



国家出版基金项目
NATIONAL PUBLICATION FOUNDATION

民國史料叢刊

續編

0429

孫燕京 張研 主編

經濟·概況

戰時統制經濟論(二)

大象出版社

民國史料叢刊

續編
0429

孫燕京 張研 主編

經濟·概況

戰時統制經濟論（二）



大象出版社

戰時統制經濟論(二)

- 參照桑田熊藏著，歐洲戰後之勞動運動。
- Confédération Générale du Travail.
- 田邊忠男，前揭論文。
- 同上。
- Cole, Organized Labour.
- “Political truce”，常選舉時，對於戰前之政黨地盤互不相侵之協定。
- 田邊忠男，前揭論文。
- 黑田禮二著，戰前（以下關於德國事實之記述本此。）
- 向坂逸郎著，列寧傳。
- Metalarbeiterverband.
- “No profiteers, no slackers”，美國軍需工業動員指導精神之標語。

第六章 戰時農業之統制

第一節 戰時農業之重要性

近時工業國家，除美國外，其國民糧食，不能自給自足者，乃爲一般通例。其代表國家，首推英國，在世界大戰之前，每年本國所需要糧食五分之四，恆仰給於海外。卽如農產物本屬豐富之德國，一九一三年糧食之輸入額，達三十億六千萬馬克，生獸亦達二十九億馬克。^①「德國因由往年之農業國急變爲工商業國，故人口中之農民率，顯然減少，據一九〇七年之職業調查，農民數目，僅占總人口之二成八分六釐。（英國之比率更少。）一方隨人口之增加，同時糧食之需要，亦加速的膨脹。其時德國農業生產力，雖亦增加，但不如人口之增加，而與以充分之供給。於是德國因給與糧食於稠密之住民，使之從事生產起見，則不得輸入巨額之原料品，同時不得不輸入多量之糧食、飼養料及嗜好品。」^②

毛奇將軍（譯者註——

Helmut Johannes Ludwig von Moltke, 1848-1916, 保普魯士人，一八七〇年入伍，一九〇六年受威廉第二之信任，昇爲參謀

總長，一九一四年歐戰勃發時，因指揮作戰，失其機宜，東西戰線各不順利，後將最高指揮權讓與陸軍總長，而代理出征軍參謀總長之職。曾留以下之警句：『欲不戰而亡德國，端在破壞德國之農業，』此在歐戰時，使英國用其言而實行封鎖德國。同時德國亦相信如斷絕英國糧道，亦可使之屈伏，於是採用猛烈之潛水艇政策。

戰時須動員數百萬大軍，而其給養較平時又需巨量之糧食。因除兵糧與民食之分量及品種上有差異外，戰時國內均須準備多量之糧秣。日俄戰役時，日本大本營，因顧慮波羅的海艦隊之東航，故特於滿洲，儲存出征軍六閱月之糧秣。世界大戰時，美國於法國波爾多（Bordeaux）及其他各根據地之香港內，儲存四閱月之出征軍糧秣，又於都爾（Tours）附近之中間根據地儲存一月半，伊斯修爾提爾附近之前進根據地儲存半月份，共計儲存半年之糧秣。此種糧秣，全在國民經濟範圍以外。戰時糧秣之需要，均見增加，且於其反面，又由農村吸收多數人員，或當兵或入軍需工場，故糧食生產之減少，實為普通之現象。加以外國交通被阻，故不能如平時圓滿輸入糧食。因此不獨不能充足軍隊之給養，且無法補給國民糧食，故在戰時，勢必陷於完全敗北之地位。歐戰時德國之敗因，雖有種種，然糧食之不足，實為其致命之傷，此無可否認者。一九一五年秋，德國既發現糧食缺乏之兆，至翌年秋，益形嚴重，都市每人一日之分配量，減至一千三百四十四加洛里，至一九一七年五月，糧食缺乏達於極點時，遂至減至每日一千加洛

里之程度。因此國民體力，顯然衰弱，而病毒之抵抗力，亦至減少，遂現種種之慘狀。至戰線之軍隊，亦陷於粗食之境，故戰鬥力大至削減，影響於士氣者殊甚。結果，國內發生糧食暴動，軍隊發生基爾水兵譁變，及其他許多不祥之事，故國軍與國民組織，遂至崩解。

由上觀之，可知戰時糧食問題之重要，因而又知維持農業生產之問題，與供給兵器彈藥，殆無軒輊之差。加之農業可以供給羊毛、棉花、麻等之纖維原料及皮革等之生產，且可為軍隊及國民之衣料，此外，又能供給許多工業原料，質言之，皆為軍國所不可缺少之物資。

近因化學工業之發展，可由無機化學製造種種之物品，然今尚未發現從無機物中製出糧食之方法。世界大戰時，德國「因缺乏蛋白質，遂離開味覺問題，而注意於製造生理上必需之蛋白質，取以滋養。

所謂無機肉研究者即指此也。其製造之一種方法，有用硃精(ammonia)鹽者，但此非人類所攝取之糧食。質言之，欲藉化學工業之力量，以補肉類及其他糧食之缺乏，實非易事。」^①由上觀之，農業對於戰時之軍隊及國民，均能供給不可缺之糧食及工業原料，且又可為最優良兵員及產業軍之苗床，實為軍國絕對必要之產業部門。

第二節 農業統制之困難

由世界大戰之經驗，軍需工業動員，比較容易實行。英國於一九一五年三月，追認國防法，將民間工場，規定爲政府統制管理，「此種兵器工業之國家統制，並無受企業主反對之虞。政府統制，事使企業主得安居樂業，從事經營。如將彼等所感爲不安之企業股票，移至市上，則交易者亦不能預測事業之前途，職是之故，票價之安定，則無從期待，是以軍將所有之企業，委之於政府之保護與使用，較爲適當。」^①美國之情形：「一至參戰，同時各種工場，則自動申請願爲生產軍需品，截至一九一七年六月，其數達二萬二千家。」^② 其所以然者，除上述英國企業家之心理外，概依以下之理由：

一 軍需工業因戰爭而市場則見迅速之發展，因市場之廣狹及期間，不論何人，俱不能正確預測，是以以此爲對象，而行企業之擴張，在企業家方面，實過於投機。然則坐視利益之拋棄，而於心又不忍。此時如由國家統制之下，萬一新資本有浪費之虞，則可希望政府受損失之賠償，是以遵行政府命令，實爲有利。

二 縱欲繼續私人企業，若不與政府協調，則失業者必多。例如原料與勞力之取得與運輸等，苟不在

政府保護之下，則多不能如願以償。

三 工業「因其設備與經驗，頗趨於專門化，故不能立即將本來之工作，變換於他處。」^① 是以違反政府之意，而自設別業，實爲事實上所不許。

四 工業各工場之生產額，均係大量，且依托萊斯及其他企業結合或同業公會等組織，而得以統制者不少，故政府在動員統制工業時，因單位數少，可獲便利。

然而農業，適與此相反，其生產品類，不限於軍需，且可賣與一般國民，故不必久待政府之收買，亦不覺任何苦痛，萬一發生生產過剩，亦不足恐懼。又農產物種類，雖因地理及季節的條件等，而受某種限制，然其變換，則比較容易實行。且因農業之企業單位數，非常繁多，雖有農會等組織，但對農民之生產販賣，亦無能力如工業可以整然的指揮。職是之故，即如歐戰時之英國，農民對於飼養家畜，知有利可圖時，則將小麥園，變爲牧場，而飼養家畜。假設豬之價格甚高，有時甚至餵養昂貴之乳牛與小豬，如此常有脫離政府統制之傾向。此事若將平時農產物生產過剩與生產限制不易實行之實狀，對照研究之，則其中之情形，可更爲明瞭。農民不能惟政府之意是從，此亦爲法蘭西拉波特主計監所痛感者。氏嘗謂：「戰時之農民，極端敏捷，其謀利實令人起輕視之感。當軍隊開始動員時，其最強壯之男丁與優秀之馬匹，俱出戰

場，而農產物生產額，遂至減少，而彼等則聯想至價格之昂貴。彼等又不知次年之收穫如何，故將自己所
有之農產，悉裝入倉庫，如遇軍隊購買時，則帶庫倉之鑰匙而逃。如欲徵發之，則其後患，殊為可驚。法國
在革命時，軍隊與巴黎市民，縱為糧食不足所苦，而農民寧願入獄，拒絕輸送糧食至市。且將多數農地，任
其荒廢。」

戰時之生產，農業與工業不同之其他一點，則關其生產擴大之能力。農業生產，需要多數之勞力與
時間，且受自然之影響（包含收穫漸減法則）亦大，故生產之擴大，亦覺困難。依歐戰之經驗，火藥生產
較平時增加數十倍，然農業生產，歐洲各交戰國，則概因戰爭而減少。美洲各國，尤為加拿大，雖有相當之
增收——一九〇九年至一三年之小麥收穫，其平均年額，達五百三十六萬五千噸——然至戰後之一九
二〇年至二四年之平均年額，僅增至六百二十五萬四千噸，其增加率，不過二成左右而已。

第三節 戰爭及於農業之影響

徵之歐戰之實績，各交戰國之播種面積，國民雖專心努力，不但未見增加，反而減少。例如俄國自一
九〇九年至一三年之小麥平均播種面積，計二千四百八十萬海克脫（Hectare），然自一九一四年至一

八年間，則減為二千二百三十萬海克脫，在同期間內，法國亦由六百五十萬減至五百萬。德國雖無俄國之甚，但其播種面積，普通均減少。^⑤至中立諸國，則適與相反，大約概為增加。尤以南北美諸國為甚。其所以增加者，因供給各交戰國之糧食所致。

茲將各交戰國戰前及戰時之小麥播種面積與收穫額，其對一九〇九年至一三年之五年間平均百分率，到舉於左。^⑥法國播種面積之顯然減少者，乃受北部地方喪失之影響。

一九一四年——一八年		一九一四年——一八年	
播種面積%		收穫額%	
<u>俄國</u>	九〇・〇	<u>俄國</u>	八一・七
<u>德國</u>	八五・二	<u>德國</u>	七三・三
<u>法國</u>	七七・一	<u>法國</u>	七七・〇
<u>意大利</u>	九七・七	<u>意大利</u>	九一・九

此種播種面積之減少，除法國外，一般收穫，概為減少。俄國減少之原因，在農業機械之不足，德國在耕種方法之不適當、肥料不足及家畜減少等，除此等特殊原因外，其主因即在多數男丁離開農村而入軍隊與軍需工場，且因強制徵發農產物而至減少自由市場。^⑦從事軍事工業之人，雖被編入軍隊，但未幾

則作基本職工而遣回工場者極多，且始終未被召集者亦復不少。但在農業方面，則殆無此種特典。至英國之情形：「農場若欲維持男農工作，實爲至難。因比農場高級工資，各處可以獲得，故務農者離開土地他適者，日益增加，且陸軍部又專從農村徵募兵員。」●

第四節 農事之改良

由上觀之，可知戰時之農業，須克服戰場農地之荒廢，勞動之不足，肥料之缺乏，及農業機械之補充等困難。且又有一大任務，即供給軍隊及國民以充分之糧食。此種任務，如仰外國糧食之供給愈多，則愈加其重大性。

世界大戰時，英國值國民糧食問題漸告急迫時，於一九一五年六月十七日，設一委員會，以研究維持及增加農業生產之方策，並任米爾納勳爵 (Lord Milner) 爲委員長。英國國民糧食之供給，其危機早在戰爭勃發之前，然至已經開戰一年，始設立委員會，從事調查，英人性質如此之悠惰，實足令人驚訝者。據委員會之報告：稱英蘭及威爾斯可耕之地，約有四百萬英畝，因一七〇〇年代以後，穀物價格低落，以致變成牧場與草地，但若在此草地上栽種小麥，則可增加供給全英人民六星期之糧食。該委員會又獎勵

勸誘，農民須依下記之方法，實施此種開墾事業。

一、不問勞力之充足與否，須增加耕地面積。

二、須改良農耕。

三、爲應付不安定期之危險及戰後小麥價格之跌落計，政府須於一定期內維持國產小麥之最低價格。

四、須設立地方戰時農業委員會，以指導獎勵各種增加生產之實施。

對上述各種政策，政府概爲採納，且於農政部內，更附規定如下：（一）須使農民利用肥料及改良農業機械；（二）須對農業工人與以適當工資，以圖增加勞動。

第一 供給肥料

英國於戰時，對肥料則禁止輸出硫安，而獎勵輸入硝石及磷礦石等。

戰前英國之硫安，出產頗豐，輸

出亦多，政府乃與生產者協定，略以戰前同價購入，以備供給，且使農民充分認識其價值。戰前磷礦石係從德國輸入，嗣後則仰給於智利及佛羅里達（Florida）等處，重開輸入之新途徑。同時國內之石灰生

產，亦至增加。

德國平時，由智利輸入多量之硝石（每年約二十七萬噸），戰時爲顧慮其杜絕計，則利用戰前不久所發明之哈巴式空中氮氣固定法（譯者註——爲德人哈巴（Fritz Haber, 1868-）氏所發明，氏爲有名之化學家，研究氣體之反應，遂發明上述之固定法，歐戰時，德軍火藥之來源，概出於此。氏頗受政府重用，一九一一年任威廉研究所之物理化學及電氣化學部長，兼柏林大學教授。一八年受諾貝爾化學獎。著作主要有“Thermodynamik der technischen Gasreaktionen, 1906”、“Grundriss der technischen Elektrochemie, 1898”及講演集等。）俾可彌補氮氣肥料之不足。政府以一億四千三百萬馬克之資本，建設許多工場，從空中之氮氣製造石灰氮氣、硃精鹽類及硝石等。然依此方法所製出之氮氣，事實上大部分概作爲火藥原料，以充軍用。『德國利用厩肥，當亦研究之，但因考慮戰時家畜之減少，其效果必不良好。』

日本近年使用金肥者，日見增加，每年平均之需要額，約四百萬噸，價格達三億圓。國內生產，雖漸增加，但尙須待海外輸入多量，且空中氮氣固定工業，尙未發達，一遇戰爭，則須將生產品之全部，充爲軍用，由是觀之，戰時之肥料供給問題，實不容樂觀也。在此意義上，滿洲之大豆及硫安工業，其期望頗大。如政府欲統制戰時肥料之供給時，則須先擴大全國購賣聯合會，使其擔任之。據最近農林省之研究，如將全

國購買聯合會之出資額四百萬圓，再增加二千萬圓之資金，即可以統制全國農家消費金肥之五成矣。

日本農業，戰時之最緊要事項，在徹底的利用其特色之自給原料。

第二 農業機械之供給

英國於戰時，對農業機械之準備，頗為努力，一九一七年一月，農政部與糧食兵器兩部協議，設立農業機關局。爾後對於農業機械，即與軍需品相似，非經政府批准者，不得製造或輸入。此因政府欲使農業機械化為合理的形式，並希望全國得有適當之分配。

該年二月，農政部欲於國內工場，製造牽引機，然因急於生產兵器，不得不將農業機械之製造，暫讓於後，而決由美國輸入。一九一八年，為增加二百萬英畝之耕地，需要五千架牽引機，但在一九一七年八月止，既已定購九千架，且其中一千架業已運到。此種大量之定購，由福特公司承造六成，其他美國公司，共製二千架，英國公司定製一千架。英國皇家農業協會，採用馬力輕而易工作之福特牽引機，此種機當初本擬在本國製造，但終不能實現，故不得已始向美國定購，運回英國後，自己裝成。且購買此等昂貴之農業機械資金，即變為政府之新負擔。但吾人不可忽略者，即農業機械，由非常昂貴而遠離之地輸入，頗

多困難，反不如在附近農場製造爲便。

關於農業機械與器具之準備，俄國亦曾經驗非常之努力與苦心。一九一七年二月革命後，政府之農具供給政策，大事擴張，且於糧食部內，另設一局，專賣農具，對於農具之製造與販賣，又摹倣英國，先須往政府備案，其價格亦須受政府之統制，未幾適發生十月革命之混亂時期，專賣制度，亦歸烏有矣。●

將來遇有戰時，大農業國，可利用農業機械，然如日本國內及朝鮮，若使用美國式之大規模的農業機械，由其耕地狀態與農產物之關係言，恰如歐戰時之法蘭西，乃無希望者。當時法國之狀況：「當局欲以機械代替不足之農業人口。然戰前之法國，因農業機械尙無充分之普及，且當時（戰時）可能之工業力，均轉向於製造武器，縱欲新製農業機械，但現存之機械，且亦不能修理。於是冒險向美國輸入大量之農業機械，但其結果良否，均難判定。農業機械，其型式非適於其使用國者不可。法國與美國之耕法，各不相同，是以利用美國式機械須受一定限制。又在使用機械時，須養成運轉及有修理能力之人，且更須考慮燃料與其他消耗品之準備。」●至於日本，一鑑及法國之先例，則與其製造此種機械，無寧預先製造飛機及汽車爲佳。日本如下所述，殖民地勞工，可資利用者比較多數。故如欲利用機械，反不如利用動力（尤其電力），以作灌溉、排水、粉碎肥料、及收穀時之脫穀等工作，尤爲緊要。由上觀之，戰時之日本，