鈣、過磷酸石灰即過磷酸鈣；大豆油粕即豆餅。

²⁰ 本文中的「樺太」指的是日本在 1905 年所取得的庫頁島南部，以下不另贅述。

²¹ 農村經濟調查局編，《日本協同組今年報第二輯：資材配給問題特輯專號》，頁 105-113。

中日戰爭開始之前，日本 1936 年即制定「重要肥料業統制法」，換句話說，肥料在戰爭開始之前已然成為統制對象。依據「重要肥料業統制法」第 2 條、第 3 條，農林、商工省以省令頒布「重要肥料業統制法施行規則」，規定硫安、石灰窒素、過磷酸石灰為統制肥料，並根據這些肥料種類別，分別設立各肥料製造業組合。基於「重要肥料業統制法」第 6 條、第 13 條、第 18 條，肥料製造業組合得以決定：肥料製造總量、其組合員的分配數量、肥料的販賣價格，同時政府認為有公益上的必要時，在其規定的期間內得限制肥料的進出口。緣此，農林、商工省則頒布「硫酸安輸出入許可規則」。²² 朝鮮總督隨後在 1937 年 3 月頒布「朝鮮重要肥料業統制令」、「朝鮮重要肥料業統制令施行規則」、「硫酸安輸出入許可規則」。²³ 相較於朝鮮，台灣總督則在 4 月以律令頒布「重要肥料輸出入制限ニ關スル件」(重要肥料輸出入限制)，以府令頒布「肥料ノ種類ニ關スル件」(相關肥料種類)、「台灣硫酸アンモニア輸出入許可規則」(台灣硫酸銨輸出入許可規則)，統制種類僅以硫安為主。²⁴

中日戰爭開始以後，帝國第 72 回臨時議會在 9 月頒布「臨時肥料配給統制法」。依據「重要重要肥料業統制法」，政府得以強力干預肥料的生產、販賣，而「臨時肥料配給統制法」則進一步賦與政府在肥料的販賣、使用、消費、移動以及進出口方面，得為必要之命令。²⁵ 根據「臨時肥料配給統制法施行令」，11 月成立硫安的一元性販賣機關－「硫安販賣株式會社」，硫安製造業者必須將製品出售給該會社，1938 年 4 月制定「硫酸安增產及配給統制法」，基於考量國際收支平衡，減少對海外的貿易依賴而積極增產的立場，同年 7 月將「硫安販賣株式會社」擴大改組為「日本硫安株式會社」。12 月過磷酸石灰也成為「臨時肥料配給統制法」的適用對象，因此成立相應的配給中樞機關－「磷酸肥料配給株式會社」。至於加里塩的中樞配給機關則是大日本加里株式會社，後來變更為磷酸肥料配給株式會社，而石灰窒素主要由三井物產株式會社及全國購買組合聯合會作為一元性的

²² 肥料界編輯部，〈肥料關係法規類集〉(東京都：三興閣，1937)，頁 94、97-98、104-105、143-149。

²³ 肥料界編輯部，〈肥料關係法規類集〉，頁 151-169。

²⁴ 〈府報〉，2965 號，1937 年 04 月 27 日，頁 130。

²⁵ 肥料關係法規類集出版社，〈肥料關係法規類集〉(神戸：肥料關係法規類集出版社，1941)，頁 3-1。

配給統制組織。²⁶

1938年2月，農林省曾發布「關於肥料消費調整的通牒」，除獎勵自給肥料的生產外，還將磷酸石灰、加里塩的供給量，壓縮至戰爭前的數量水準，更重要的則是進一步企圖統制消費數量。因此，官方分別在同年11、12月發表「肥料配給割當制要旨」（肥料配給配額制要旨）、「肥料配給割當制度要項」（肥料配給配額制度要項）。²⁷ 按照原先規劃，「肥料配給配額制度」是為配合農林增產計畫，對於被列為增產的農作物，優先配給肥料，因此預計從1939年度開始實施。但是，產業組合與肥料商系統對於配給機構（配給權）、配額數量的搶奪，導致原本預計1月開始實施的肥料配給配額制，不得不往後延遲，而「肥料配給統制規則」亦於1939年3月才被制定。²⁸

依據當初方案內容，適用配給配額制度的肥料有：硫安、石灰窒素、過磷酸石灰、加里塩等4種單肥，後來則擴大到配合肥料（調和肥料）、化成肥料。所謂的「肥料配給配額制度」是由農林省基於地方申請的需要數量，再考量過去以及將來的農業生產成績，來決定各地方的配給數量，並將配給數量通知前述負責4種肥料配給統制的中樞機關。單肥由這4種肥料配給統制機關，分配給全購聯與府縣肥料商業組合，而配合肥所需之原料，則分配給全購聯與配合肥料製造會社。到了基層地方社會，則由產業組合與肥料零售商兩大系統負責，分配給農家。²⁹ 由於配合肥料與化成肥料的種類繁多，比起備受政府強力統制的單肥，來得有利可圖，而政府卻決策將限縮配合肥料的種類，並且對於化學肥料嚴格限制其生產條件，遂引來肥料商人的強烈反彈。³⁰

1938年12月，由商業組合中央會主辦的全國肥料商業組合各道府縣代表者協議會召開，該會議的訴求有四項：1.希望暫緩配合肥料的限制；2.在配給管道

²⁶ 農村經濟調查局編，〈日本協同組今年報第二輯：資材配給問題特輯專號〉，頁106-109、114-115；楠本雅弘、平賀明彥編集，〈戰時農林政策（昭和14、15年度）〉，《戰時農業政策資料集》，第1集第3卷，頁73。

²⁷ 農村經濟調查局編，〈日本協同組今年報第二輯：資材配給問題特輯專號〉，頁114-116、133。

²⁸ 農村經濟調查局編，〈日本協同組今年報第二輯：資材配給問題特輯專號〉，頁141、289。

²⁹ 農村經濟調查局編，〈日本協同組今年報第二輯：資材配給問題特輯專號〉，頁133-136。

³⁰ 岡田知弘，〈農業生產と農家經濟〉，《戰後日本の食料・農業・農村：戰時体制期》，頁85-86。

方面，商人系統的肥料配給應先經由全國肥料商業組合聯合會（以下稱全肥商聯），而非直接流通到地方的肥料商；3.對於產業組合與商人系統各自能分得的肥料配給數量，依照過去五年內二者實際經手的數量為基準；4.反對農事實行組合的小配合所再行增加。1939年1月，為反對配額制度與排擠全肥商聯而成立的全國肥料商協會（全肥商協），召開第一回大會，希望政府撤回配額制度，相對於全肥商聯的暫緩訴求，全肥商協則全面反對實施肥料配給配額制度。³¹

相對於肥料商的反彈，產業組合與農會則希望政府能儘快實施肥料配給配額制度，因此也在1月召開「全國農村產業組合會議」、「全國道府縣農會長協議會」，發表「關於肥料對策的決議」、「儘速實施肥料配額制度的決議」，這兩份決議都希望立刻全面實施配額制度，而全購聯也召開「全國道府縣購聯會長會議」，希望政府相關機關應該立即實施配額制度，以及謀求肥料零售價格的合理化。³²

圍繞肥料配給配額制度的問題，立場上各分成贊成與反對兩陣營，贊成方：產業組合、農會，反對方：肥料商。贊成與反對的雙方在配額制度上激烈交鋒，結果肥料商的反對運動遂又演變為「反產運動」（反對產業組合運動），而贊成農村方立場的農林省，與贊成商業者立場的商工省，對於配額制度的推行也有種種衝突，因此配額制度在1939年的春肥上，完全來不及實施，直到1939年3月才公布「肥料配給統制規則」。該規則主要重點：限制配合肥料與化成肥料的製造、抑制肥料的販賣價格。關於前項，如受農林大臣許可的條件情形下，則其製造不受限，其中移出朝鮮、台灣、樺太的配合肥料即是其一。頒布該規則的同時，政府也宣布從1939年8月開始實施配額制度。³³ 換句話說，原本預計在春天實施的肥料配給配額制，因為相關利害者的利益與意見衝突，延宕至夏天才施行。

既然政府已經決意實施配額制，因此待解決的問題僅剩如何協定產業組合與肥料商的各自配額數量。從3月到7月，針對配額數量的問題，產業組合與肥料商仍激烈對立，最後決定8-12月這段期間，產業組合分得49%、商人系統持有49.7%，地方府縣廳保留1.3%的配額，觀察必要所需後，再追加數量給配給機

³¹ 農村經濟調查局編，〈日本協同組合同年報第二輯：資材配給問題特輯專號〉，頁144-145。

³² 農村經濟調查局編，〈日本協同組合同年報第二輯：資材配給問題特輯專號〉，頁145-148。

³³ 農村經濟調查局編，〈日本協同組合同年報第二輯：資材配給問題特輯專號〉，頁150、152-155；肥料關係法規類集出版社，〈肥料關係法規類集〉，頁第3-7。

關。³⁴ 此外，肥料行政基本上也移交農林省專管，配給管道方面，屬於國策會社的則由農林省專管，屬於商人組合系統的，其監督權仍屬商工省。³⁵

1939 年二戰的歐洲戰場開始後，伴隨著日本國內經濟、糧食供給情勢的變化，肥料統制也有進一步強化與擴大的必要。因此，肥料統制對象擴大至有機肥料，伴隨滿洲國的特產物專管制度，遂於 1939 年 12 月成立「有機肥糧配給株式會社」，使得有機肥料也成為「臨時肥料配給統制法」的規範對象。³⁶ 同時在 1940 年 4 月頒布「日本肥料株式會社法」，將「硫安販賣株式會社」與「磷酸肥料配給株式會社」合併，而成立國策會社—「日本肥料株式會社」，同時化成肥料、配合肥料也置於其轄下，因此「日本肥料株式會社」成為化學肥料的一元性統制機關。其經營事業包括肥料的購買販賣、進出口、肥料的製造、投資、製造工場的經營管理等，基本上是一元性地統攝化學肥料的供給與配給層面。³⁷ 1944 年農商省³⁸更進一步推動農林水產關係機關的整備，因此日本肥料株式會社又決定合併「有機肥糧配給株式會社」、「大日本燐礦會社」等兩社。³⁹ 至於肥料消費調整方面，從 1940 年開始，配合政府的積極增產計畫，肥料是以米、麥為重點主義，優先配與糧食作物使用。⁴⁰

中日戰爭開始後，配合國策，日本肥料的生產量比起 1930 年代中期，呈現增產的態勢。但是進入 1941 年太平洋戰爭後，無論是化學肥料抑或有機肥料，其生產量都急遽減少，化學肥料的部分，其產量高峰期為 1937 年的 286 萬噸，1941 年減為 270 萬噸，1945 年僅剩 34 萬噸；有機肥料的部分，1939 年為 98 萬噸，1942 年產量減少為 59 萬噸，1945 年僅剩 18 萬噸。戰爭末期，由於生產設備的老化、修理困難，原料、勞動力、電力的不足，以及生產移作軍需優先之故，因此 1945 年的肥料產量僅剩高峰期的 1 成多左右，而肥料工廠也成為整備對象。

³⁴ 農村經濟調查局編，〈日本協同組今年報第二輯：資材配給問題特輯專號〉，頁 165-167。

³⁵ 岡田知弘，〈農業生產と農家經濟〉，〈戰後日本の食料・農業・農村：戰時体制期〉，頁 87。

³⁶ 楠本雅弘、平賀明彥編集，〈戰時農林政策（昭和 14、15 年度）〉，〈戰時農業政策資料集〉，第 1 集第 3 卷，頁 237。

³⁷ 肥料關係法規類集出版社，〈肥料關係法規類集〉，頁 3-15、3-37、3-38。

³⁸ 農林省與商工省在此時已合併為農商省。

³⁹ 〈肥料統制三社統合〉，〈台灣食糧經濟新聞〉，1944 年 5 月 9 日，頁 8。

⁴⁰ 農村經濟調查局編，〈日本協同組今年報第二輯：資材配給問題特輯專號〉，頁 229-231。

整體而言，化學肥料的統制強化約從 1939 年開始，在肥料種類上，硫安、石灰窒素往外地的移出量，首先呈現減少的趨勢；過磷酸石灰、加里塩則在 1941 年之後，往外地的移出量亦大幅減少。特別是由於美日通商關係的破裂，導致主要依賴從美國、北非、南洋群島等輸入的磷礦石急減，使得過磷酸石灰的生產量大幅下降，而 9 成以上都從歐洲的德、法、義等國進口的加里塩，也因為歐洲戰場的開始，呈現進口斷絕的現象，故生產也逐漸中止。⁴² 其次，肥料的製造原料也優先被運用於軍需生產方面，如火藥的製造等，也影響至肥料的生產。⁴³ 相較於此，由於化學肥料的強力統制與減少，有機肥料則作為替代性肥料，故其產量與輸移入曾出現短暫增加的趨勢，但在 1941、1942 年以後亦大幅衰退。在「販賣肥料」⁴⁴不足的情況下，政府開始鼓吹「自給肥料」的政策，1942 年公布「農業生產獎勵規則」，透過補助金的方式，鼓勵農家堆肥。在中日戰爭前後，農家單位面積所使用的肥料數量，販賣肥料與自給肥料約各占半數，1941 年自給肥料的使用量約占 6 成，1945 年則占 9 成。⁴⁵ 因此自給肥料在戰爭後期在農家的使用上，越顯重要。

三、戰爭前的台灣肥料界

由於 1930 年代後半戰時體制的因素，使得「農業資材」的概念被明確化，同時「農業資材」也成為戰爭時期的物資統制對象。肥料、農機具與其他農業資材等的配給統制事務，原隸屬於殖產局農務課的「農業調整係」所管轄，1943 年底台灣總督府官制改正，殖產局改為農商局，原來的食糧局改為食糧部，置於農商局轄下。⁴⁶ 除食糧課之外，農商局轄下設有農務課，農務課下有總務係、農

⁴¹ 岡田知弘，〈農業生產と農家經濟〉，《戰後日本の食料・農業・農村：戰時体制期》，頁 98-99。

⁴² 岡田知弘，〈農業生產と農家經濟〉，《戰後日本の食料・農業・農村：戰時体制期》，頁 98-109。

⁴³ 樋口雄一，〈日本の植民地支配と朝鮮農民〉（東京都：同成社，2010），頁 81-83。

⁴⁴ 販賣肥料指的是相對於農民可自行堆肥的自給肥料，需透過金錢購買方可得的肥料。

⁴⁵ 岡田知弘，〈農業生產と農家經濟〉，《戰後日本の食料・農業・農村：戰時体制期》，頁 98-109。

⁴⁶ 「台灣總督府官制中改正（電報掲載）」，《台灣總督府官報》，第 499 號，1943 年 12 月 1 日，頁 1。

政係、農業資材係、農產第一係、農產第二係、農產第三係、及畜產係，總計 7 係。其中農業資材係的業務內容為肥料、農機具、農藥及種苗的配給統制，⁴⁷ 因此與農業生產密切相關的農業資材，可說以肥料、農機具、農藥等三種類為要，其中又以肥料最為重要。如前所述，肥料種類可概分為有機肥料、無機肥料，而在台灣流通的肥料，以供給來源而言，則分為販賣肥料、自給肥料。相對於自給肥料，需要付費購買的肥料，特別是化學肥料，因此亦被稱作「金肥」。台灣的販賣肥料主要有：化學肥料；動物性肥料，如骨粉、魚粕等；植物性肥料，如大豆油粕、落花生油粕等。自給肥料主要有：綠肥、堆肥、人糞尿、燒土、牛豚糞、粗殼、草木灰、其他等。⁴⁸

日本統治台灣初期，製糖業者率先進口豆粕作為肥料使用，台灣總督府也開始推廣綠肥栽培，並給予各地方廳綠肥獎勵費、設置綠肥模範田等，展示肥料對於稻作生產的效果，且不斷宣傳施肥在農業上的必要性。經過台灣總督府的政策推廣，肥料在農業生產費所占比例逐漸提高，1912 年每甲土地面積的肥料消費約 10 圓左右，1920 年每甲土地的肥料消費增加至 46 圓，1937 年每甲土地的肥料消費則達到 93 圓之多。⁴⁹ 顯見農民在農業生產上對於肥料的依賴。中日戰爭開始前，台灣的肥料消費量情況，首先可從販賣肥料與自給肥料的變化來看。1933 年以前，販賣肥料與自給肥料的消費情形大致相同，但是 1933 年以後到 1937 年這段期間，販賣肥料與自給肥料的消費皆快速增長，而販賣肥料的消費成長幅度則高於自給肥料。到了 1937 年前後，比起 1920 年代中期，肥料的消費約增長 2 倍。（見圖 1）

台灣的肥料主要依靠輸移入，在前述的四種重要單肥：硫安、石灰窒素、過磷酸石灰、加里肥料當中，二戰以前在台灣島內有製造生產者，僅過磷酸石灰，戰爭開始後才添加石灰窒素的生產製造，至於硫安以及加里肥料，則全仰賴輸移入。此外，在有機肥料當中，最重要的大豆油粕，台灣島內亦能自行生產。化學

⁴⁷ 台灣總督府農商局，《台灣農業年報（昭和18年版）》（台灣總督府農商局，1943），頁 211。

⁴⁸ 台灣總督府肥料檢查所，《肥料要覽（昭和 17 年）》（台灣總督府肥料檢查所，1943.11），頁 4-7。

⁴⁹ 《台灣の農業（昭和13年版）》（台灣總督府殖產局，1938.09），頁142-143。

肥料當中，以硫安最為重要，過去研究已經指出，在 1920 年代前期，台灣的硫安來源主要從國外進口，而負責進口販賣事宜的輸移入商即為三井株式會社。⁵⁰ 雖然硫安在 1930 年代初期，基本上是以外國進口為主，但是進入 1930 年代中期，由日本自行生產的硫安，其移入台灣市場的數量，開始大幅超過從外國進口的硫安。因此，日本自產的硫安取代過去外國進口的硫安，盤據台灣市場（見圖 2），其中主要有三井系硫安、三菱系硫安、滿洲硫安等，相互競爭台灣的硫安市場。⁵¹ 其次，過磷酸石灰雖然台灣島內可自行生產，但 1930 年代前半，從日本移入的數量約為台灣產量的 2-3 倍（見圖 2）。至於石灰壘素，在 1930 年代前期主要皆依靠從日本移入（見圖 2）；加里肥料的輸移入量，在 1930 年代初期是以日本移入為主要，中期是靠外國進口（見圖 2）。

此外，在販賣肥料當中，最重要的兩項肥料則為硫安及大豆油粕，大豆油粕主要依靠從滿洲的進口，其進口數量遠遠超過當時台灣島內的產量（見圖 2），台灣對於大豆油粕的市場需求僅次於日本本土，而硫安在 1930 年代初期主要從德國進口。⁵² 在 1930 年代中期以前，大豆油粕的需求量遠高於硫安（見圖 2），戰爭開始後，硫安的需求則超越大豆油粕。戰爭前台灣肥料的供需情形大抵如前述，以下將進一步從供給與需求層面，來討論戰爭前台灣肥料的流通與消費管道。

⁵⁰ 陳金滿，〈台灣肥料的政府管理與配銷（1945-1953）——國家與社會關係之一探討〉（台北：稻鄉，2000.02），頁 35。

⁵¹ 〈台灣の農業（昭和 13 年版）〉，頁 152；林佛樹，〈第二十一編台灣の肥料事情〉，〈台灣經濟の基礎知識—附米穀肥料糖粉年報〉（台北：台灣經濟通信社，1938），頁 429-431。

⁵² 〈台灣の農業（昭和 13 年版）〉，頁 152；林佛樹，〈第二十一編台灣の肥料事情〉，〈台灣經濟の基礎知識—附米穀肥料糖粉年報〉，頁 415。

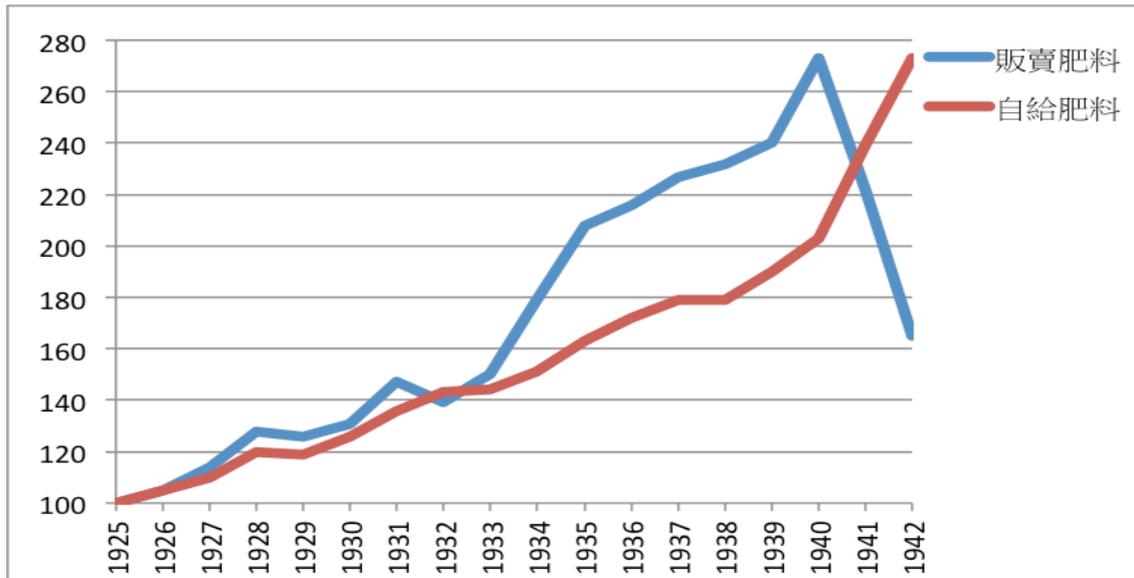


圖 1、販賣肥料與自給肥料消費量之變化指數

資料來源：《台灣經濟年報（昭和 16 年版）》（東京市：國際日本協會，1941），頁 20-21；《台灣經濟年報（昭和 17 年版）》（東京市：國際日本協會，1942），頁 8；《台灣經濟年報（昭和 18 年版）》（東京市：國際日本協會，1943），頁 8；《台灣經濟年報（昭和 19 年版）》（東京市：國際日本協會，1944）頁 12。

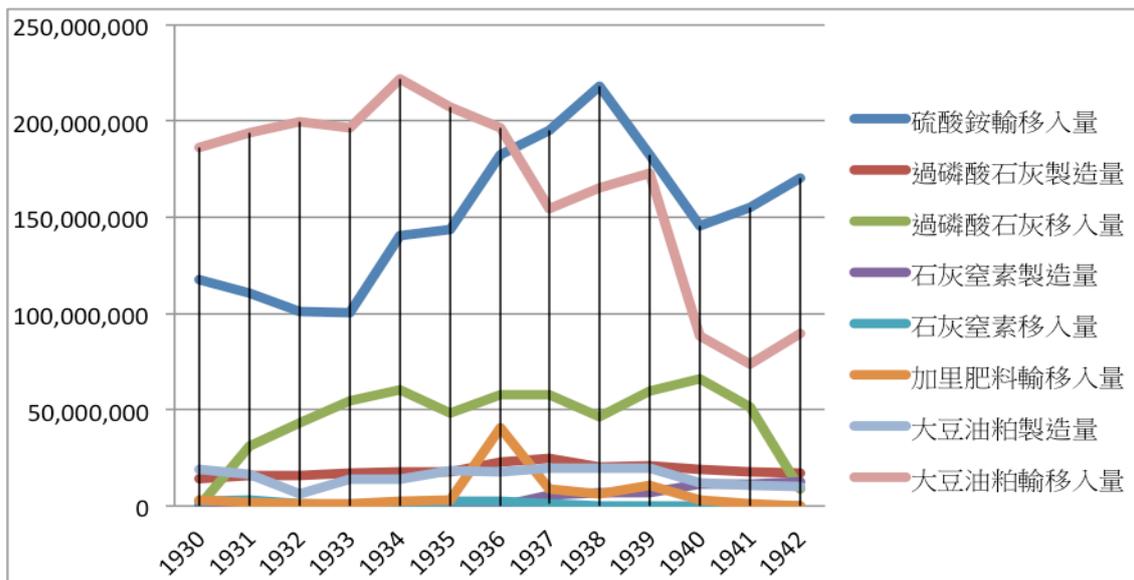


圖 2、主要肥料輸移入量、製造量（1930-1942） 單位：吨

台灣肥料的供給來源，可分為島內自行生產製造與輸移入兩種。台灣肥料工業的發展，始於 1910 年台灣肥料株式會社的設立。1919 年東亞肥料株式會社成立，其後東亞肥料株式會社與台灣肥料株式會社合併。1935 年台灣電化株式會社、1937 年台灣化學工業株式會社、1939 年新興窒素株式會社、1941 年台灣有機合成株式會社等肥料製造業設立，在台灣島內生產過磷酸石灰、石灰窒素等肥

料，石灰窒素的製造生產則須等到台灣電化株式會社設立後才開始。⁵³ 相對於此，朝鮮則比台灣更早設立肥料工場，窒素肥料的生產亦於 1930 年即藉由朝鮮窒素肥料株式會社的設置而開始。⁵⁴ 至於其他業者則多為調和肥料(複合肥料)的製造，如杉原、義順、和榮、安部幸商店等(見表 1)，⁵⁵ 因此台灣所需的肥料主要仍依靠輸入，供給島內使用。

1927 年「肥料取締法」在台灣實施，同時設置「肥料檢查所」，對於非自家用的肥料，其生產製造、輸入、買賣等營業，原則上都必須受到台灣總督的許可而領有執照，而肥料的買賣營業認可，則交由地方知事或廳長負責。⁵⁶ 從表 1 分析，肥料的製造、輸入業者，主要多集中在台北市、高雄州，這應該是由於當時肥料原料的進口主要從基隆、高雄兩港口上岸，至於其他地方如新竹州、台中州、台南州、花蓮港廳等，僅有少數零星幾家輸入業者。⁵⁷ 對於這些生產製造及輸入的肥料，農家是透過哪些流通管道進而取得肥料，以下將繼續說明。

表 1、肥料的製造、輸入業者(1937 年度)

營業種類別	營業者名
製造	台灣肥料株式會社(台北市基隆市)、台灣電化株式會社(台北市基隆市)、杉原產業株式會社(台北市台北市)、合資會社和榮商會(台北市台北市)、豐田合資會社(台北市台北市)、株式會社安部幸商店台灣支店(高雄州高雄市)、日本炭酸株式會社(高雄州高雄市)、鳳山振農株式會社(高雄州高雄市)
輸入	三井物產株式會社台北支店、三菱商事株式會社台北支店、義

⁵³ 千草默仙，《會社銀行商工業者名鑑(昭和 10 年版)》(台北市：圖南協會，1935)，頁 179；千草默仙，《會社銀行商工業者名鑑(昭和 17 年版)》(台北市：圖南協會，1942)，頁 66；陳金滿，《台灣肥料的政府管理與配銷(1945-1953)——國家與社會關係之一探討》台北，頁 19-22。

⁵⁴ 樋口雄一，《日本の植民地支配と朝鮮農民》，頁 77。

⁵⁵ 林佛樹，〈第二十一編台灣の肥料事情〉，《台灣經濟の基礎知識—附米穀肥料糖粉年報》，頁 437。

⁵⁶ 「肥料取締法施行規則」，《府報》，第 145 號，1927 年 7 月 5 日，頁 13；「台灣總督府肥料檢查所規程」，《府報》，第 145 號，1927 年 7 月 5 日，頁 21。

⁵⁷ 關於肥料的製造、輸入業者，可參考各年度《肥料要覽》，在此僅以 1937 年戰爭前後的名單為例說明。另可參考，《台灣肥料輸入商及同製造賣買業者名簿》(台北：台灣肥料輸入商同業組合，1938)，頁 1-3；《肥料界人事錄(昭和 15 年度)》(東京：肥料農產新報社，1939)，頁 136-137。

	順商事株式會社、株式會社盛進商行（移入）、杉原產業株式會社、日滿商事株式會社台北出張所（輸入）、株式會社賀田組（移入）、株式會社新興商行、合資會社山本商店、郭瑞麟（輸入）、周再興（輸入）、鄭再發、劉金定、合資會社和榮商會、莊輝玉、陳合發商行、林錦明、古川勳（移入）、三井物產株式會社高雄支店、大正興業株式會社高雄出張所、三菱商事株式會社高雄支店、株式會社安部幸商店台灣支店、株式會社永豐商店、合資會社山半商店、合資會社南隆商店、楊南海、朝日化學株式會社高雄出張所、大成化學工業株式會社台灣出張所（移入）、合資會社永和商行、黃春木（輸入）
--	--

資料來源：台灣總督府肥料檢查所，《肥料要覽（昭和 12 年）》（台灣總督府肥料檢查所，1938），頁 18。

既有研究已經指出，農民購買、取得肥料的管道，主要約有幾種方式：由農會、製糖會社共同購買肥料，再販賣給農民，或農民向肥料商以及產業組合購買等，而農會在肥料的共同購買上扮演重要角色。⁵⁸ 誠然，農會是農民取得肥料的重要管道之一，但是農會、製糖會社、肥料商、產業組合等，其所經手的肥料流通與消費數量，其實際狀況如何，以及各流通管道所承銷之肥料消費總額，各據多少比重，值得再進一步探討。如前面所提及，由於日本統治初期，肥料的施用是台灣總督府由上而下，從施肥獎勵開始推廣，並給予肥料補助金，因此長期以來多由各州農會、各製糖會社採取共同購買的方式，再分配至農家手裡。爾後，伴隨產業組合事業的拓展，產業組合也加入經手肥料的購買販賣事業。⁵⁹

從目前有限的資料判斷，依據肥料種類差異或各地農業經濟發展狀況的差異，販賣流通情形或許有所不同，但是基本上如圖 3 所示。根據圖 3，台灣的肥料是由製造商或輸移入商進行生產或進口後，製糖會社、農會、產業組合協會、特約大肥料商等，再向製造商、輸移入商簽訂購買契約，其後經由四種方式：（1）製

⁵⁸ 陳金滿，《台灣肥料的政府管理與配銷（1945-1953）——國家與社會關係之一探討》，頁 49-53；李力庸，《日治時期台中地區的農會與米作（1920-1945）》（台北：稻鄉，2004.10）頁 143-149。

⁵⁹ 《台灣の農業（昭和 13 年版）》，頁 155-158。

糖會社提供給農民，(2) 各州農會將共同購買的肥料分配與郡市的農會支會，各郡市支會則透過街庄作為中繼機關，再由街庄下的農事組合團體等，流通至農民手中。必須說明的是，由於州廳的知事或廳長兼任州廳農會會長，郡市的地方理事官通常亦兼任郡市農會支會的會長，⁶⁰ 因此透過農會系統流通的肥料，基本上可視為透過國家行政力量來介入肥料的流通。另外，街庄役所對於肥料的流通，其實際角色與業務究竟為何，日後值得再進一步深究。(3) 產業組合系統的流通管道，由於當時台灣尚未設立如日本本土的產業組合聯合會，只有組織、人事、約束力都相形鬆散的產業組合協會，透過產業組合協會訂購肥料之後，再配與各地方的產業組合進行銷售，而產業組合的活動範圍主要以街庄為主。(4) 特約肥料商販售給地方肥料商與產業組合，農民可直接向地方肥料商與產業組合購買肥料。值得注意的是，地方肥料商同時包含批發商與零售商，而有不少地方肥料商亦兼具糶摺、精米業者的身分。⁶¹

在圖 3 中的這些肥料販賣流通管道，就其所經手的肥料所占消費總額情形而言，在 1930 年前後的消費總額中，由製糖會社、農會、產業組合共同購買的部分，約占 2/3，肥料商約占 1/3。原本，由農會共同購買的比例在 1920 年代達到最高，而製糖會社、農會與肥料商的消費比例，大概持續到 1930 年代中期，但是進入 1937 年戰爭之際，經由製糖會社、農會共同購買消費的比例下降至 6 成，而經由肥料商供給的比例提升至 4 成。⁶² 至於在作物別的肥料消費方面，則以甘蔗消費最多，約占販賣肥料的 5 成，甘蔗所使用的肥料主要為硫安、調和肥料（複合肥料）；水稻的肥料消費居次，約占販賣肥料的 4 成，剩餘一成則為其他作物所消費。自給肥料方面，約有 5 成是由水稻消費，2 成是由蔗作消費，剩餘 2-3 成則是其他作物栽培時消費。⁶³ 因此，在販賣肥料的消費上，甘蔗大於水稻，

⁶⁰ 澁谷平四郎，《產業組合運動の諸動向》（作者自編，1935.08），頁 151。另可參考各州要覽或官下職員錄，值得注意的是台東廳、花蓮港廳轄下的郡市地方理事官，有時似乎不兼任農會支會會長。

⁶¹ 《基隆市商工名人錄》（基隆市：基隆市役所，1938），頁 15-16；台北市勸業課，《台北市商工名人錄》（台北市：台北市役所，1940.03），頁 13-15；《高雄市商工名人錄》（高雄市：高雄市役所，1939），頁 173-174。

⁶² 《台灣の農業（昭和 5 年版）》（台灣總督府殖產局，1930.10），頁 193-194；《台灣の農業（昭和 10 年版）》（台灣總督府殖產局，1935.10），頁 148；《台灣の農業（昭和 13 年版）》，頁 155。

⁶³ 《台灣の農業（昭和 5 年版）》，頁 181-182、185；《台灣の農業（昭和 10 年版）》，頁 143；《台灣の農業（昭和 13 年版）》，頁 149。

而自給肥料的消費狀況，則恰好相反。

從製糖會社、農會、產業組合經手的肥料消費金額來看，依序是製糖會社高於農會，農會高於產業組合。⁶⁴ 相對於日本本土當時有意以產業組合系統作為肥料流通統制的中樞機關，遂組織全國購買組合聯合會，進而引起肥料商的強烈反彈，⁶⁵ 在台灣卻是產業組合與農會，為爭奪肥料的銷售而引起對立。如前所述，伴隨著產業組合的發展，產業組合在肥料事業上的擴充，對長期以來經營肥料購買事業的農會，勢必有所影響，因此引發兩者間的衝突矛盾。但誠如產業組合這方所指出，州廳知事或廳長身兼州廳農會會長，而州廳作為上級，對於產業組合又可進行監督，因此產業組合與農會的對立，產業組合自然是處於弱勢。⁶⁶ 然而，在日本本土雖然農會亦進行肥料共同購買的事業，但是遠不及產業組合，⁶⁷ 反倒是在台灣，農會長期對於肥料的流通扮演重要角色，故引發產業組合與農會圍繞著肥料銷售而起的對立，此種對立情勢，進入戰爭時期的統制狀況後，則有所改變。

二戰前台灣肥料的生產製造、輸移入、流通消費情形，從供給與需求層面來看，大抵如上述，接著說明進入戰時統制的狀態。

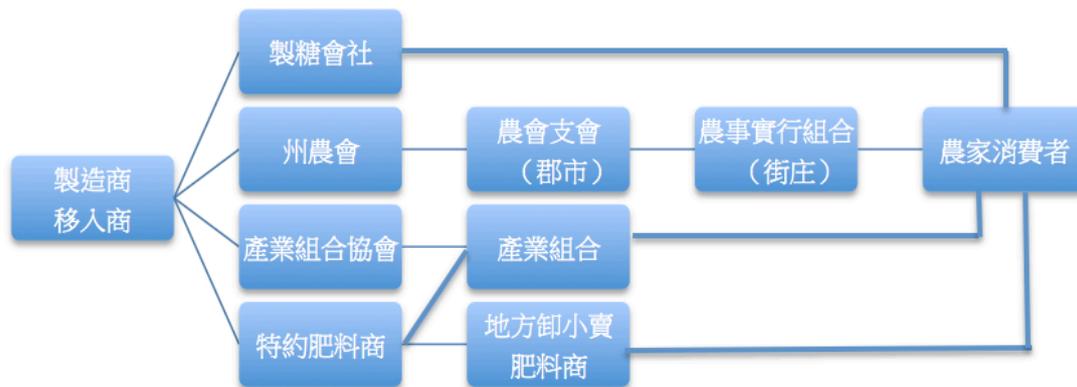


圖 3、戰爭前台灣的肥料販賣流通系統

資料來源：林佛樹，《台灣經濟の基礎知識—附米穀肥料糖粉年報》（台北：台灣經濟通信社，1938），頁422、456；李力庸，《日治時期台中地區的農會與米作（1920-1945）》（台北：稻鄉，2004）頁143-149；高雄州農會，《肥料配合所要覽》（高雄州農會，1938），頁3；林佛樹，《台灣

⁶⁴ 《台灣の農業（昭和5年版）》，頁195。

⁶⁵ 千石興太郎，〈產業組合による肥料配給の統制〉，《台灣之產業組合》，第47期（1930.05），頁6-8。

⁶⁶ 澁谷平四郎，〈產業組合運動の諸動向〉（作者自編，1935.08），頁149-161。

⁶⁷ 楠本雅弘、平賀明彥編集，〈戰時農林政策（昭和14、15年度）〉，《戰時農業政策資料集》，第1集第3卷，頁69。

內外經濟日報》(台北：台灣內外經濟日報社，1937)，頁68；澁谷平四郎，《產業組合運動の諸動向》(作者自編，1935)，頁149-161。

四、肥料行政組織與配給機構的整備

(一) 中樞一元化機構

1936年日本通過「重要肥料業統制法」，率先統制化學肥料的生產，1937年發布「臨時肥料配給統制法」、「日本肥料株式會社法」，藉以確立肥料配給的中樞機關，透過一連串統制性法律的頒布，進行肥料事業的一元性統制配給。不過，此時主要焦點則置於中央統制配給機關的一元化，尚未觸及末端組織配給機構的一元化整備。受此影響，戰爭開始後，台灣總督府也逐步進行肥料事業相關行政組織與配給機構的整備。以下將說明台灣總督府為配合帝國國策，如何在既有的肥料事業基礎上，將中央迄末端組織重新整備的過程。

由於「多肥型」農業的特色，導致在所有的農業生產資材當中，肥料與農業生產最為攸關，在農家生產費用中，肥料所占農家生產費的比重約30%，僅次於佃租，⁶⁸ 因此中日戰爭開始以後，肥料的供給與確保，便成為農業生產的重要課題。肥料年度基本上是從當年8月開始迄翌年7月，而大豆粕的肥料年度較為不同，是從當年10月開始迄翌年9月。進入戰爭之後，基於物資動員計畫與肥料的供應情形，在肥料年度開始之前，商討分配內外地在該肥料年度當中，其各所需的肥料數量，可謂相當重要的工作。特別是對台灣而言，由於日本、朝鮮的米作皆為一期作，其種植時間約在每年5、6月，而台灣的米作分為兩期，二期作的種植時間是在6、7月，亦即日本、朝鮮的施肥期結束後，立刻進入台灣二期米作的施肥期，而台灣的肥料所需多數依靠從日本移入，因此日本、朝鮮一期作的施肥期過後，肥料的剩餘情形勢必影響台灣二期米作的肥料供需。再加上此時又將進入下一個肥料年度，因此台灣的二期米作與日本、朝鮮的一期米作在肥料的需求上，便產生競爭關係。台灣的肥料產能極少，二期米作又與日本、朝鮮的一期米作在肥料供給上有競合關係，因此伴隨統制的強化，台灣在肥料配額的爭

⁶⁸ 伊藤憐之助，《總動員關係台灣經濟法令講座第二輯》(台北：台灣時報，1940)，頁104。

取上顯得相形艱難。⁶⁹

戰爭初期，肥料的供給尚無太大變化，因此 1938 肥料年度的肥料供給仍可維持正常狀態，如最重要的硫安與大豆油粕，硫安的移入量達到高峰（見圖 2），整體輸移入量約有 23 萬噸；而大豆油粕在戰爭開始後的移入量減少，整體輸移入、製造量約在 18 萬噸左右（見圖 2）。1939 年由於日本、朝鮮旱災導致電力不足，再加上煤亦不足的狀況，因此肥料的生產製造，特別是硫安的生產便發生問題，為此農林省特別召開第一回的內外地無機肥料配額會議，來決定 1939 年肥料年度的肥料供給。本來按照第一回會議，1939 年度台灣的肥料配額與 1938 年度並無太大差異，但是由於 1939 年肥料的供給減少狀況，比預期中更為嚴重，因此又召開第二回會議，決定減少 2 到 3 成的肥料配額。至於大豆油粕，由於滿洲國從 1940 年實施特產物專管制度，大豆油粕取得亦相形不易，因此 1940 年度的大豆油粕移入量急遽減少。⁷⁰ 緣此，台灣的肥料統制配給強化是在 1939、1940 年之後才正式開始。

日本成立「日本硫安株式會社」作為硫安的一元性配給組織後，台灣硫安配給組合也相應成立。台灣硫安的供給源有三：日本本土、朝鮮及滿洲，從事日本本土硫安的輸移入商，主要為三井物產、三菱商事、賀田組、安部幸商店等四家；從事朝鮮硫安移入事業，主要為朝鮮窒素會社所屬的大正興業，而從事滿洲硫安進口的則為日滿商事。⁷¹ 上述這 6 家硫安輸移入商，首先成立聯合組織「睦會」，其後在 1938 年 9 月成立「台灣硫安配給組合」，由他們向東京交涉台灣硫安的供給量。⁷² 此外，肥料的相關行政，向由商工省跟農務課共管，因此也有人提出希望肥料行政早日統一的呼籲。⁷³

1939 年 6 月，基於「輸出入品臨時措置令」，台灣總督府發布府令第 77 號

⁶⁹ 狩野正好，〈統制下に於ける肥料情勢に就て〉，《台灣之產業組合》，第 167 期（1940.12），頁 54。

⁷⁰ 狩野正好，〈統制下に於ける肥料情勢に就て〉，《台灣之產業組合》，第 167 期，頁 42-48。

⁷¹ 安部幸商店主要經營的台灣業務為砂糖與肥料，支店設在高雄，台北則設有出張所。日滿商事株式會社的設立時間為 1932 年，主要經營硫安業務。參見《肥料界人事錄（昭和 15 年度）》，頁 10、39。

⁷² 下斗米政行，〈肥料界最近の事情〉，《台灣經濟叢書 7》（台北：台灣經濟研究會，1939），頁 154-1544；林佛樹，〈第十六編戰時下の肥料界〉，《戰時下の台灣經濟》（台北：台灣經濟通信社，1939），頁 182-184。

⁷³ 〈肥料の行政統一〉，《台灣農林新聞》，第 26 號，1938 年 03 月 10 日，頁 7。

「肥料配給統制規則」，⁷⁴ 此規則意味著肥料的統制配給政策全面開始。台灣總督府首先增設「肥料配給統制」事務一節，並增加相關職員，⁷⁵ 翌年 1940 年設置「台灣肥料委員會」與「台灣肥料配給統制組合」，開啟台灣的肥料配給配額制。⁷⁶ 1940 年 6 月 30 日，台灣總督府以府令第 89 號發布「台灣肥料委員會規則」，設置「台灣肥料委員會」。⁷⁷ 該會由相關官員、團體代表及學者組成，擔任指導諮詢機關，配合國策及根據台灣在帝國圈內所背負的增產方針，樹立台灣的肥料配給計畫，決定州廳以及作物種類所需的肥料配給。

另一方面，1940 年 5 月 30 日則成立「台灣肥料配給統制組合」，⁷⁸ 令台灣島內的肥料主要製造業者與輸移入商為該組合的組合員，由該組合統籌島內製造與輸移入的肥料配給，⁷⁹ 設立之初，該組合的組合長由三井物產代表擔任，理事則為三井物產、三菱商事、大正興業、株式會社盛進商行、日本油脂株式會社；監事則為日滿商事株式會社、台灣肥料株式會社。⁸⁰ 戰爭末期參加「台灣肥料配給統制組合」的組合員，大約如下：日滿商事株式會社、日本油脂株式會社、日扇興業株式會社、株式會社賀田組、台灣電化株式會社、台灣肥料株式會社、合資會社半山商店、合名會社萬谷商店、古川勳、株式會社安部幸商店、朝日化學肥料株式會社、三井物產株式會社、三菱商事株式會社、株式會社盛進商行、杉原產業株式會社等。⁸¹ 中央的肥料行政組織與配給機構，完成整備之後，進一步則進入末端配給組織的一元化。

（二）末端配給組織的一元化

基於台灣的農會長期以來擔任農業生產指導的角色，因此戰爭開始不久後，

⁷⁴ 「台灣總督府部內臨時職員設置制中改正」，《府報》，第 3614 號，1939 年 06 月 23 日，頁 92。

⁷⁵ 「輸出入品等二關スル臨時措置ニ依リ肥料配給統制規則」，《府報》，第 3811 號，1940 年 02 月 27 日，頁 45。

⁷⁶ 〈肥料取引關係雜件／朝鮮及台湾ニ於ケル肥料配給機構整備關係／分割 1〉，《アジア歴史資料センター》，典藏號：B06050445900。

⁷⁷ 「台灣肥料委員會規則」，《府報》，第 3926 號，1940 年 06 月 30 日，頁 96。

⁷⁸ 〈肥料取引關係雜件／朝鮮及台湾ニ於ケル肥料配給機構整備關係／分割 1〉，《アジア歴史資料センター》，典藏號：B06050445900。

⁷⁹ 狩野正好，〈統制下に於ける肥料情勢に就て〉，《台灣之產業組合》，第 167 期，頁 49-50；伊藤憐之助，〈總動員關係台灣經濟法令講座第二輯〉台北，頁 101。

⁸⁰ 〈肥料（飼料）界人事錄（昭和 16 年度）〉（東京：肥料農產新報社，1941），頁 128。

⁸¹ 〈台灣肥料配給統制組合〉，《台灣農會報》，5:10（1943.11），廣告。

1937年9月台灣總督府即發表將肥料配給交由農會統制。同時，12月發布「台灣農會令」、「台灣畜產會令」，將畜產事業從農會分離出來，同時成立「台灣農會」此一級組織，統籌各州廳農會。戰爭時期，畜產亦為戰爭攸關的政策一環，特別是馬政方面，此二令的發布，意味著台灣總督府針對與戰時統制攸關的事業，欲進一步專管與強化的政策方向。⁸² 針對台灣總督府將肥料配給交由農會統制的決議，立即引起產業組合的反彈。如前所述，在戰爭開始前，產業組合與農會對於肥料的流通，已經產生爭奪情形，而在總督府發布這項決議後，產業組合更是召開全島產業組合大會，並在會議後派代表前往總督府陳情。但是，對於產業組合的陳情，台灣總督府仍決定維持原議，將肥料交由農會一元統籌，特別是在1939年後，帝國政策明確為全面積極增產，其重要的方法之一便是透過農會控制肥料的使用，將肥料配往被列為政策重點的增產作物使用，因此台灣總督府絕無改弦易轍的可能。⁸³ 值得注意的是，此時籌組全島大會並向台灣總督府陳情的產業組合代表中，雖兼有日人、台人，但主要仍以日人為領導，這也與日人在台灣民間的產業組合勢力攸關。

如圖3所示，中日戰爭之前，台灣島內的肥料販賣流通管道，有製糖會社、州廳農會、產業組合協會以及特約肥料商。戰爭開始後，台灣總督府決議，除新式製糖會社的蔗作所使用的肥料外，凡各州廳下的農作用肥料，由農會一元性配給，配給手續費則由農會發放。因此進入戰爭時期，肥料的配給改以製糖會社、農會兩大系統為主，製糖會社直接配與蔗農，農會再透過農業組合或產業組合，漸次往下配給。⁸⁴ 因此，原本可自由向供給源取得肥料的產業組合協會以及肥料商，其原有的第一層流通系統則被消滅。相較於日本本土的肥料配給權，是交由產業組合系統的全購聯與肥料商，朝鮮則是交由肥料商組織的統制組合、農會與

⁸² 〈台灣經濟日誌〉，《台灣經濟年報（昭和16）》（東京都：國際日本協會，1941），頁19-20；林佛樹，〈第二十一編台灣の肥料事情〉，《台灣經濟の基礎知識—附米穀肥料糖粉年報》，頁445。

⁸³ 〈第十四回全島產組大大會決議事項陳情〉，《台灣之產業組合》，第158期（1940.03），頁51；〈協議問題及其の決議〉，《台灣之產業組合》，第165期（1940.11），頁27；〈第十五回全島產組大大會決議事項陳情〉，《台灣之產業組合》，第171期（1941.04），頁42。

⁸⁴ 〈肥料取引關係雜件／朝鮮及台灣二於ケル肥料配給機構整備關係／分割1〉，《アジア歴史資料センター》，典藏號：B06050445900；〈新竹功勞者及優良職員表彰〉，《台灣之產業組合》，第159期（1940.04），頁47；伊藤憐之助，〈總動員關係台灣經濟法令講座第二輯〉，頁101-102；狩野正好，〈統制下に於ける肥料情勢に就て〉，《台灣之產業組合》，第167期，頁50。

金融組合（如圖 5）、台灣則由農會獨得統制配給權。⁸⁵ 台灣官方所持的理由之一為農會長期以來即扮演施肥知識的指導，這也與前述配合國策的增產計畫攸關。不過，產業組合的基盤向以街庄為主，因此在第二次的配給權上，產業組合並沒有被消滅，而肥料商雖然也曾針對肥料配給權的存續，不斷向台灣總督府陳情，⁸⁶ 但是肥料商過去的自由販賣權，理論上應該是全被取消。⁸⁷ 據此，亦顯見台灣、日本、朝鮮三者間的差異性。

等到農業會成立後，1944 年原本在日本、朝鮮尚保有一定配給權的肥料商，此時被迫面臨轉廢業，全國肥料商業組合聯合會及各郡道府縣肥料卸商業組合也被解散，因此肥料商的配給權歸併農業會。⁸⁸ 1943 年 12 月 29 日，台灣總督府以律令第 26 號公布「台灣農業會令」，⁸⁹ 將台灣原本的農會、產業組合、包括肥料配給組合在內的各種農業團體，合併成立為農業會，⁹⁰ 形成「市街庄農業會」、「州廳農業會」及「台灣農業會」三級制組織。隨著農業會的成立，肥料的末端配給組織，在戰爭末期完成一元化整備。

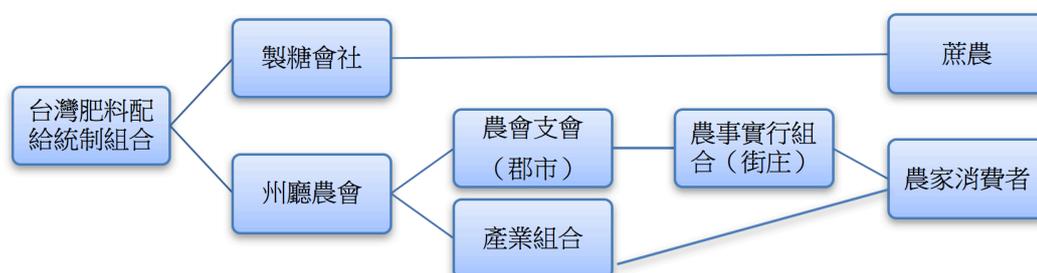


圖 4、戰時台灣的肥料統制配給系統

⁸⁵ 〈肥料取引關係雜件／朝鮮及台灣二於ケル肥料配給機構整備關係／分割 1〉，アジア歴史資料センター，典藏號：B06050445900；下斗米政行，〈肥料界最近の事情〉，《台灣經濟叢書 7》，頁 156。

⁸⁶ 〈台灣經濟日誌〉，《台灣經濟年報（昭和 16）》，頁 31。

⁸⁷ 政策構想上，應該是取消肥料商的自由販賣權，但在實際運作上是否仍有部分肥料，通過肥料商流通，需要再更多資料佐證。見伊藤憐之助，〈總動員關係台灣經濟法令講座第二輯〉，頁 101-102。

⁸⁸ 〈肥料取引關係雜件／朝鮮及台灣二於ケル肥料配給機構整備關係／分割 1〉，アジア歴史資料センター，典藏號：B06050445900。

⁸⁹ 《台灣總督府官報》，號外，1943 年 12 月 29 日。

⁹⁰ 松野孝一，〈本島に於ける農業團體の統合〉，《台灣農業》，1:1（1944.1），頁 3。

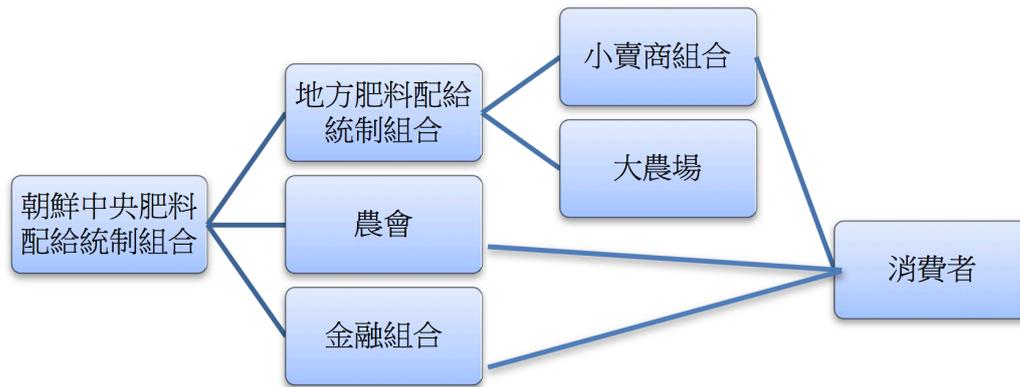


圖 5、戰時朝鮮的肥料統制配給系統

五、肥料配額制與重要作物的肥料配給

1939 年伴隨日本本土「肥料配給統制規則」的公布施行，台灣跟日本本土一樣，開始實施「肥料配給配額制」。肥料配額制的配給流程如下：(1) 需要者提出申請→(2) 官廳審查核定配額→(3) 通知肥料製造、輸移入業者及州廳→(4) 進行配給。需要者主要可分為三類：(1) 新式製糖會社、(2) 一般需要者、(3) 赤糖製造業者及農事試驗場等官需者。新式製糖會社所需的肥料，直接向總督府申請；一般需要者則是透過產業組合，以產業組合的名義，向州農會申請，個人雖然也可以申請，但官廳仍希望儘可能利用產業組合來加以申請；赤糖製造業者及農事試驗場等官需者，原則上經由農會支會，向州廳農會申請。官廳收到申請，核定配額後，直接通知新式製糖會社、各州廳及相關業者，發行配票。各州廳基於各自的配額，再根據耕作面積作為分配基礎，決定需要者的配額數量。收到通知後，製糖會社及農會則持購買配票，向台灣肥料配給統制組合取得肥料。⁹¹

另外需要說明的是，該配給制度如前所述，不僅管制單肥而已，甚至配合肥料（複合肥料）、化成肥料也被納入。在日本本土，配合肥料的種類遭到限縮，而對於化成肥料則嚴格限制其生產條件。至於移入朝鮮、台灣的配合肥料，如受農林大臣許可的情形下，其製造不受限；而在台灣配合肥料的製造，如取得官廳證明書亦受認可。因此，製糖會社可申請各自所需的配合肥料（見表 2），並由相關業者製造生產；各州廳亦可申請州下重要作物的配合肥料，由農會製造生產。

⁹¹ 小關勝海，〈台灣に於ける統制物資入手解説〉（高雄：高雄商工會議所，1940），頁 537-538。

⁹² 換句話說，台灣的配合肥料比起日本本土，相對有量產的空間而沒有受到嚴格限縮。這或許是因為台灣新式製糖會社的蔗作，相當依賴配合肥料，而台灣總督府主要也將其他農作物的配合肥料，交由州廳農會設置配合肥料工廠、配合所，來生產，並根據官方當局「適地適作」的配給原則，去調控生產計畫。⁹³

表 2、各製糖會社蔗作用配合肥料及化成肥料

配合肥料	化成肥料
台灣臨時配合肥料 1-22 號	台灣臨時朝日化成肥料 1-2 號
台灣臨時帝糖配合肥料 1-15 號	台灣臨時住友化成肥料
台灣臨時明糖配合肥料 1-2 號	台灣臨時日窒化成肥料 1-2 號
台灣臨時日糖配合肥料 1-5 號	台灣臨時朝窒化成肥料 1-2 號
台灣臨時鹽糖配合肥料 1-5 號	台灣臨時菅沼化成肥料 1-2 號
台灣臨時昭糖配合肥料 1-7 號	
台灣臨時源成配合肥料	
台灣臨時新興配合肥料 1-4 號	

資料來源：小關勝海，《台灣に於ける統制物資入手解説》（高雄：高雄商工會議所，1940），頁 530-530。

1939 年日本政府確立增產計畫後，如何確保肥料被使用於增產的重點作物，以及確立作物施用肥料的順位，便是肥料的配給重點。如前所述，戰爭前的販賣肥料，其主要消費作物為蔗作與稻作，蔗作用的肥料量是多於稻作，而稻作用的肥料主要仰賴販賣肥料與自給肥料並行。積極增產政策開始後，肥料的施用重點便轉變為稻作優先、其次則為蔗作，第三為麥類、甘藷等糧食作物，以及軍需作物，如特用作物：麻類等纖維作物，第四為基於國際收支平衡的出口作物，如茶、鳳梨等，第五則為國內消費用的農產，如柑橘、香蕉、蔬菜等作物。⁹⁴ 顯然，進

⁹² 小關勝海，《台灣に於ける統制物資入手解説》，頁 530-534。

⁹³ 〈配合肥料の配給統制は農會中心に落着か〉，《台灣農林新聞》，第 26 號，1938 年 03 月 10 日，頁 7；〈台北台北州農會配合所落成〉，《台灣農林新聞》，第 27 號，1938 年 04 月 26 日，頁 11；林佛樹，〈第十六編戰時下の肥料界〉，《戰時下の台灣經濟》，頁 188-189。

⁹⁴ 狩野正好，〈統制下に於ける肥料情勢に就て〉，《台灣之產業組合》，第 167 期，頁 49。

入戰爭時期後，蔗作的地位明顯受到挑戰，因此肥料的施用順位也被擠壓於稻作之後。面對這樣的情況，糖業聯合協會則召開集會，向台灣總督府呼籲，預備砂糖的增產，要求增加肥料的配給。⁹⁵ 不過隨著戰爭情勢的變化，特別是進入太平洋戰爭以後，台灣糖業在政策上面臨是否被放棄問題，因此台灣蔗作用的肥料則不斷被削減。⁹⁶

另外，配合糧食增產政策，肥料的施用重點首先為稻作、其次為蔗作，因此從販賣肥料與自給肥料的消費而言，1940 年增產政策積極開始後，使得販賣肥料與自給肥料的消費金額都到達高點，之後販賣肥料的消費隨即下跌，但自給肥料的消費則持續增加（見圖 1），販賣肥料的消費下跌應與其輸移入量減少有關，連帶影響自給肥料的消費增加，同時自給肥料的消費增加，也很有可能來自於稻作增產的使用。

再就肥料數量而言，化學肥料的輸移入量，從 1939 年之後就開始減少，但動植物性肥料的輸移入量則逐步增加（見圖 6、圖 7），直到 1941 年才開始減少。這是由於在內外地肥料配額會議上，試著以動植物肥料作為化學肥料不足的替補，特別是動物性肥料當中的魚肥。然而，台灣總督府官員亦明白，魚肥其實並非台灣農民所習慣使用的肥料，台灣農民接受度恐怕不高。⁹⁷

其次，農作物最需要的氮肥，即屬硫安與大豆油粕。大豆油粕由於滿洲國的管制，使得輸移入量遽減，但是從硫安的輸移入量而言，1938 年到達最高峰，之後一路減少，直到 1940 年又開始增加（見圖 2），與糧食增產政策頗為相符合。前述提及，經手日本硫安移入台灣的四家業者，主要有三井物產、三菱商事、賀田組、安部幸商店等。其中，透過華南銀行在東京駐在所的帳簿明細來看，其經手業務的金額大宗，主要為賀田組從台北所匯款的硫安資金，直到 1943 年底尚可見賀田組在華南銀行有關肥料的進出金額，顯見 1943 年底仍有肥料供給台

⁹⁵ 〈肥料の圓滿配給—糖聯が當局に猛運動か〉，《台中州甘蔗競作會特輯號》，第 56 號，1938 年 09 月 17 日，頁 3；〈砂糖增產を控へ肥料増配を要求〉，《台中州甘蔗競作會特輯號》，第 105 號，1939 年 08 月 21 日，頁 3。

⁹⁶ 〈台灣經濟日誌〉，《台灣經濟年報（昭和 16）》，頁 719。

⁹⁷ 狩野正好，〈統制下に於ける肥料情勢に就て〉，《台灣之產業組合》，第 167 期，頁 47。

灣。⁹⁸

然而，在整個戰爭末期，依照內外地肥料配額會議，台灣所得到的肥料配額也呈現不斷減少的狀況，⁹⁹ 以 1944 年內外地肥料配額會議所決定的數量而言，硫安的配額量以日本最多，約占 6 成以上，朝鮮則為兩成以上，台灣則為一成多，¹⁰⁰，再加上船運的困難，因此肥料也不見得能按照內外地協議的分配量，順利被送達台灣。¹⁰¹

因應台灣肥料配額日趨減少的狀況，台灣島內除提出自給肥料的獎勵增產方案外，也有學者官員表示台灣其實具備自行生產化學肥料的條件，因此呼籲台灣總督府此時應該自行生產化學肥料。雖然過去在台灣設置硫安工廠的倡議由來已久，但是由於台灣是日本硫安的販賣市場，因此在台灣設置硫安工業的計畫，始終未能實施。¹⁰²

進入戰爭時期後，由於肥料工業的營運需要建設大型工廠，基於鋼鐵等相關資材，應優先作為軍需用途，因此台灣的肥料工業也始終受到限制，無法大規模展開。直到 1941 年，台灣總督府鑒於硫安的重要性，始著手招聘技術人才，藉由日本窒素株式會社，開始設置硫安工廠，啟動台灣的硫安製造產業。¹⁰³ 不過，此時最重要的仍為鼓勵農家進行自給肥料的增產，尤其從 1943 年開始，樹立自給肥料的增產目標與獎勵計畫，並透過達成自給肥料增產目標的方式，來調整販賣肥料的配給，亦為總督府的一種手段。¹⁰⁴

⁹⁸ 〈株式会社華南銀行・經費基金其他受払明細帳（東京駐在所）・（簿冊番号前番 2 号）〉，《閉鎖機關檔案》，日本國立公文書館藏，檔號：財002300002100；〈株式会社華南銀行・經費基金其他受払明細帳（東京駐在所）・（簿冊番号前番 3 号）〉，《閉鎖機關檔案》，日本國立公文書館藏，檔號：財002300003100。

⁹⁹ 〈昭和十九年度の本島肥料割當高前年度より稍減少〉，《台灣食糧經濟新聞》，1944 年 06 月 09 日，頁 2。

¹⁰⁰ 〈肥料取引關係雜件／朝鮮及台湾ニ於ケル肥料配給機構整備關係／分割 2〉，アジア歴史資料センター，典藏號：B06050446000；〈肥料取引關係雜件／朝鮮及台湾ニ於ケル肥料配給機構整備關係／分割 3〉，アジア歴史資料センター，典藏號：B06050446100。

¹⁰¹ 〈肥料取引關係雜件／朝鮮及台湾ニ於ケル肥料配給機構整備關係／分割 3〉，アジア歴史資料センター，典藏號：B06050446100。

¹⁰² 德岡松雄，〈台灣に於る肥料問題〉，《台灣經濟年報（昭和 18）》（東京都：國際日本協會，1943），頁 259-303。

¹⁰³ 德岡松雄，〈台灣に於る肥料問題〉，《台灣經濟年報（昭和 18）》，頁 259-303。

¹⁰⁴ 〈甘藷肥料配給計畫〉，《台灣食糧經濟新聞》，1943 年 09 月 13 日，頁 11；楠本雅弘、平賀明彥編集，〈戰時農林政策（昭和 14、15 年度）〉，《戰時農業政策資料集》，第 1 集第 3 卷，頁 171-174。

就 1930 到 1941 年的販賣肥料與自給肥料消費量來看，在 1930 年代前期，每甲土地的肥料消費量當中，販賣肥料的消費量約占 5%，消費金額約占肥料金額的 50-60%。1937 年中日戰爭前後，販賣肥料消費料約占 6%，消費金額則約占 70%左右。1940、1941 年太平洋戰爭前後，販賣肥料消費量下降至 3-4%左右，消費金額跌至 50%左右。顯見 1930 年代後半，是販賣肥料使用最高峰的時期，而進入太平洋戰爭時期，由於肥料輸移入的總量減少，在農地單位面積的施肥中，自給肥料的比重應是越來越高（見圖 8、圖 9）。

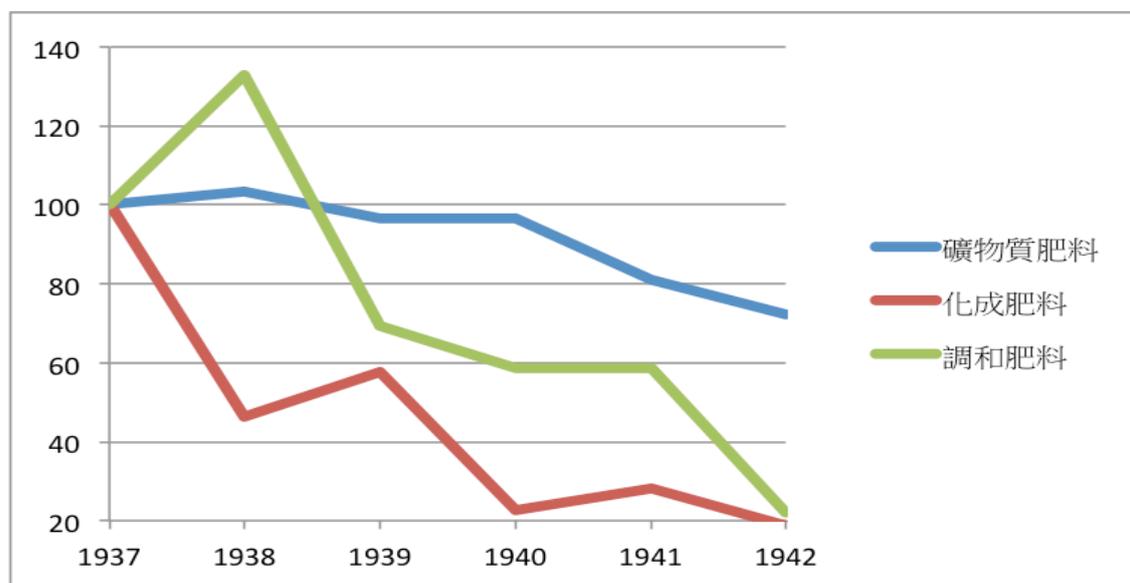


圖 6、化學肥料輸移入量變化指數

資料來源：台灣總督府殖產局肥料檢查所編，《肥料要覽（昭和 4 年）》（台北：台灣總督府殖產局肥料檢查所，1930.11），頁 2-29；台灣總督府殖產局肥料檢查所編，《肥料要覽（昭和 8 年）》（台北：台灣總督府殖產局肥料檢查所，1934.08），頁 1-10；台灣總督府殖產局肥料檢查所編，《肥料要覽（昭和 12 年）》（台北：台灣總督府殖產局肥料檢查所，1938.04），頁 1-7；台灣總督府殖產局肥料檢查所編，《肥料要覽（昭和 17 年）》（台北：台灣總督府殖產局肥料檢查所，1943.11），頁 1-7。

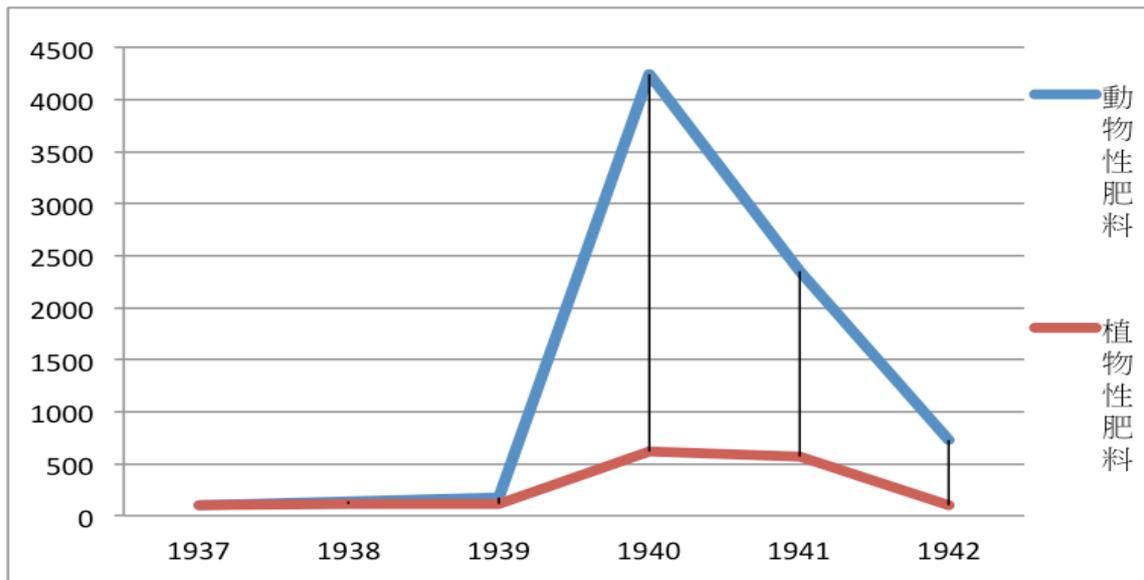


圖 7、動植物性肥料輸移入量變化指數

資料來源：台灣總督府殖產局肥料檢查所編，《肥料要覽（昭和 4 年）》，頁 2-29；台灣總督府殖產局肥料檢查所編，《肥料要覽（昭和 8 年）》，頁 1-10；台灣總督府殖產局肥料檢查所編，《肥料要覽（昭和 12 年）》，頁 1-7；台灣總督府殖產局肥料檢查所編，《肥料要覽（昭和 17 年）》，頁 1-7。

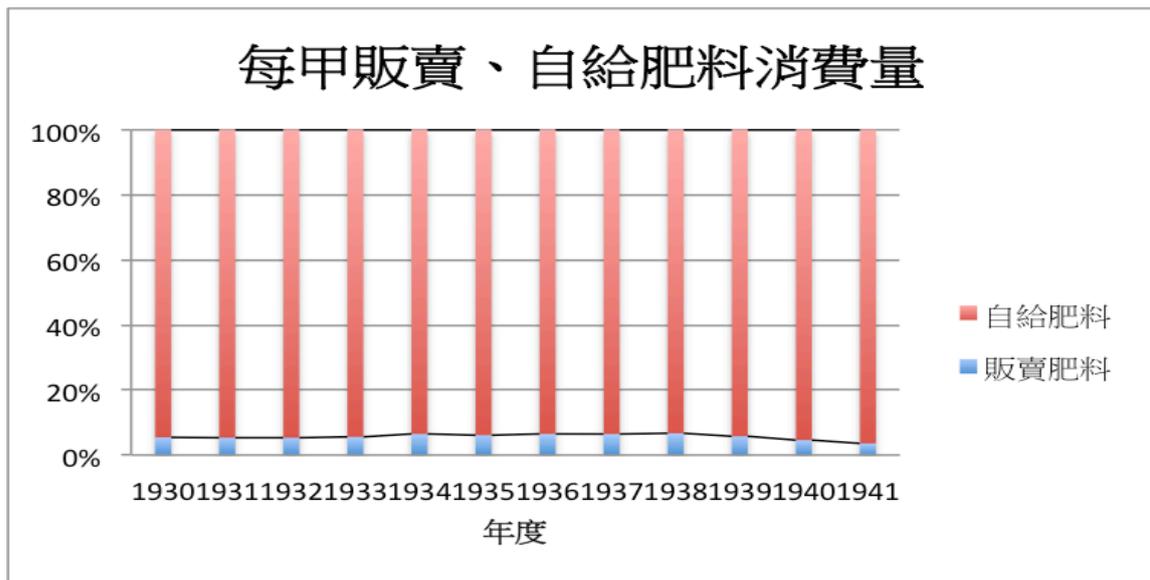


圖 8、每甲耕地販賣、自給肥料消費量

資料來源：台灣總督府殖產局肥料檢查所編，《肥料要覽（昭和 4 年）》，頁 2-29；台灣總督府殖產局肥料檢查所編，《肥料要覽（昭和 8 年）》，頁 1-10；台灣總督府殖產局肥料檢查所編，《肥料要覽（昭和 12 年）》，頁 1-7；台灣總督府殖產局肥料檢查所編，《肥料要覽（昭和 17 年）》，頁 1-7。

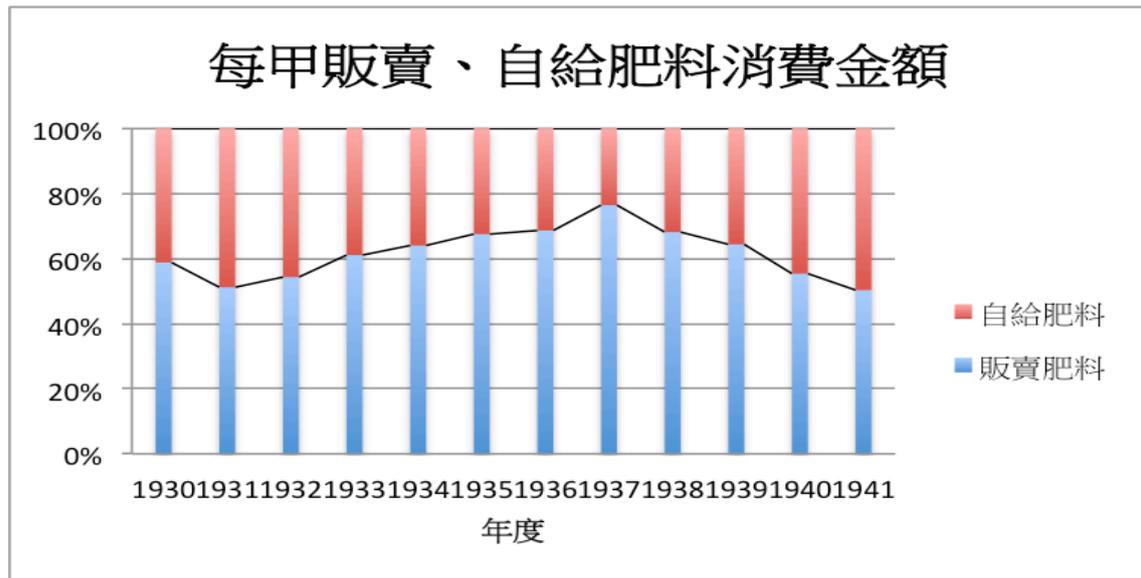


圖 9、每甲耕地販賣、自給肥料消費金額

資料來源：台灣總督府殖產局肥料檢查所編，《肥料要覽（昭和 4 年）》，頁 2-29；台灣總督府殖產局肥料檢查所編，《肥料要覽（昭和 8 年）》，頁 1-10；台灣總督府殖產局肥料檢查所編，《肥料要覽（昭和 12 年）》，頁 1-7；台灣總督府殖產局肥料檢查所編，《肥料要覽（昭和 17 年）》，頁 1-7。

六、小結

伴隨著戰時物資動員計畫的開始，「農業資材」的概念遂被明確化，並成為政策的對象。戰爭時期首要的農業政策即為增產，因此配合增產政策，與增產相關的生產資材首推肥料。台灣肥料在農業上的使用量，迄 1937 年、1938 年戰爭前後呈現大幅成長，1930 年代後半是販賣肥料使用最高峰的時期。進入 1941 年太平洋戰爭時期，由於輸移入肥料的減少，在單位面積中的施肥，自給肥料的比重則越來越高。其次，原先台灣肥料的流通管道主要有 4 種，透過輸移入商將肥料進口到台灣之後，則由製糖會社、農會、產業組合協會、特約大肥料商等系統流入農民手中，蔗作以外的一般農產物，其所需肥料的取得來源主要是透過農會。1939 年 6 月，台灣總督府發布「肥料配給統制規則」，翌年 1940 年設置「台灣肥料委員會」與「台灣肥料配給統制組合」，這意味著肥料統制配給政策的全面開始。因此，台灣總督府先行整備中樞的肥料行政組織與配給機構整備，爾後再針對過去既有的末端配給組織，進行一元化統制。戰爭之前的 4 種肥料流通管道，在進入戰爭之後，僅剩製糖會社與農會。儘管產業組合在整併的過程中，極力爭取肥料配給權，仍不敵總督府意志，其配給權被置於農會之下。要等到 1943 年宣布成立農業會，產業組合被併入農業會之中，肥料的配給權之爭，方有根本

性的解決。相較於日本與朝鮮，仍讓肥料商保有一定的配給權，台灣可說是由農會獨佔肥料的配給源。

至於在作物肥料配給的優先順序上，二戰前蔗作的肥料使用量向來大於米作，而且泰半是所謂的「金肥」，亦即販賣肥料，而米作用的肥料，基本上一半使用販賣肥料、一半依靠自給肥料。戰爭開始之後，伴隨農產增產政策，決定肥料的施用重點：首先為稻作、其次為蔗作，第三為麥類甘藷等糧食作物及軍需作物，第四是基於國際收支平衡的出口作物。因此，進入戰爭時期後，蔗作的肥料使用地位明顯受到挑戰，其肥料的施用順位也被擠壓於稻作之後。面對這樣的情況，糖業聯合協會則是召開集會，向台灣總督府呼籲，要求增加肥料的配給。不過，隨著戰爭情勢的變化，特別是進入太平洋戰爭後，台灣糖業被迫面臨是否廢棄的問題，因此台灣的蔗作用肥料亦不斷被削減。不過必須說明的是，當日本本土開始嚴格限制配合肥料之際，由於台灣的蔗作相當需要配合肥料，因此台灣的配合肥料製造，在戰爭初期相較於日本本土，仍有相當空間。

最後，從肥料的統制過程而言，日本本土的肥料商，在面臨國家強行介入肥料流通管道的整合時，仍發揮一定程度的抵制，並取得有利成果。但是，殖民地台灣進入戰爭後，台灣總督府即決定將蔗作以外的肥料配給，交由具有強烈官方主導色彩的農會負責，從這點可以發現，在特定政策上，統制或總動員的強度，在殖民地台灣，或許更高於日本本土。