

森武夫著
曹貫一譯

戰時經濟論

商務印書館發行

ED-034
13

官報書局發行

曹森武夫著
貫一譯

戰
時
經
濟



商務印書館發行



譯者序

「人類爲好戰的動物」此語果確與否，雖不敢遽斷；然而「自有人類以來，卽有戰爭」則或已無疑義。謂予不信，且請一觀古今中外的歷史。並且其戰爭方式，是隨社會進化與人類文明，而日新月異，故社會愈進化，則戰爭愈激烈，而殺人方法亦最可怕。

今日的世界，已是危機四伏，列強正在磨刀霍霍，以圖一逞，而使戰爭有隨時發生的可能；然而今日的戰爭準備，固不僅軍事而已，列強由於上次大戰的經驗，正着手於所有之人的物的要素，而實行國家總動員，俾資應付將來的大戰。此蓋如卡斯巴利（A. Kappeler）所說：「將來戰爭的勝敗，是由於經濟與政略的決定。」

因此，各列強乃咸注目於此，而實施產業動員計劃或國家總動員計劃，故所謂戰時經濟，戰時產業，殆成爲帝國主義各國的時髦語。本書自是此種情形下的一種產物，原著者森武夫氏，爲於此

方面造詣最深的學者，與其前著「戰時統制經濟論」殆成雙璧，惟本書摘要拔萃，或勝於前者。其中敘述，既準照過去的事實，且顧及將來的需要，將理論與實際打成一片，堪稱實用的戰時經濟政策。我國如欲對大戰有所準備，則頗有參考的價值。且當此時機，國民亦有理解此種常識的必要。波恩(R. E. Bone)不曾如是的說過麼：「利用他國所經過的事實，所得的經驗，來供給本國的參考，實為唯一良好的途徑。」譯者以此見地，因將其譯出，以鑒我國人。

最後，本書以倉促譯就，其中或不無錯誤之處，倘承讀者不吝賜教，俾得再版更正，不勝大盼。

民國二十三年十二月九日

譯者於東京

目錄

第一章 戰時經濟的意義及範圍.....	一
第二章 戰爭需要的滿足.....	五
第一節 戰爭需要的測定.....	五
第一 世界大戰時的戰爭需要.....	五
第二 將來戰爭所需要的內容.....	一一
第二節 生產諸力的軍事化.....	三九
第一 戰爭與兵器專門工業.....	三九
第二 民間產業的動員.....	四二
第三節 產業動員計劃.....	五一

第一 產業動員計劃的重要	五—
第二 完成產業動員計劃的必要階段	五三
第三 產業動員計劃的種類	五六
第四 陸軍籌備計劃的要領	五六
第五 國家產業的戰時組織	六五
第六 必要的行政機構	六七
第七 關於戰時產業組織設定的各種計劃	七〇
第八 價格統制	七一
第九 優先制度	七五
第十 戰時勞動	七六
第十一 其他的戰時機關	七八
第十二 戰時法令的準備	七九

第十三	概括	七九
第四節	大戰中英國的產業動員	八〇
第一	戰前英國的鐵鋼業	八一
第二	戰時中兵器工業的概況	九〇
第三	由開戰當時至一九一五年初期的狀況	九二
第四	一九一五年春以後的狀況	九九
第五	一九一七年春的勞動不安	一二八
第六	徵兵與勞動的調節	一三四
第七	時間外勞動	一三五
第八	利潤的統制	一三七
第九	總括	一三九
第十	批判與教訓	一五六

第五節 日本的軍需工業動員法·····	一七一
---------------------	-----

第三章 戰時國民經濟的維持····· 一七六

第一節 戰爭與國民經濟的變化·····	一七六
第一 軍隊之勞動力的吸收·····	一七七
第二 運輸機關之軍事的專用·····	一七八
第三 生產諸力的軍事化·····	一八〇
第四 海外通商的杜絕與阻害·····	一八一
第五 國際的與國內的金融之動搖·····	一八三
第六 戰爭兵燹的直接禍害·····	一八三
第七 戰爭與世界經濟·····	一八四
第八 由平時經濟向戰時經濟的移行·····	一八八

第二節	國民必需品供給的確保	一九三
第一	食糧與其他必需品的生產及輸入	一九五
第二	必需品消費的統制	一九九
第三	必需品供給的統制	二一一
第四	必需品價格的統制	二一九
第三節	戰時荒廢產業的統制	二二五
第一	戰爭與一部產業的荒廢	二二五
第二	英國棉業界的經驗	二二六
第三	棉業統制委員會的設置	二二九
第四	棉業生產的統制	二三一
第五	長久的失業發生的防止	二三三
第四章	戰時金融	二二六

第一 戰時金融的使命	一三六
第二 通貨的供給	一三七
第三 金本位的停止與正貨防護	一三八
第四 緩期支付	一四〇
第五 證券市場與投資的統制	一四四
第六 國外匯兌的統制	一四九
第七 通貨膨漲的抑制	一五〇
第八 金融一般的統制	一五三
第五章 經濟戰略	一五四
第一 經濟戰略的重要	一五四
第二 對於同盟國之財政的援助	一五九

第三	財政金融上的威嚇擾亂	二六二
第四	敵國重要富源的佔領並破壞	二六七
第五	敵國國民經濟的封鎖	二七一
第六	疲弊戰法	二八三
第六章	國家總動員	二八七
附錄	日本戰時統制經濟法規	二九二

戰時經濟論

第一章 戰時經濟的意義及範圍

戰時經濟或戰爭經濟是甚麼呢？顧名思義，自首先要感到是以研究在戰時中的經濟狀態如何為內容吧？其次，若說及戰時經濟，則戰時中的經濟，必如何方能最適應於戰爭目的呢？即為戰爭的勝利，宜如何的處置經濟始為適當呢？此種疑問，自亦要相繼浮現於心頭。在此場合，事以稱作戰爭經濟，較為適切。

酒枝義旗氏，於「社會科學辭典」中，解釋戰爭經濟，為「蒙受戰爭的影響而所變革的國民經濟。」其政策，是「國家要求以立法的手段，統制全部國民經濟，特別是要干涉消費方面，公定價格，依據消費以分配生產等事實。」

笠信太郎氏於「社會科學大辭典」中，則謂爲「戰時經濟，依這句話的一般用法，是指在交戰中的國家所施行之特殊的國民經濟而言。其於現在，多限定於上次世界大戰時——一九一四——一八年——的場合。」惟其對於戰時經濟的用語，結局則稱爲「將其限定爲交戰國的經濟狀態，及與此相對應的經濟政策的事實，始是至當。」

似此，於茲所謂戰時經濟的意義，實是關於戰時的經濟，由於戰爭而蒙受如何的影響呢？及爲確保戰爭的勝利，若如何實行經濟上的作法纔好呢？敘述此種事實，亦即當稱其爲一種戰時的經濟政策。

然則爲確保戰爭的勝利，必須對經濟上那一方面以傾注其全力呢？首先重要的，自是充分的供給爲戰爭實行所必要的兵力與軍需品。不待克勞斯畏虛（K. V. Clausewitz）的說明而自知，爲戰爭的勝利，無論在戰術上與戰略上，軍隊常是要求非常的強力，尤其在決勝點上是如此，因而從經濟上言，亦必須傾注所有勢力，以增強軍隊的力量。然而現代的軍隊，是具有非常龐大的物質的要求，爲期滿足此要求，到底以普通的方法是可能的。

戰時的國民經濟，是負有兩種重大的使命，即一方擔任此偉大物質的戰鬪力的補充，一方擔任國民全體經濟生活的維持與繼續。

此戰時軍需的補充，與國民生活的維持，雖以互相併行不悖爲必要；然而因戰爭所首先要要求的是在勝利，故對國民生活縱一時的使其大爲犧牲，而不能缺乏緊要的軍需品的供給。雖然，對此兩要求的處置，如呈現重大的跛行時，則結局所謂戰爭亦自不能不失敗。例如世界大戰中的德國，其對武器彈藥的補充，雖表示頗爲優勢；但以食糧缺乏極其深刻的結果，竟致國民全體不能活動，終於在大局中的戰爭，遂陷於敗北的悲運。

似此，戰時經濟政策的目的，實是在於克服因戰爭而變化的經濟上的各種困難，完全的補充軍隊的物質戰鬪力，與保障後方國民生活的安全，以此併行而期戰爭之爲有利的展開。

惟同時鑑於在現代戰爭中，以物質重要性的增加，相因而生用所有經濟的手段對敵國加以重壓，亦被重用的傾向，故在本書，實試行關於當稱爲經濟戰略的術策之一的論述。

最後，若說戰時經濟，不能將戰時財政除外，因國家爲運用戰時經濟，大部是必須有賴於國家

經濟的力量。即由於財政以籌備戰爭的經費，將其支出以滿足戰爭的需要，或維持國民經濟，同時並以調整國民的戰時負擔。關此戰時財政論，願參閱本書姊妹篇的高木壽一教授的著作。

第二章 戰爭需要的滿足

第一節 戰爭需要的測定

第一 世界大戰時的戰爭需要

如第一章所述，可知戰時經濟論所要討論的最重要問題之一，是關於滿足戰爭需要的方法。然則戰爭需要是甚麼呢？

不用說，其是由於戰爭的方式如何而決定。拿破侖 (Napoleon) 戰爭與最近世界大戰，在其戰爭的方式，實有很大的不同。因而拿破侖所要求的軍需品，與興登堡 (P. V. Hindenburg) 所熱望的，無論在品種上抑或在數量上，殆自是全然異趣。

然而我們不能僅以最近世界大戰的經驗，而繩諸將來戰爭的需要。所謂戰爭方式，在大戰開

始當時，已與休戰當時不同，因此軍隊的需要，亦自要大生變化。大戰前夜各國的陸海軍，較諸十九世紀的軍隊，以適應一般生產力與技術的進步，於軍隊的技術裝備之點，實表示為特別的發展。然雖如此，以經四年有半的世界大戰的試練，技術的戰鬥手段，其品種與數量，皆為豐富的增大，因是於戰時中，得不間斷的從事武裝的再編成。現在若舉其主要的，是有如左所示。

一 技術兵類的增大與火力裝備的強化

戰役中軍隊的編制，曾發生很大的變化，而據有極複雜的兵類，且技術兵類的比率顯然增大。例如法國軍隊中的步兵比率，最初雖為七一·八%，然一九一八年十月，則為五〇·四%；且同時期中的騎兵，亦由四·八%至四%，無論那一個都是降低。惟反此砲兵，則由一八·一%增加至三五·七%，工兵由四·九%增加至九%，空軍亦由〇·四%增大至三%。此外，在步兵部隊，重機關鎗的數量，顯著的增加，新的輕機關鎗已經普及，既新設步兵砲隊，且更創立戰車隊。又在砲兵，不僅大砲的數量增加，即優秀的重砲與榴彈砲，亦行增加。

二 機械化兵器的普及

機械化的兵器，即以內燃機關為動力的兵器，曾經大被利用。當戰爭末期，聯合軍在西方戰場，擁有載貨汽車十五萬輛，汽車五萬輛，電氣自行車三萬輛。新兵器的戰車，在戰爭末期的軍隊裝備體系內，已獲得有力的地位。法軍是擁有兩千五百輛，英軍擁有兩千輛，美軍擁有八百輛。在海軍方面，特別是德國大量的建造以內燃機關為動力的潛水艇，而使其縱橫活躍於海中。

三 航空勢力的發展

在開戰當初尚還幼稚的軍用飛行機，戰時中會得到偉大的發展。於戰爭末期，法軍擁有七千架，英軍四千架，意軍二千六百架，美軍二千架，德奧軍一萬四千架。

四 化學兵器的出現

為國際條約所禁止使用的毒瓦斯與其他的毒物，始行組織的使用，其放射方法，亦會得到顯著的進步。

五 通信機關的利用增大

六 兵力自身的增加

如右所述，世界大戰，實使軍隊益發技術化，同時兵力自身，亦為加速度的增加。如在戰爭末期的德國軍隊，總兵力共達八百萬人，法軍亦擁有五百二十萬人；然而在開戰當初，兩國所動員的軍隊，殆各約為二百萬人。因是總軍內的兵團數目，亦自顯著的增加。即如德國的軍隊，在開戰當初共擁有五十一個步兵師團，而於戰爭末期，則已增加為一百八十三個師團。

隨着如此裝備的技術化，與兵力的龐大，則軍隊所使用消費的武器、彈藥，以及各種用具材料等的數量，自亦以之而加多。尤其以大砲與機關鎗的增加及發射速度的增大，殆使彈藥的需要，為無限度的增加。更以破壞武器的發達，致使得對多數軍需品予以損害，至於如飛行機等的精巧品，其破壞消費的程度更甚。茲試揭大戰中各主要國軍隊所補充的重要軍需品，以見其一斑。

A 世界大戰中德國兵器工業一個月最高生產額

火 藥 一萬四千三百噸

小 鎗 彈 二億七千萬發

破 彈 一千一百萬發

手榴彈

八千發

小 鎗

二十五萬挺

重機關鎗

一萬四千四百挺

輕 砲

四千五百門

重 砲

八百門

飛行機

二千架

同上發動機

二千個

B 世界大戰中法英兩國兵器生產數量

品 目

法蘭西

英吉利

大 砲

二萬一千門

二萬七千門

機關鎗

八萬八千挺

二十四萬挺

小 鎗

二百九十四萬三千挺

五百三十一萬六千挺

破彈	二億四千七百萬發	二億一千七百萬發
小鎗彈	六十三億萬發	九十一億七千萬發
飛行機	五萬一千架	五萬五千架
同上發動機	九萬三千個	五萬七千個
戰車	三千二百輛	二千八百輛

上列兵器，彈藥，飛行機等直接戰鬥用具的資料之外，復有多數兵員與馬匹的給養，營養，衛生等之經濟生活的需要，對於這些要求，都必須予以滿足而後可。尤其是以激烈的戰況，戰壕內的生括，對毒瓦斯的防護，在亞爾卑斯（Alps）山系中的高地戰鬥，與在近東地方的熱帶作戰等，致使兵員的被服爲各種的變化。更有軍隊軍需品的輸送與通信等所需要的各種材料與燃料，其爲莫大的數量，亦是不能看過。就中關於飛行機，戰車，與汽車等所必要的煤油的補充，則不問其爲同盟國方面與爲協約國方面，俱都曾經飽嘗辛酸的滋味。

大戰時軍用被服的需要，其爲如何的莫大呢？由於英國陸軍的記錄，亦可窺知其一端。即英國

軍用毛布的補充數，戰前三年間的平均枚數，雖爲十六萬五千條，但開戰後三年間的平均，實達一千一百七十萬八千枚之多。又在戰前，雖以約百萬碼的茶褐絨與同量的法蘭絨（Flannel），而供給軍隊一年間的要求；可是戰爭間的定貨總量，包含向協約國的供給，茶褐絨竟達三億一千三百萬碼，法蘭絨亦達二億七千六百萬碼之多。更有襪子，爲英軍與聯合國陸軍，陸軍部所備辦的總數，實增加至一億六千四百萬雙的巨額。再如軍用鞋亦然，平時英國陸軍的每年需要量，大約爲二十五萬雙；可是大戰中，陸軍軍鞋部，且有於一晝夜間，將二十萬雙的軍用鞋，趕緊輸送於戰場的事實。

第二 將來戰爭所需要的內容

由於上述，已獲得關於世界大戰時的戰爭需要的若干概念。惟在將來的戰爭需要，又果是甚麼東西呢？爲預測此種需要，當然的必須先行判斷將來的戰爭形態。

爲預測將來的戰爭的形態，無論如何，對於由世界大戰後到現在的期間中之列強軍備的發展方向，非先加以觀察不可。

（一）現代軍備的發展方向

爲現代軍備發展的傾向之特徵，其最顯著的一種事實，即是武力之技術的改造。而其實質，則是新銳戰鬥手段之大量的充實。即自動火器——重輕機關鎗，機關砲，自動鎗等。——之質的改良與量的增大；大砲之質與量的改善與增加；戰車，裝甲車，汽車等之機械化兵器的增設；航空勢力的擴大；與夫化學兵器的準備等。

A 火力裝備的發展 戰後列強軍隊的火力裝備，若與大戰中的水準比較，實爲數倍的增大。步兵部隊，是愈益以大量的重與輕機關鎗，自動小鎗，與步兵砲等，而從事於武裝的設備。且砲兵所用的大砲，其發射距離與發射速度，亦是益發的增加，其命中率，亦是正行增大。同時其在軍艦的大砲，也復與此相同。

B 機械化軍隊的建設 機械化的用語，乃是由英語之 *mechanization* 譯來，原意謂將汽車改置爲兵器而應用之於戰場，故亦當稱作汽車化。改置爲兵器而使用的汽車，概如左列。

一 戰車與裝甲汽車

總稱裝甲戰鬥車，裝備有快速的運動性與有力的自動火器及小口徑砲，而擁有

堅固的防護力。

二 牽引汽車

多爲裝軌式 (caterpillar) 用以爲各種大砲與沈重材料的搬運。

三 乘用汽車

用爲軍隊的指揮，偵察，與輸送等。近來爲運動性能的增加，正行採用六輪汽車。

四 載貨汽車

用爲兵員與軍需品的輸送；惟於普通四輪車以外，六輪與半裝軌式的亦被採用。

五 兩輪汽車

以之爲傳令，斥候等用。其亦有於後部設置屬車的，並且於其上搭載機關鎗等。

似此機械化兵器的採用，第一是由於戰術上所最要求的增大軍隊之移動性的必要而來。爲付與軍隊以迅速偉大的運動性，鐵路固是至爲重要，然而其應軍隊的必要，至得爲無遺憾的利用，則是還有未能。特別是近於戰場地方，軍隊必須由列車降下，以馳驅於道路上及山野。

於此場合，軍隊由於馬匹與爲馬匹所牽引的車輛，雖足以增加其速度，或減輕其疲勞；然而其亦止爲將步兵的每日行程，平均爲二十五啓羅里（kilometre）內外，增加至五十啓羅里的程度而已。並且軍隊中的增加馬匹，由其飼養、管理與補充之點言，實是非常的困難；更有將軍隊的形態擴大，亦屬異常的不利。

可是以汽車的採用，在其速度與搭載量上，比較動物車輛，實多得數倍的能率，尤其以六輪汽車與裝軌式的採用，即道路外崎嶇不平之地，亦得於某程度爲自由的跋涉，故其能力，實已得到顯著的軍事化。例如美國的克里斯契（Christie）戰車，即於路外不齊地，且得行時速六十啓羅里。

機械化的第二種利益，是軍隊防護力的強化。軍隊若行動於受敵火的洗禮的地帶，則除去藉土地，戰壕，可得利用的宅舍，與其他的技術工物以外，是無方法可以隱蔽其身的。尤以伴隨近來火器特別是近距離用的自動火器的發達，致使其損害，正在愈益增加的傾向。

然若從事活動的軍隊，得與軍艦同樣由於裝甲而爲適當的保護，則其所受的損害少，而足能迫近敵人，以相交有效的戰鬪。所謂戰車，即是滿足此種要求的一部。蓋戰車普通是以厚有十六乃

至四十五厘米(centimetre)的特殊鋼板所裝甲，對於小鎗，機關鎗，破彈破片，與由遠距離所發射的小口徑砲的全彈，實具有不能爲其侵害的程度的防護力。此外，雖尙欲使其具有超此以上的防護力，但以動力與其他的關係上，只可止於此種程度。其對於敵人砲兵的射擊，以運轉速度的增大，是足資防護其自己。

戰車在世界大戰中的使用，是由於英國軍隊所開始。即在一九一六年九月的索木(Somme)戰爭時，英軍爲突破從前所暴露以步兵力量之至難奪取的堅固的敵人陣地——由於鐵條網與機關鎗所鞏固的戰壕陣地——以之而獲得成功。

惟在當時的戰車，以主要的是用爲突破重陣地的關係上，故其形狀與重量，都是很大——長爲九乃至十二米突(metre)，重約三十啓羅克蘭姆(kilogramme)——但現在的戰車，一般是爲使其適應運動戰而設計，因以速度之大爲重要的條件。

列強的戰車，以其重量爲標準，概可區分爲輕戰車——十啓羅克蘭姆以下，中戰車——十乃至二十啓羅克蘭姆——，與重戰車——二十啓羅克蘭姆以上——的三種。至其火力的裝備，

亦自各有其強弱。普通是以中與輕戰車，爲戰車裝備的主體，其外別以小戰車——三啓羅克蘭姆以下——補助之。

然而以伴隨戰車構造的發達，僅爲輕、中、重等的區分，是不能說明的；卽仿照軍艦與飛行機，應其職能以實行區分的傾向，亦已發生。卽

一 偵察戰車 重量三千乃至五千啓羅克蘭姆，最大時速三十五啓羅米突里，在戰車隊或機械化兵團的編制中，以從事於戰鬥。

二 隨伴戰車 重量六千乃至一萬啓羅克蘭姆，最大時速三十五啓羅米突里，形成軍隊中的戰車的主體，以與步兵及其他的兵類，而從事於協同作戰。

三 挺進戰車 屬於中型，重量一萬乃至二萬啓羅克蘭姆，最大時速三十啓羅米突里，行動半徑一百五十啓羅米突里，適於遠距離的活動，以奇襲殲滅敵人的戰兵，預備隊與司令部，爲主要的任務；此外，亦有以之爲突破陣地之用。

四 突破戰車 屬於大型，重量三萬啓羅克蘭姆以上，得爲到處無阻的通過，武裝

與裝甲俱都優秀，為突破堅固的敵人防禦陣地而使用。

五 驅逐戰車 重量八千乃至一萬二千啓羅克蘭姆，用以為驅逐敵人的偵察戰車，隨伴戰車等。

至關於為戰鬥而使用如上各種戰車的方法，在今日雖尚未得有定論，然要之是為（一）直接的援助步兵與其他兵類，破壞鐵條網，壓倒敵人的火器與兵力，而使友軍得容易的前進；（二）使組成挺進戰車羣，與部隊或軍團為戰術的協同動作；（三）使其形成機械化羣，以與各種兵類聯合的大軍團，而為戰略的協同。機械化羣的主要任務，是在於殲滅敵人的軍團與預備軍隊，粉碎其補充的根據地，以及占領各種的戰略的要點。

英國的福勒（Fuller）將軍，夙即倡導軍隊的機械化，而極力的主張以純戰車部隊與機械化步兵部隊，編成打擊戰車軍，使其縱橫無盡的蹂躪敵軍，然後使由汽車所輸送的大量的軍團，立即展開順次前進，以占領廣大的地域等的戰法。德國的茲克特（H. Zeckler）將軍，亦曾推獎與此大同小異的戰法。

大戰後英國的陸軍，是先於列強而努力建設機械化的軍團，即編制以戰車羣為中心，並且汽車化的步兵，騎兵，砲兵，與工兵等，對於彈藥，燃料與食料品等軍需品，一切悉由汽車所搬運，亦即構成具有迅速的運動性的全軍團。在目前，雖尚未出試驗的時代，然已有數個的步騎兵旅團，完全的機械化，並且為將全軍的砲兵與輜重的自動化而努力，現在似已完成其大部分。據最近東京「朝日新聞」的倫敦通信，英國的陸軍，正是計劃徹底的機械化。即「英國陸軍，最近已完成其近代化的計劃，目下正着着的進行對此大變革的試驗與準備，由是像與從前的那種概念背擔小鎗的步兵與曳引大砲的馬匹，近來當由英國軍隊中，完全的消滅其踪影。所有各個的步兵，一切皆為輕機關鎗的武裝；從來的砲兵部隊，亦捨棄有名的阿拉伯（Arabian）馬與十三磅砲，而代之以煤油發動機所曳引的新式溜彈砲（howitzer）；又工兵隊，也拋棄舊式的長嘴鉞與鉞（shovel）等，而代之以用氣長嘴鉞（pneumatic picks）與使用煤油發動機之機械的鉞等，因是從來的工兵，須費時一週始能掘得的戰壕與礮牀，而得於一小時以內優為之；此外，將抵塞爾機器（Diesel engine）之使用為戰車與裝甲汽車的試驗，亦已實行。此種事實，是英國陸軍之機械化的部隊，既得使用其

由國產之煤所得的燃料，同時復以抵塞爾機器的使用，而可以免去受敵人彈丸之發火的危險，故至堪重視。」

美國陸軍，亦努力於機械化軍隊的建設，在一九三四年度預算中，要求以二千三百萬元的經費，而從事於裝備具有最新式的戰車與汽車的步兵兩個聯隊及騎兵一個旅團。此種步騎兵部隊的編制，自是準備為一方供給戰術上的實驗與訓練，一方期於有事之日，得適於採取有效的行動。蘇俄的陸軍，亦對於機械化軍隊的發展，傾注其異常的努力。關於其用法等，在目前的該國兵學界中，正是盛行議論。

○ 航空勢力的飛躍 最近列強航空勢力的異常發展，實是十分的發動我們的耳目。如英國的空軍擴張計劃，即一九三四年七月十九日在英國議會由代理首相鮑爾特溫 (Baldwin) 與航空部長倫敦特利 (Londonerry) 卿所發表的，實在是其最尖端的表現。有擴張空軍的必要，殆已成爲目前的英國朝野的常識化，即以伴隨最近空軍的急激發展，戰爭的方式，自亦要一新其要求。空軍是既與陸海軍以從事於協同作戰，同時復爲依空軍所特有的戰法——空襲——而沮

與敵國人民的志氣，支配敵國的政治意思，以導戰爭於勝利之最有效果的戰鬪手段。加之，以空軍的出現，致使在今日以前所重視的海上封鎖戰，陸上要塞與陣地戰等，不得已完全為方式的革新。於是英帝國國防的傳統觀念，自不能不嚴重的重新考慮。

從來英國雖以多數的軍艦，用資保護本國與印度，海外自治領，殖民地間及各屬領相互間的通商；然而一朝有事之際，由於同樣方法以保護通商貿易，實是非常的困難。且各自治領，由於財政上的見地，亦不能建設為國防上所必要的海軍，而處於將國防依賴之於本國的狀態。然雖如此，若以航空勢力來說，因其經費以比較的少數而足用，是各自治領建設規模雖小而能率則高的空軍，自有其可能。蓋空軍的特長，是在於有事之際，得將民用的航空變為軍事化。

事實上，列強的增備重飛行機，建造巨大的航空母艦等，固已顯示實施空襲的可能性。是則在將來的戰爭中，其飛向大都市與工業中心等地帶的空襲，於全戰爭的期間內，當實演決定的作用，自是不難想像。

D 化學兵器的準備 將供給為軍用的毒瓦斯 (gas) 與其他的毒物，發烟劑與燃燒劑等

的化學物質添塞裝置於破彈，瓦斯彈及炸彈等之內，以對於敵方發射或投下，又或利用此種原來
的物品而放射與撒毒的，是叫做化學兵器。

化學兵器的被大規模使用，是世界大戰發生爲若干之進展以後的事。在戰爭中，毒物的使用，
實不間斷的增大。即於大戰後，雖有國際法上的許多限制，然各列強則卻努力不懈於此毒物使用
的研究。最堪注目的，即是飛行機之化學兵器的使用。意大利的道業將軍，曾主張現代軍隊的編制，
當置其基礎於空軍威力，且此威力的中心，是宜置之於搭載化學兵器的重爆飛行機隊。

將軍之所謂威力飛行隊，意則以爲如此得在開戰後數小時內，飛翔於敵國內部的中心地帶
與敵人的根據地點，不僅使用破壞爆彈——瓦斯爆彈——，即毒瓦斯爆彈亦行使用，是則一舉即
可以將其破壞殲滅無餘；然後陸上軍隊搭乘汽車，侵入敵國內部，而得迅速的占領其最重要的地
帶。若用此種方法，則戰爭得於二十四小時以內而終結。

強調由於此種毒瓦斯與飛行機之空襲戰法的，非僅道業將軍一人而已，即如英國的福勒，法
國的富爾 (Faure)，德國的黑爾第斯 (Holders)，美國的密契爾 (Mitchell) 等各位將軍，亦均對

此表示共鳴。

惟化學兵器，不止用爲如此空襲，即在陸戰與海戰，亦同樣的由於各種部隊並各種方法所使用。

爲防護對於使用化學兵器的攻擊，則防毒面防毒衣等的各種防毒具，防毒防護機關，消毒機關，與檢毒機關等的複雜設備，實是最爲必要的。

且 大量兵力的準備 如前所述的火力裝備，機械化軍隊，航空勢力與化學兵器，以適當的比例而從事於分配，根據分工合作的原則，將其爲綜合的戰鬥力而行驅使，自是必要的。若是僅偏重於其中一、二部分的使用，則以缺乏合作的精神與圓滑的行動，卻反極爲危險。如前所述道業將軍的威力飛行隊，其於現在，恐亦止於空想。蓋在對方亦擁有相當的空軍，據有防空設施與陸地防禦的設備，乃爲我們所不能忘記的事實。即如現在的法國，固投莫大的經費，於國境構成接連不斷的要塞電網，可是關於空中防禦，亦曾加以充分的考慮。

惟機械化軍隊，在目前實還未出試驗時代之域，即無論那一個國家，皆未能準備爲應付將來

的戰爭，得將其爲大規模的使用，就是得以縱橫無阻的蹂躪敵軍的數量。不待言，爲機械化軍隊的十分建設與維持，實必要高度的工業與巨量的燃料，且在財政上，國家的負擔亦是很大。因此，如將全部的軍隊，完全的使其機械化，那實在不是容易的得望其項背。

然則結果在將來的戰爭，是以盡量的充實此種技術的戰鬥手段，與整備並有重輕機關鎗，自動小鎗，各種速射砲等的火力裝備的步砲兵爲主體的大量兵力的軍隊，當最值人所重視。世界大戰以來，各列強講求種種的方法，以謀既受教育退伍軍人的豐富，或盛行青年學生等的軍事訓練，要不外爲計劃於有事之際，俾得爲大量兵力的展開。

自然，伴隨戰爭的發展，由於交戰國工業勢力的如何，致採用益發新式的技術的戰鬥手段，其將對於戰爭的方式，予以完全的變革等事實，原是不難想像。恐怕在將來的戰爭，以電氣，化學與機械尤其是發動機等的諸工業爲基礎的戰鬥手段，是要愈益的進步與普及。

(二) 戰爭需要的內容

根據以上的研究，得知在將來戰爭所需要的，是以大量兵力的軍隊所使用的鎗砲及其他之

火力裝備與彈藥等的消耗資料；機械化軍隊所必要的戰車，裝甲車，牽引車，各種汽車；構成空軍的飛行機，飛行船等；以及為製造化學兵器所需要的各種化學戰鬪品的原料等，為最主要的東西。且其品質，為愈發高級化，而其數量，亦是非常的巨大。

此種戰鬪資料，殆全部以鐵鋼為主要原料所製造，其中尤以使用特殊鋼的為多。如小鎗，機關鎗等的鎗身，多用 Waltham 鋼所製造，大砲的砲身，則多使用鎳（nickel）鋼。至戰車，裝甲車等的裝甲板，亦多為特殊鋼所製造。

砲彈的主體，是用鋼製造，但銅，鉛，黃銅，亞鉛，鋁（aluminium）等各金屬，亦多參合併用。一般對於鎗砲，戰車與通信器具等的製造，實不少的是使用此種非鐵金屬，如小鎗彈，其外部是以白銅所包敷。而鋁與鎂（magnesium）等的輕金屬，是特別的被重用為航空機的製造。

至於供彈丸之炸藥與爆破用的破壞用火藥，是使用皮克林酸（picric acid），奎路爾（tolual），methyl aniline，nitro-glycerine，棉花藥，與黑色藥等的化學製品。為拋射鎗砲彈而使用的裝藥，則為有烟藥，黑色藥，與無烟藥等。其他為製起爆劑，各種的材料俱是必要。

化學兵器之基本的原料，是鹽素，窒素，臭素，硫黃，砒素，磷，硫酸，酸化窒素，木材化學工業生產物，亞尼林（aniline），奎路爾（tolual），業提林（ethylene）等。

所有的兵器用具，都必要使用各種的塗料。又在飛行機與汽車及防護毒瓦斯用的被服等，橡皮自要以之而被重用。此外兵器的用具與裝具，對牛，豬，馬，羊等的皮革與麻類，實成爲所必要不可缺的東西。至於鎗牀與飛行機等，更別需要堅韌的木材。

爲製作兵員的被服，是要使用羊毛，麻，棉花，皮革等各種原料。惟於此要注意的，是以相伴國民文化的發展，兵員經濟生活所需要的貨財，是正在於愈益複雜而且高級化的傾向。蓋軍人雖於平常訓練使其慣熟簡易的生活，在戰場上，因亦得營單純的經濟生活，但其爲一般文化大勢的幾分所牽引，則是無疑。

爲使戰車，汽車，飛行機與軍艦等的得從事於活動，實必要大量的煤油系燃料。且其需要數量，較諸世界大戰，當爲特別的增加。化學兵器的需要，亦爲大戰之所不能比，自可想像而知。

惟在將來的戰爭，此種原料燃料等果是需要多少呢？此雖屬到底不能計算的事實，但由世界

大戰前各列強的預算甚失之於過少的經驗，現在各國關於其需要量，則正努力於賢明的觀察與正確精密的計算。世界大戰中軍隊所需要的鋼的數量，可說是出征兵員一人，年額為一噸乃至二噸。茲舉一九一六年後半期德國的基於戰爭補充計劃一個月間的鋼鐵需要量，如左。

軍事上的需要

五十三萬噸

民間工業的需要

四十萬噸

對同盟國的供給

二十五萬噸

一月需要量合計

一百一十八萬噸

一年需要量概計

一千四百萬噸

驅使如上所述的各種原料，始能將其為製造品化以供軍需，而為補充此種軍用資料，鐵鋼及其他的冶金工業，機械工業，化學工業等，實是最重要的；但如纖維工業等，亦自不能輕視。其中為可能的使汽車，飛行機，潛水艦等的大量生產，恐只有有力的發動機工業與各種的精密工業，纔可至於在將來的戰爭中形成基礎的工業。雖然，如此各種工業，若以仍其平常的形狀，則不能適合於戰

爭之要求的，實在是不少，蓋最低在其生產數量上，是要起非常的變化的。

附表

重要軍需品原料一覽表

A 金屬類（鐵、鋼、彈丸，其他的兵器，戰車，飛行機，汽車等製造的主要原料。）

一 銑鐵，鋼，特殊鋼，

關係於鐵的軍需用途，是頗為龐大的，左列所示，僅屬其特殊的。

普通鋼——占兵器用鋼中需要量的首位

特殊鋼——鎳 (nickel)，鉻 (chromium)，鎢 (tungsten)，鈮 (vanadium)，鎢 (antimony)，鉬 (molybdenum)，鈷 (cobalt) 等的合金。

鎢身鋼——鎢 (tungsten) 鋼

鎢用鋼——坩堝 (crucible) 製的炭素鋼，尾筒圓筒等的鎢尾機關材料。

鎢身鋼——鎳鋼或鎳鉻 (nickel chromium) 鋼

發動機鋼——坩堝製鋼，飛機發動機用。

汽車鋼——坩堝、電氣爐、平爐鋼

輪帶鋼——有鍛著性的平爐鋼，車輪的輪帶用。

防楯鋼——大砲，飛機，唐克(坦克)用防楯及其他等的鎳鉻鋼。

刀劍鋼——坩堝製素炭鋼，軍刀鎗劍用及其他等。

彈丸鋼——用平爐製鋼為砲彈的材料

工具鋼——含有鎢，鉻，鈦，炭素等的合金，為盤旋用具(bite)，輪磨機(milling)，穿孔機(drill)等金屬切削刀物用。

磁石鋼——鎢鋼，電信電話機，汽車，飛機等使用。

電氣用軟鐵——電話機用，又變壓機或發動機(motor)亦使用之。

鐵葉(片)板——與錫相混的合金，為罐頭用器及其他等所使用。

不變鋼——鎳鋼，在最近將鈷，鉻等亦行加入，名超不變鋼，為測量用的 rope，軍艦用輪

range 與 *finder* 等所使用。

銑鐵——普通的製鋼用，特殊銑——低磷銑——亦為礮身鋼製造用，其需要實，是很大。

二 非鐵金屬

白金——由於空中窒素固定法的硝酸製造，為發烟硫酸製造等的接解劑用，爆藥的電氣發火線，信管用電話器其他電機用。

鎳 (*nickel*)——小鎗彈的被甲用，白銅原料，鎳鋼，鎳鉻鋼，鎳錳鋼，防楯鋼等的原料。

銅——礮彈的銅帶，礮及鎗用藥莢，信管，爆管，溜散彈的中心管，車輪的軸筒，鎗口蓋及其他各種兵器所使用的黃銅，青銅，白銅原料。

鉛——用為礮彈的彈子，小鎗彈的鉛身，爆發導火索等的製造，又硫酸，硝酸，爆發彈 (*dry-namite*) 等製造裝置亦用之。

亞鉛——黃銅原料，要純分九九%或九五%以上的電氣亞鉛。

銻——與溜散彈的彈子，小鎗彈的鉛身用鉛相配合，而為起爆劑用。

鉛——飛行機機體，汽車飛行機動機用，軍用電話器部分品，食器用。

錫——爆藥發火管，信管防濕用，青銅配合用，食料品包裝，鐵頁等原料。

水銀——小鎗實彈，破彈藥，信管（*Time*）及爆等的起爆劑原料，衛生材料，理化學試驗材料。

錳——製鋼用。

鉻，鈷，鈾，皆為特殊鋼原料。

金屬鋼（*sodium*）——窒化鉛製造用。

鎂——照明彈，曳光彈用，鋁的輕合金原料。

B 火藥，爆藥原料

硝酸——為火藥，爆藥，硝化用的重要原料，由於空中窒素固定工業或以智利硝石為原料而生產。

硫酸——與硝酸共為火藥、爆藥的重要原料，並為銅、亞鉛等的濕式精鍊用。

硫黃——硫酸的製造原料，硫化鐵及黑色火藥的原料。

硝石——黑色火藥原料，爆發藥的配合劑，為天然產或由於鹽酸加里與硝酸曹達的化

合所生產。

鹽酸加里——小鎗實彈、藥莢、爆管、內管等的發火劑，起爆劑原料，以與 nitro naphth-

ylene nitro toluol 等配合的爆藥原料，鹽化加里為原料而生產。

石炭酸——黃色藥即皮克林酸製造原料。

強燃液 (benzol)——石炭酸製造原料，其他無烟藥的安定劑，D劑製造原料。

tolual——破彈手榴彈之炸藥原料的茶褐藥，即 trinitrool oil 的製造原料。

naphthalene——手榴彈及其他的應用爆藥原料。

硝酸 (ammonia)——與 nitro toluol 配合為爆藥原料。

glycerine——爆發藥製造原料，大廠的駐退液，海軍用無烟火藥主要原料，由於脂肪

硬化工業所生產。

酒精——棉花火藥製造工程中的驅水用，ethyl 的製造用，茶褐藥的精製與雷汞 (mercury fulminate) 的製造用。

ethyl——無烟火藥溶劑用。

acetone——同右。

木精 (methylalcohol)——起爆劑，傳火藥用原料。

樟腦——無烟火藥的表面硬化用。

椿油——無烟火藥的防濕劑。

黑鉛——為無烟小鎗藥及方形藥防濕的光澤用。

水銀——雷汞製造用。

硫化鐵——點火，起爆劑用，橡皮製造上的必要材料。

硝酸鎂 (barium)——野戰用空包藥，照明彈曳光彈製造用。

C 毒瓦斯、烟幕等的化學兵器原料

一 毒瓦斯原料

chlor——占毒瓦斯原料之大部分的最重要品，其原料爲食鹽。

bromine——臭素，主要的用爲催淚瓦斯原料，窒息性瓦斯原料。

砒素——主要爲糜爛性及噴嚏性瓦斯原料。

硫黃——主要爲糜爛性瓦斯原料。

二 發烟劑原料

磷

硫黃

鐵 (titanium)

矽 (silicon)

錳

三 防禦具

木炭——面具 (mask) 吸收劑，以椰子實、桃櫻杏的種子、松柏植物等為原料。

橡皮——防毒衣用塗布料。

至若示主要瓦斯的效力與原料關係，則有如左列。

一 窒息性毒瓦斯

chlor——食鹽水的電氣分解。

bromine——臭素化合物，chlor 或臭素化合物的電解。

phosgene——一酸化炭素，綠醇 (chlor) 木炭與其他接觸劑。

diphosgene——phosgene methyl-alcohol chlor

酸二鹽化 methyl——paraldehydeformanalddehyde 硫酸，chlorhydrazine

酸二臭化 methyl——paraldehydeformanalddehyde 硫酸，臭化 ammonia

二 催淚性毒瓦斯

臭化 benzol——toluene, 臭素。

臭化 xylyl——xylyl, 臭素。

臭化 acetone——acetone, 鹽酸加里, 臭素, 鹽化石灰。

一鹽化 methyl 羧酸 (formic acid)——木精, phosgene 或羧酸。

臭化 ethylmethylketone——ethylmethylketone, 鹽酸加里, 臭素, 鹽化石灰。

chloropicrine——生石灰水, 皮克林酸, 漂白粉, 鹽化石灰。

acrolein——glycerine, 重硫酸加里。

鹽化 phenylcarbonylamine——phenylmustard oil, Chloroform, 鹽素瓦斯。

毒臭化 benzol——cyanidebenzene, 臭素。

chloridacetylphenon₂——醋酸, 綠醇, 鹽化硫黃, benzene, 鹽化鉛。

三 噴嚏性毒瓦斯

diphenylchlorarsine——青達, 硫酸銅, 砒酸鈉, (natrium), aniline 水, 綠醇, 亞硝酸鹽。

亞硫酸鹽, diazo 溶液, 亞硫酸瓦斯。

diphenylcyanidearsine —— diphenylchlorarsine, 青化曹達。

ethylchlorarsine —— 砒酸苛性曹達, 鈉溶液, 鹽化 ethyl 瓦斯狀鹽酸。

ethyldibromarsine —— 同右, 但有臭化 methyl 及臭素 ethylcarbuzol。

四 中毒性瓦斯

青酸 —— 黃血鹽, 濃硫酸。

青炭酸 methyl —— chlorkreuzolmethyleid, 青化曹達。

五 糜爛性毒瓦斯

Yberite —— 德國名 —— 德國法: 陶土, 酒精, 漂白粉, 炭酸瓦斯, 結晶硫酸曹達, 綠醇, 法國

法: 酒精, 骸炭, 硫黃, 綠醇, 四鹽化炭素。

lewisite —— 美國名 —— 鹽化鋁, acetylene, 三鹽化砒素。

D 其他主要軍需品原料

煤油——重油，揮發油 (gasoline) 及其他。——石炭及骸炭，電力及電機。

橡皮——汽車輪皮 (tyre)，防毒衣服塗布料，飛機汽球塗料，電氣工業用，硬橡皮 (ebonite) (製造用與其他等。為近代戰爭之所必要不可缺的原料品。

棉花——棉花藥原料，被服。不待言，其非祇為應給直接的軍需，且為日常生活的必需品，至在戰時，更是所不可或缺的原料。

麻——各種麻類，皆為飛機羽布，帳幕，袋類，繩索及其他廣泛用途的軍需品重要原料。

羊毛——軍服，毛布及其他，亦屬重要軍需品。

木製飛機機體用材——檜或金樅 (spruce)，樺或桐的合板，朴或山慈姑 (tulip)，胡桃，杜仲等。

皮革——各種塗料，脂油，其他。

於以上各種軍需品外，尤必須注意一般生活的必需品之為重要的資源，自不待言。

IV 日本的主要戰時代用品——資源局發表

米——麥，豆，甘薯，高粱，穀。

鉛——限制白粉原料的使用，舊水道管，活字與其他等的收回。

錫——代用鐵質罐的玻璃瓶，紙筒，代替包裝用錫的臘紙 (paraffin paper)。

鎳——白銅貨幣的收回。

鋁——以食器用的鐵器，珪瑯鐵器代用。

白金——代用以接觸劑的酸化鐵，鎳與鈳等。

智利硝石——硫亞工業。

石綿——代用以鑲洋綿。

石炭酸——醫藥用的綠精肥皂液，過酸化水素。

汽油——火酒 (alcohol)，木精 (methanol)，強燃液 (benzol)，木炭瓦斯，木炭汽車。

重油——頁岩油，黑油 (tar)，魚油。

橡皮——人造橡皮，為橡皮繃帶之代用的木綿繃帶，舊橡皮的再造。

皮革——人造皮革，防水 *Proof*，綿製品。

羊毛——綿絲，生絲的代用，舊物收用。

第二節 生產諸力的軍事化

第一 戰爭與兵器專門工業

現代列強，爲製造補充其平時的陸海空軍所必要的軍需品，並且蓄積一定的戰用準備品，各皆擁有其政府所固有的兵工與製艦等工廠。例如英國的吳爾威盧（*Woolwich*）兵工廠，法林巴（*Farnborough*）航空廠，法國的聖特琴（*Saint Etienne*）兵工廠，美國的奧特吞（*Watertown*）兵工廠，德國的斯盼到（*Spandau*）兵工廠等，實爲此中之最代表的。並且各工廠，爲謀適應戰時工作的擴大，別於一方面保有預備的工場，器具機械，原料用品，與基幹職工等，亦是很爲普通的。

於此政府的工廠以外，在各列強復存在有爲私人的企業，以專門的製造兵器，艦船與軍用飛機等的兵器公司，如世界大戰前之德國的克盧堡（*Krupp*），爾得喀特（*Edgort*），奧大利的斯露達

(Skoda) 現在英國的威克爾斯 (Vickers) 法國的須奈得 (Schneider) 意大利的提爾密 (Tirni) 美國的倍斯雷黑穩 (Bethlehem) 等，皆是屬於此類。此種大兵器公司，不僅對自國陸海空軍，即對外國，亦從事於巨量的軍火的供給。關於武器之國際的移動，從來屢屢成爲外交上問題的，良以此故。

如右所述之官私的專門兵器工廠，當然以其所有豐富的兵器生產上之貴重的經驗，並且擁有技術者與熟練勞動者，而具有隨着戰爭的進展得於某程度急激的擴大其生產力的力量。世界大戰前，英德法等國的戰時軍需品補充計劃的重點，是在於政府工廠之工作力的擴大，與國家的獨占利用民間兵器公司的生產力。即是使此種民間公司，停止其平常所實行的大量兵器的輸出，而將此轉向供給於國家的需要之一種計劃。

在將來的戰爭，亦必對兵器的輸出，除去特別的情形即對與國供給外，完全的要予以禁止。雖然，以現代戰爭的巨大消耗性，殆使無限度的爲軍需品的需要，是則如僅以有限的專門工廠之生產力的擴大，實到底不能完成其補充。如依美國當局的解說，美國兵工廠的全體工作能力，僅止於

能充給戰用兵器彈藥所要量的百分之一以內。

戰爭愈將實現，或戰爭的危機已迫於眉睫，則此種專門工場，愈有趕快擴大其生產力的必要，自不待言。而為擴大其生產力，是一方從事於在既設工場中，配置一部分有準備的器具機械，或另行增建新工場，對此配置以預先所養成的基本工人，而使其對新所募集的工人教以工作的要領等事實；同時他方則設置新的工廠，或收買民間工場，於政府直營之下以從事於生產。此等事實，統是必要。

世界大戰中，英國由一九一五年初，新設各種兵器工廠，就中如大礮彈丸與炸藥的製造所等，至一九一七年末，與收買的工場合計，其數共達一百個以上。如今日的康溫特里（Coventry）工廠，即係當時所新設的大工場之一。法國亦於一九一六年末，在穆蘭（Moulins）、門留孫（Montluçon）、塔尼休（Peniche）、聖皮爾提扣爾等地，新設兵工廠。

雖然，政府工廠的增設與擴張，以職工及其他等設備條件的限制，亦自有不能迅速的實現的場合。大戰中美國的陸軍部，於參戰後，曾經樹立在全國新設五十三個兵工廠，於一年半中，使用三

億五千萬元的經費，以擴大火藥類之製造力的計劃。然而以其缺乏準備的周到，並且緊急迅速的計劃，終於不能期其完全的實施，故於其中實發生不少的浪費。

此種浪費，當然是必須要避免的。政府之所以要新設直營的工廠，又或收買民間工場以爲自己所有的，是因爲（一）純粹兵器等工業，乃民間公司雖受國家保護亦不願新設之種類的工作；（二）需要特別之機密的工作；（三）必要以非常特別的速度，而爲巨大的擴張其生產力的事業等。例如大戰中之美國的船船院，指揮國立的戰時商船公司，以直營其大造船事業，此正是爲當時的最大緊急要務，別無其他的方法可行。

此外，公私的專門工場，於將如後述的一般工業軍事化，而使其從事於兵器生產的場合，不惜以其技術上的知識經驗，實行其指導誘致，或爲技術者與職工的養成，或爲器具機械的借給等，凡可爲能作的一切協力，皆予以充分援助，實是必要的。

第二 民間產業的動員

戰時的軍需品，是需要大量而且最迅速的，故縱如何的得爲多量的供給，然若遲延其時期，則

亦無何等的價值。蓋作戰上最重要的事，是在於所希望的時間及時機中，準備其所必要而且充分的軍需品。然而以軍隊的行動，是需要神速機敏，故軍需品的補充，亦常以最迅速為必要。尤其重用速戰即決的戰法時，是要如此。

同時，軍需品尤其兵器彈藥，若不為最豐富的準備，是不能獲得十分的效果。在現代生產技術的發展程度，實尚未達於以一架的機械而殺傷數十萬的巨額人馬如殺人光線其物的實用化，是則戰爭依然由於大量軍隊之使用的戰鬪手段而實行。至此技術的戰鬪手段，一舉而為大規模的使用，自係必要。英軍雖於一九一六年九月的索木（Somme）戰爭，以初次使用新兵器的戰車，致痛令德軍驚愕，而成功從來難越的陣地的突破，然遺憾的是戰車之數過少，未能充分的發揮其威力，卻反為一部德軍所得俘虜品，致使其得以即行模仿製作。

反之，一九一八年七月當索孫（Boissonne）附近之攻擊的法蘭西第十軍，曾使用三百七十五輛的戰車。法軍勢力的轉強，實是由於此強大的戰車集團。法軍將其隱藏於威來靠特來特森林內，俾敵人不能察知，而得以之容易的驅赴於最前線，在此次攻擊，戰車始行發揮其決定的威力。

又美軍雖完成採用布洛寧(Browning)機關鎗之一九一八年四月製式的數量，然在同年九月以前，並未將其使用之於戰場。此蓋爲期俟巨量補充的完成，一舉而使用之，俾資能博得實效的原故。

固然，列強對戰時動員軍隊之裝備所必要的軍需品中之不許其急遽籌辦的，得由平時將其貯藏之，並將於初期戰爭所需要的彈藥與損傷兵器的補充品，亦爲預先的準備；可是在實際上，因受有國家財政上的限制，致使其數量常是不能豐富。就世界大戰的經驗看，亦是如此，列強軍隊以未據有初期戰爭所必要的充分彈藥，致使功虧一簣的實是不少。

列強以鑑於此種痛苦的經驗，於是舉行樹立其戰時軍需品的補充計劃；並且在實施依此計劃以爲軍需品的大量補充以前，對出征軍隊所要求的軍需品中之不能急遽的製造備辦的，則努力於排除萬難以將其貯藏之。雖然，此貯藏主義，亦自有其缺點，即是多退藏一些陳腐品。因此若依其他的方法以減少此貯藏的數量，則實受有財政上與軍事上的兩重利益。

減少戰用品貯藏的數量，而且能滿足作戰上的要求的方法，除增進開戰後軍需品的生產速

度外，是不能發現其他方法。

在現代自由經濟的社會，雖具有以戰爭需要的增大，供給市場亦行自動的擴大的傾向；然而各企業者以未能看透戰爭的發展，縱目擊急速且莫大的軍需膨漲的事實，而有現實的承受政府的預定生產的可能性，但對着手其生產力的擴大，實不能不犯躊躇。例如世界大戰中的英國，曾有如次的事實。即開戰後，爲軍用鞋的生產，實需要大量的皮革，然而以鞣皮的取得，最少須要六個月的時日，加以在開戰當初，流行有戰爭於數個月內即當終結的觀念，致使製革業者，深虞戰爭終止後巨額殘品的無法銷售，於是價格雖然暴騰，但並不容易的着手生產的增加。況且專門的兵器工業，即使在平時任何兵器亦不生產的工業，假定其得爲適應軍需生產，而對此有充分的了解，然以戰爭之爲長期的延長，若以出售其自己所生產的軍需品而得的利益，未具有收回爲轉換生產所需要的投資的希望時，則斷不能將其工場使之適應於戰爭的需要，此自係普通的道理。加之，工作人員，亦深慮戰後的失業，而不欲立即的趨集於軍需工場的旗下。似此在自由經濟之下，應戰爭之要求的生產增加，縱使其得以實行，然其速度恐不免要極爲遲緩。

爲除去如新企業者的不安，以實現迅速的生產增加，政府由於支給高額的代價，或非爲不能達其目的。蓋以尋常利潤而難引動的企業者，以非常利潤刺激之，並不是不可能的事。大戰中的協約國，在中立國的美國爲籌辦其軍需品與其他的軍國必需品時，即是利用此種方法。協約國，最初競向美國大工場爲巨額的定貨，對於其價格，殆是不復介意。因此，美國工業界的利得，實是非常的巨大，如受定貨的聯邦（D. S.）製鋼公司，一九一五年度的利益金，竟達一億三千萬元——爲上年度的兩倍——，更將翌年度的利益金，預定爲二億四千萬元，以其中的五千萬元，計劃爲擴張工場之用。如倍斯雷黑穩（Bethlehem）製鋼公司，其股票市價，亦較比戰前騰貴十倍。似此，以協約國所支付的金額之達於多數，致數年來苦惱於疲弊的美國工業界，乃急激的爲之挽救。在一九一六年初，美國內的從事於專門製造兵器的工場，其數竟增加至七十五個，其職工，亦由平时的二萬人增加至五萬人，工作時間，亦一齊的悉行延長。此外，還有一百零三個工場，以從事於火藥製造。

此種高價格政策，在大戰當初的英法等國，亦曾爲增加國內軍需工業的生產而採用；然未幾由國民中以政府給予資本家以暴利，而羣起非難之聲，致爲勞動不安的一大原因。以此觀之，國家

如徒以高價格而刺激生產，則在財政上固不消說，即社會上與思想上，亦是極不適當；且其極發生以勞動者的反感而阻害生產的結果，與形成其他戰爭指導上之最當忌諱的事實，乃係至為明白的道理。

於此，戰時國家以最合理的價格，而滿足戰爭的需要，實係切要之圖；但爲此目的，除對軍需工業加以嚴重的統制外，是別無方法。

其次就平時的各個經營來看，在某工場或如托辣斯的企業形態內，其雖亦存在有以嚴格的組織，廣汎的分工與科學的知識爲基礎的極其精練的計劃性；然其關於某種產業的全體部門及一般產業的計劃性，則並未存在，且其計劃性，是專以營利爲目標，因而爲滿足戰爭的需要，實必須將其加以改編，以防止相同產業的重複設備與資料勞力的浪費，而謀全部生產諸力的整個利用。蓋在戰時，早已不許其將緊要的各種產業，置之於所謂無政府的狀態，故統一全體的嚴重的計劃經濟之展開，實唯一必須的要圖。且同時爲適應戰爭的要求，對於在收益限外的生產，國家亦須要加以擔任實行。世界大戰中的德國參謀總長魯登道夫（E. V. Ludendorff）將軍，曾對德國的

工業界，要求「請克服由此大戰爭之偉大物質的消耗性與經濟封鎖的資源的不足，並進而而在國內積極的創造卓越的戰鬪手段。」將軍部的熱望，實完全的表現無餘。

似此於戰爭期間，國家要對於民間產業加以保護和干涉，俾資其生產所需要的重要品，是做產業動員。此產業動員，依於戰爭需要的性質與數量等，是各種產業部門互異其干涉程度。即：

- 一 在軍需品特別是兵器彈藥其他戰鬪資料的製造所需要的基礎原料之鐵鋼其他的金屬，燃料及化學藥品等的工業部門，其生產方法是無若何的變化，只要將其生產迅速化即可。
- 二 重工業中加工部門的機械工業，殆是能够適應戰爭的需要，因而必須將其移轉為兵器彈藥其他的戰鬪資料的生產。化學工業之在化學兵器生產的地位，亦是與此相同。對於此等工業，在其生產方法與其他企業的經理法，必要為適當的改造。然而工作機械，汽車，飛機，通信器具，光學機械，醫療器械等的軍用品，與平時的需要，殆屬無甚變化，於此場合，生產方法的變更，殊無大的必要。

三 輕工業的各種部門——纖維工業，皮革工業等——，其生產方法的改造，殆是無甚必要；

惟如人造絹工業，實可預期其得以轉換為化學兵器的生產。

於此至堪驚異的，是現代生產技術發展的結果，致所有一般的工業，皆得直接間接的以適應於戰爭的需要。在起先，曾將武器彈藥其他的戰鬪資料，認為是離一般工業而獨立的特殊品；可是以現在生產技術發展的結果，原料品的約九〇%，是用為兵器火藥的製造，一切的機械工業與化學工業，殆仍其原狀或稍加以若干的變更，是可以用作為戰爭用品之製造的。似此現代戰爭的需要，只有將一般工業動員為軍事化，始可為迅速多量的供給。使此所有工業部門直接間接的以參與軍需品的製造，其在日本，由於一九三四年度陸軍預算中即關於改善兵備的經費中之宜視為時局匡救費的事業費與勞力費的數字，實可以窺知其一斑。

兵備改善軍需品籌辦費用途——陸軍部調製單位各以千計——

事業別

事業費

使用人員

機械器具工業

六六、三五八

一一、〇三四

金屬工業

二一、二九三

一、五六九

建築業	八、七九三	一、七七六
化學工業	三、七二五	二五二
紡織工業	二、九二六	一、〇一九
光學工業	二、九二四	六四五
製革工業	二、〇一七	三九九
裁縫工業	一、六二〇	九三〇
木工工業	一、四八六	二六一
農家副業	一、三七一	—
造船業	一、〇〇〇	二二三
橡皮工業	七七八	一八九
染色業	七六六	二一八
製藥業	六九三	四五

製鞋工業	五三〇	三三一
其他	三、〇五六	八四九
合計	一一九、三三六	一九、七四〇

第三節 產業動員計劃

第一 產業動員計劃的重要

世界大戰中的各交戰國，以相信戰局當於短的期間中終結等關係上，對於兵器彈藥的補充，動員如所謂民間工業等，實未加以若何的計劃。然而因為戰爭的漸次遷延，並且彈藥為意外之巨額的消費，至於開戰後不數月，已訴之於戰鬪資料的不足。蓋伴隨戰局的發展，致彈丸的消費愈發成為大量，且同樣的破壞，往往有於數日間，竟致消盡其平時的全部貯藏量。兵器生產工業，由於其熱線職工為軍隊所召集的關係，生產增加是比較緩慢的進行，因是軍隊的需要，實常在於不能滿足的狀態。

自是交戰各國，乃着手其所未曾企圖的民間工業的動員，使凡能生產軍需品的一切工場，皆從事於政府所命令的材料的製造。似此，由戰爭的第三年前後起，交戰各國的軍需生產力，實為可驚之程度的發展。例如各國在開戰當初，皆不過具有每日一萬發內外之生產力的破彈，但在一九一六年六月，各國的每日平均的破彈生產額，均行增加，德國為三十二萬發，法國為二十三萬發，英國為十八萬發。至翌年一九一七年四月，更為增加，德國竟達四十四萬發，法國三十萬發，英國二十九萬發。

似此生產的增加，自是反映各自本國的工業勢力，惟產業動員的組織與方法，能將其加以促進，則自亦無疑。現在各國，是鑒於大戰的經驗，由平時樹立周密的產業動員計劃，將預先需要設施的，首先予以實施，並且與其嚴密的調查相俟，於有事之際，實可無遺憾的運用。

美國的陸軍部，基於世界大戰的經驗，曾設立以網羅大戰當時的經驗者與各關係機關的一大調查機關，而從事考究產業動員的計劃，最近已策定其綱要，正在提出於議會以求其同意贊助之中。同時，更以參謀總長之名，為使一般普及知識其要項，復訴之於全體國民的理解。茲揭其綱要

於左，以毫無餘蘊的表現其產業動員的全貌。

第二 完成產業動員計劃的必要階段

一 爲戰爭而動員國家的一切，實是需要極複雜過程的一個問題。……以軍隊的動員及維持，雖減少有益於生產的國民的數量，然各種的生產設備，爲供給軍需品，其生產數量，是必要爲顯著的增加。爲適應此種情形，是有兩種對策。即第一，增大生產的總額；第二，將勞力與原料品，由不必要的物品之生產，轉變爲戰爭所絕對必要的物品的生產。在大規模的戰爭時，是宜併用此兩者的所謂產業動員計劃，實是計劃實行此兩種對策的方策。

二 當樹立產業動員計劃時，必須先爲預計可得動員軍隊的兵力數，與其軍需品的消費率，依此然後決定其較平時的生產爲多而且與其不同的生產各種物品的數量。所謂「產業的戰時負擔」實即此意。

三 軍需品的要求計算以後，其次必須規定由產業界迅速籌辦此種物品的方法。在陸軍，是名此爲陸軍籌辦計劃，其主要目的，是極力的迅速的開始重要物品的生產，其次爲實行監查及取

得的設施，根據預定表，以送達完成品於陸軍貯藏庫。

四 陸海軍與其他戰務機關所要求的物質數量如已決定，並且將此種負擔分配於產業界的詳細計劃書亦已成功，則其次必須要判定戰時負擔所及於產業的影響，而尋求使產業能消化此種負擔的措置。為生產所不能缺的要素，是原料，勞力，動力，資本，生產設備與輸送等。故必要推測各種的情勢，以鑑定那一種生產所必需的要素是發生不足呢？又此不足是有如何的影響呢？其於何處而起呢？而對於不足的該種要素的使用，是要決定其適當的優先之順序的。

若果決定原料與勞動之適當的使用，則其次發生的問題，是如何的得以確保如此使用此兩者呢？關於此種計劃，實必須具體的明確而且為實際的。故先當考慮將大總統的戰時權限，議會允予希望的權限，戰時徵收權及就中輿論的力量，得為有效利用的方法。輿論的擁護，極是緊急必要的事，苟若大多數的國民，羣認為不公平，不當或有專斷的嫌疑，則決不許將其於計劃中採用。戰時的經濟負擔，平等的分配，實是重要的。於此適當的價格統制問題，因以發生。此雖屬遠未曾圓滿的解決的問題，然為防止不當利得，公平的分配戰時負擔於國民的各階級，是一定要解決的問題。

題。

戰時爲實行此等一切的事項，對國民之物質的財產，是必要予以統制及調整的。由國家的見地，關於必要上當行使的各種統制，實於平時有預先研究的必要。即是當事前收集材料，指定完成所要目的實際的方法。

五 認爲必要的產業統制，於使其爲有效的實施諸方策的展開後，則其次發生的問題，是決定將行使統制的權限，當賦予於那種行政機關呢？又爲有效的使用行政，當如何的結合此種行政機關呢？即是爲管理新計劃的實施，統制戰時產業大事業的實行，必要決定與其相應的組織的形式。

此種編制計劃，在實際上，必須留有伸縮的餘地，且爲使明確其責任及容易了解與其他機關的連絡，更必要規定其根本的職分。

六 總括如上所述，要而言之，爲產業動員計劃的完成，實有四個主要階段。即（一）所要軍需品的決定；

(二) 完成品籌辦計劃的作成；

(三) 對國民之物質的財產，當行使必要的統制之各種方策的草就；

(四) 關於當統制計劃實施的行政機關之各種計劃的製就。

第三 產業動員計劃的種類

產業動員計劃，可以區分為兩種。其一，是籌備戰時陸軍軍用品的準備，此種事業，即於戰時，亦必須陸軍部自己去做。其二，是支配戰時美國之生產資力的全般產業動員計劃，陸軍部與海軍部及其他的關係機關，互相協力以從事進行。但在開戰後，陸海軍部，皆不直接的以當實施之衝。

第四 陸軍籌備計劃的要領

一 陸軍籌備計劃之基礎的考慮 陸軍籌備計劃的一般的原則，是如次述。

(一) 關於軍需品籌備的規定，是必須詳細而且正確，並且重要的生產，尤宜於戰爭勃發後，而立即開始。

(二) 陸軍的軍需品籌備，是必要與海軍的籌備，互相協力並行。

(三)將國家的平時經濟生活之狀態的混亂，務必要盡量的減少；生產的負擔，必須公平的分配於所有的各地方。

(四)爲生產物的籌備，政府各機關，不許互相競爭。

(五)爲實行戰時所必要的極專門的契約締結，檢查，會計的事務，必須預先爲事務員的訓練。

(六)各種產業，限於可能，必須學習關於戰時生產事業的實際經驗。若能完全的實行如右的各種事項，則貪圖暴利的機會既極減少，而經濟的負擔的分配，亦得容易的實行。

二 軍需品籌備計劃的發展 軍需品，可以爲數個之截然不同的區分。陸軍的各供給部，是對於此等每一區分的軍需品籌備，負有責任的。

關於軍需品的供給，有將其專門化與分散的作業化之必要，自是極爲明白。軍需品的大部分，是屬於極技術化的而且非商品的。同時其雖單止一個的物品，惟因係由於多數的工業生產品所成，故軍需品的供給，實關係於產業的全部門。且此種供給品，是必有特於專門家的一團，以實行其籌備，輸送與移交的工作。要之，確固的中央統制，與分散的作業，實爲戰爭成功的重要條件。

此種計劃的第一事業，是各籌備機關，對於所分擔的各種物品，作成其關於各個籌備的預定表。在世界大戰當時，政府所購入的品目，實達七十萬。然而以部分的商品與比較不重要的物品，亦行包含於其中，故在今日，最重要的項目，竟達四千之多。

所謂產業調查，是詳確的調查那一種工場最能適合於那一種商品的生產，以規定其籌備的能率。此種調查，現在的政府各機關，商業諸團體與個人工場，必須協力的進行。關此一萬五千個工場，既已實行其調查，故對被選拔的各工場，是要分配以在戰時所當實行之一定的工作。至所分配的工作之量，宜止於為該工場之普通生產能力的五〇%以內。似此規定，則既可以愈為廣泛範圍的分配生產的負擔，使各工場務必的維持平常的商業關係，以之而減少戰爭開始與終結的混亂；同時復由於此種方法，得使全國擁有生產餘力。

關於材料，勞動，動力，製造所與運輸之必要的計劃，乃是為保證重要完成品的移交而製就。

軍需品籌備策中最有特徵的，是關於分配的計劃，生產解說的預備，關於原料的計劃及研究，適當的契約形式的決定，與人員的選拔及訓練。

(一) 關於分配的計劃

戰時的籌備計劃，不依據如在平時普通所實行的競爭投標，而是採用分配制度。所謂分配制度者，即是對於各籌備機關，分賦以供給必要品的一定之有資格工場。陸海軍部協議，對於該兩部之一方已命令從事生產的工場，他方不得再行命令；然在兩部同意之下，對於某工場，亦得命令其兼辦兩部的工作。此分配制度的利益，大體是如次的。

一 爲軍需品的生產，實是正確準備的唯一方法。在平時所指定的生產事務的全體，足以完全籌備陸軍部最初之全部的需要。

二 在最初戰時生產的有秩序分配，於平時亦得實行。惟若用其他制度，則由於激烈的購置運動，實無疑的要攪亂此種分擔。

三 各工場關於當從事的工作，預先曾接受報告，因而得爲某程度的準備，可以毫無遲疑的開始重要的生產。

四 各機關對於同一工場之生產的競爭，得將其弊爲之免除。

五 價格由於協議而決定，故得爲基於平時調查所得的生產費與其他的資料而實行合理的統制。契約的當事者，如拒絕正當價格的契約締結，是要加以制裁的。

(二) 生產解說的預備

戰時陸軍所必要的戰鬥資料，因平時非爲一般的所生產，故生產者實未具有其生產方法的預備知識。因此，爲命令其從事於生產，對於完全的設計圖與式樣書，確是最爲必要。政府工場與研究所，於此須以由於其實驗與實際之生產所得的知識，而準備當名爲「生產解說」的設置，卽以模型，設計書，式樣書，作業表，必要的機械與人員的摘要書，必要型具的格架，與裝置式樣書等的形式，將其加以保存。

現在有一種方法，是與右述可得同等效果的，卽是教育訂購制度。所謂教育訂購制度，乃是對選定一定量之技術的物品的工場，訂立契約，使其不爲廣告而製作。在平時若能行此，則於戰時是有望其迅速生產的可能。蓋因被選定的工場，由平時已經獲得製造戰時必要生產的實際經驗。

(註) 此教育訂購制度，在最近日本，亦爲一部分試驗的實施中。卽是例如對某工場，使其包辦根據隨意契約之機關。

部分品的製造，以練習其生產技術，要之是為指導其從事於設備。因此，較普遍的單價，承認其為一二成程度的比率增加。

(三) 關於原料的計劃及研究

美國於經濟方面，雖屬殆可完全的自給，然關於某種的原料，由於海外通商的杜絕，亦有不能不大加考慮的場合。商品委員會，是須準備關於此種原料的計劃，其事業如次。

一 世界大戰中的原料供給與遭遇的各種困難的研究；

二 關於產業上的原料使用狀況，與戰時中的原料節減的統計之搜集；

三 關於陸海軍及一般國民所必要的原料統計的收集，並國內生產與資源的比較，輸入量與輸出量的比較。

為獲得戰時中的重要原料，於其建設的各階段中，陸軍部可得實行的並且現已實行的，是如次列。

一 於作成重要軍需品的製法書時，當極度的利用重要原料的代用品；

二 對於在美國內可得為供給之新源泉的富源的開發，要時常的予以留意；

三 準備戰時中在大總統命令之下所制定並且當實行的極度保存案的計劃。

(四) 契約形式

在世界大戰中，對於重要設備的增設，與大量的戰鬪資料等非商品的物質之生產或船舶的建造，主要的是實行着生產費與百分率合計的契約。雖然為適用此種契約，實發生許多的弊害，在戰時活動中，對其加以限制，縱非為完全的不可能，但要亦是至為困難。又對於簡單設備的增設及普通商品的生產，雖採用依據平時所使用的一定價格的契約形式，然此亦於戰時中，概屬於不適當的事實，固極顯然。

(註) 生產費與百分率合計的契約 (cost plus percentage contract)，乃係對某物品的製造，於其生產所需要的原價之外，加上一定率的利益而計算支付的方法。

依據此生產費與百分率合計契約，則不妥切者，獲得貪圖暴利的機會，反之愛國者，卻忍受不公平的處置，故遭遇異常的混亂。因是政府於一九二一年，乃着手考慮得以適合於戰時不安定的經濟產業狀態的契約形式的工作。若依據此種契約形式，則盡可能的使契約者免除戰時生產不

安定的危險，急速並且容易的使爲支付與最終的決算，除去依據生產費加算方法之契約的缺點，實是公平的保護政府與契約者，並且得使迅速生產的一種考案。此種契約形式，是由於大戰當時之契約官的經驗而想出的。

至於所示曉的契約方法，是第一對於商品之一般的供給與單純的製造，雖用普通平常的契約形式，然其形式，宜使爲適應於戰時狀態的調節。其中最重要之點，是規定於完成前停止其他工作場合的條項，與關於工資及原料費縱使增加然其增加須得聯邦當局的承認等。

對於大規模的製造與非商品的物品的籌備，是採用補正賠償契約。依據此種契約，則當事者，先依據假生產費表而爲契約，正確的資料每經判明，則契約即行修正。即政府檢查一切的決算，支付爲其所承認的經費。故在結局，政府對於包含在契約中的工場的部分，支付以相當於租金 (rent) 的代價。政府相信在此現下的狀態，對於工場所使用部分的推算價格，以年六分的比率而支付，實是一種公正的租金。契約者在所定的生產費以下，以從事於工作的場合，此或給予以少額的報酬；反之，於現實的生產費，超過其所定的生產費時，則自減少其利潤。似此，對誘其計算不當費用

的作用，實可以除掉。

契約者於此契約所得的利益，為類雖屬微少；然他面蒙受巨大損失的危險，亦可以免除。免除此種危險，自足補償其於平時為普通的利益所限定的事實而有餘。

在戰時，陸軍部內，是設有契約局與請求調整局。由於此兩局，對得為一定的手續與急速的解決，足可實現，以此政府與契約者雙方，實皆受有其便利。從而在戰後必須依據裁判而決定的事件，殆是不能發生。

還有在戰時，應於陸軍部內，設置關於契約的委員會，與關於請求及修正的委員會。此種委員會，是統一手續，而促進迅速的契約的締結。

如右所述的手續及方法，實是對富於愛國心的契約者，給予以適當的報酬；同時對貪慾的契約者，復得加以充分的取締。蓋法外利得，希望其有獲得的餘地，是毫未存在；對於有想要利用國家的緊急以占利得的嫌疑時，會規定無論何時得予以干涉的條項。此外，更請求得為廣涉契約履行之全般的詳細而且完全的，雖然不是妨害的工作檢查與會計檢查的措置。最後，十分的擁護政府

的利益，並且規定對於詐欺行爲之適當的處罰方法。

(五) 職員的選任及訓練

陸軍補給部所屬之選任的正規軍將校，實形成戰時籌備組織的中心。此等將校，是負有當實行籌備各計劃的準備的重大責任。正規軍將校的人員，爲籌備戰時莫大的物質，以其爲數甚少之故，是以籌備組織中的許多的地位，必須由其他的人員爲之補充。依據最近的國防法，是可以於平時而選拔戰時的將校，因爲副此種目的，乃從事於選任有經驗的事務家。此等事務家，對於計劃的詳細與陸軍行政的組織，曾受一定的訓練，故對於彼等所通曉的問題，是足以擔任其披瀝忠告與批判的功用。

在將來的大戰爭，爲從事於籌備活動，實必要約六、八〇〇人的預備將校。於此所謂籌備活動者，乃是關於軍需品的設計，契約締結，檢查，支付與領收等手續的意味。其必要人員額數之中，現在所已經選任的，約有二、三〇〇人。

第五 國家產業的戰時組織

如上所述的陸軍部的籌備計劃，是與海軍部的計劃相並進運行，故兩者必須由兩部的協力而調整。其他的各種計劃，若無緊急的場合，則是完全的不能準備。如為戰爭實行的援助機關，政府所當設置的船舶局與其他各種計劃等，即是指此而言。此外，對於一般國民，亦不能不講求適當的措置。大總統依此而可以統制全般的產業活動；且具有為指導的一個緊急結合的中央組織，亦明白的有設置的必要。

為調整對戰時產業的莫大要求與其利用的各種計劃，我們稱作爲「產業動員計劃」。以下所概述的包含於產業動員計劃之中的各種提案，現在並未爲確定的成立，其乃是許多的關係機關與許多人士的意見的綜合。

此種廣汎的產業動員的各種計劃，是承認政府的材能，與戰時委諸行政部的普通的責任及義務。此等的計劃，是根據如次之根本的考慮而進步。(a)戰時的產業統制，是大總統的職能，大總統於依據憲法議會與輿論所給予的權限的範圍內，以從事於活動；(b)調整產業的行動之工作的範圍，與其工作的特殊並且緊急的性質，是必要特別的機關，此種機關，於戰爭一經勃發，即當馬

上委之於大總統的利用；(c)各種計劃，必須爲與其是理論的毋寧爲實際的，即各種計劃，務要考慮國民精神，公正且平等的以分配戰爭的負擔，不可想將不慣的經濟行程，加諸人民的負擔；(d)緊急的各種方案，主要的由於輿論的擁護，而始可以收得效果，即正當與公平加諸由於強力的聰明的指導，是較諸專斷的規制，可以更獲得效果。

第六 必要的行政機構

設置戰時必要行政機構的計劃，亦已進步。戰時中的大總統，是掌握有爲憲法，議會與輿論所給予的廣泛責任及與此相應的權限。大總統的統率，由在華盛頓的政府發出，即至於全美最遠隔的窮鄉僻壤，亦必強力的並且立即的從事實行。而爲緊急的各種事業，特別所計劃的一個圓滑的活動組織，實是最爲必要。

現時的內閣各部，爲實行此等義務，顯然的極不適當。蓋以(a)各部的職能，是由於法律與習慣所特定，對於依據戰時產業的中央統制所當實行的各種活動，直接的毫不發生關係。故各部只要一般的負擔其平時的職能，爲事已足；(b)重要的數部，是不分平戰兩時，盡當爲特殊的階級而

存在。可是對此等各部，於緊急的場合，期待在爲其設置之對象的各人之上，加以嚴重的統制，則殊爲錯誤；(c)爲戰時的統制組織而利用內閣各部，則必要爲各種制度的改變，此種必要諸制度的改變，是比較於緊急的場合，設置臨時機關的必要改變，尤爲重大；(d)前述的統制與職能，是在平時所不能行使的，且亦是所不當行使的。緊急的組織，是戰後當自然消滅的，若是此種統制，由於內閣的一部而實施，則戰爭終結後，其亦復行繼續，是將成爲美國的一大損害；(e)爲戰時統制而利用內閣各部的場合，其最大的障害，是集中散處各地的代表者與官憲，而導致彼等使完成一定之目的事實，至爲困難。於是現存的內閣各部的任務，實爲在戰時亦當繼續其與平時同樣的職務。如次所述的戰時產業統制機關案，是與一九一八年的戰時產業局，在其細節上，實有若干的差異；惟其規模，則是更爲擴大。此蓋因爲四圍的情勢，已經變化之故。

戰時產業局長 戰時產業局長，是由於大總統所任命，爲大總統的忠實的代理者。輔佐戰時產業局長的，是關於物價的變動，與其原因，重要材料的代用品，保存，商習慣等的各事項，而從事繼續研究的專門家的小團體。此機關的主體，可區別爲兩部分。即其一，是調整需要即要求部；其他，是

調整滿足此種要求的供給即全體的產業部。

關於需要的組織 需要，是戰時產業局的要求部，將其予以統制。要求部，是包含全組織中利用應之代表者的部分。若將此除去，則全般的組織，是由非軍人所組成。

關於產業的組織 戰時產業局的產業部，是極爲簡單的組織。其乃由戰時產業調整官所成，而爲對其予以補助，另外設有產業顧問局。此產業顧問局，是由全部爲大總統所選任，而被分賦以政府代表者的義務之少數的優秀產業家所成立。產業部，是負有調整美國的產業的職務。顧問局的顧問，是委任爲各部類的戰務委員的監督。

戰務委員 各產業，各產業部門或一產業的構成部，是要自己選任各個實行委員，即戰務委員。並且給予委員以實行產業的確定統制的權能，即委員關於緊急時所指令的各種事項，得爲代表的行動。戰務委員，不僅代表各製造家，供給關係者，即交通、動力、勞動、船舶關係者等，亦得選任代表。在實際上，雖如何的協會與團體，亦均可以選任戰務委員。

惟是，此種戰務委員，非爲政府的機關，而乃是由各產業所選任的代表，以實其所代表的產業

之委任的權能。

第七 關於戰時產業組織設定的各種計劃

此戰時產業統制組織，因其在緊急的問題未發生以前，是不應當設置的；然則一旦緊急問題發生而必須設置的場合，是爲其完成不將在再費時麼？又全部機關不是未具有若何的知識或當活動而缺乏其活動的計劃麼？此種憂慮，自要應時而起。雖然，此由如次的方法，是可以預防的。

即首先要將局長與其主要的輔佐官吏，由大總統所選任，而即刻招致之於華盛頓。此種事實，若由平時預先保有具有爲戰時所必要的特殊材能的人員名簿，是愈能極迅速的實行。此種人名登錄案，現在陸軍部已經着手實施，與許多的全國產業團體及政府的代表者，互相協力並進中。並且爲此等的輔佐官，將在平時研究特殊事項的武官，各部類均配置一人。養成此中心的武官，是陸軍大學。在此學校，優秀的產業家，每年要於適當的題目之下，以從事於講義，而評論政府與各種事業的現在關係。此學校的教程，是給予關於美國的產業概念。

此種中心的武官，對於各部類的新職員，是可以使其即刻的開始其職能的。因是其擴張，確係

比較的容易，故陸軍所派遣的此種武官，除去必要者外，是足能趕快的復歸於陸軍部內的。

第八 價格統制

實際有史以來的所有政府，是在平時與戰時，皆謀試行統制商品與工作的價格。雖然，需要供給的要素與價格，對政府的意圖，實不能使其相符，於是所有的試驗，亦必終歸失敗。況且勢弱力微的政府命令，率為一般所忽視而不實行。但是政府的最大關心事，實常為儘可能的必須公平的分配國民生活的利益與負擔。

戰時狀態，特別是必要政府的統制，並且其時一般國民的精神若行高揚，則在平時雖難以適用的許多嚴格的方策，亦可以實行。

在戰時尤其是戰初的特殊事情，有足使混亂價格的構成，或其程度激烈，而至於崩壞價格的構成。此種事情，概如次述。(a)以異常的政府的需要，致為滿足此需要，而使以於平時不能取得利潤的高額生產費的生產者，有參加多數生產的必要；(b)無方針的政府的購買，此種政府的作法，是必要傳染於各方面，致引誘個人的不當的購買；(c)為擴張產業，必須使用不熟練的勞動者，故

生產費自要增高，而且以勞動者的爲戰鬪部隊所召集，致愈發的增強此種傾向；(d) 保險費，利息，租稅，悉行增高，交易的危險與貨幣的需要，亦爲增大；(e) 重要的輸出入，被加以限制，或限制至爲嚴苛；(f) 政府爲取得其增大的購買的資金，並爲與租稅負擔的堆加漸次相順應，而實行通貨的膨脹 (inflation) 等。

對於異常狀態的各問題的原因與結果，以經濟專門家的意見不同，從而其對所當採取的有
效對策，亦自有種種差異。雖然，以混亂主要的原因，爲心理的作用，對此政府的緩和策，是至有其可
能的，關於此種意見，則係彼此一致。要之，政府若把握住斷乎的合理的態度——即對戰時的強壓
不失去確信與平靜，則此確信與平靜，實通常是反映於國民的心理，活動，交易，與其他的一切之中。
陸軍部，曾廣行研究價格統制的歷史，徵求權威者們的專門的知識，而達到如次的結論。即
(a) 價格統制方策，雖在如何的大戰爭，亦是不能避免，故務必要從速的實行；(b) 特別是關於重
要原料的適度統制，必須趕快的施行，至其他的統制，則應其必要而實施，最終必須涉及於所有種
類的商品；(c) 當極力的實行調整陸軍的購置，與排除陸軍各部間的購買競爭，政府的所有各機

關間的同樣協力購入，必須由於戰時產業局長的活動，而將其予以確保；(d) 爲決定公正的價格，是當選任足資信賴的代表者們，關於任何地方任何商品的價格，亦必須使其一致；(e) 陸軍部所決定的特殊購買的價格，與統制官員所決定的一般購買的價格，是當限制於一定範圍，且當限於短期間內適用的；(f) 爲公平合理的而當公佈的價格，是宜由於政府與各產業的代表者之間的協議而決定，且爲使其容易成就，必要極度的利用精通其事情的聯邦與各州代表者及戰務委員。戰務委員，特別的是要攜有關於所有範圍的產業之價格的要素與其交易的狀態之詳細的資料；(g) 租稅法，必須將通貨膨漲，盡可能的制定其爲不必要。同時，租稅尤必須規定得收用戰時的異常利潤。在戰爭中或戰爭勃發以後，舉行財產的登記，實爲使有效果的實行公平處理的手段，且其所及於國民的精神，亦有極好的影響。

所謂固定價格，其結果實包藏有引起不正的多數原因。如逃避與裁判批示等現象，自所難行避免。然若強行，則又有引起反抗之虞，政府或以之而失去善意的援助，亦未可知。因此，若果沒有不惜爲完全的一般的援助，則無論若何的國家，亦不能得望其戰勝。

在大審院，曾經明確的規定：政府的價格決定機關，須對國民的財產附以價格，於此價格，政府不得強制其財產的移交。因是政府所購買的公定價格，僅有依據輿論所實行的場合，始為有效。此外，政府雖亦有必須為強制的徵收的場合；然而無論從若何的見地看，其亦是不能希望的事實。強制的徵發，是必須為真正的必要的場合，或為最後的手段而暫行保留。

於此，世界大戰中的食糧管理的各原則，實不能不重新想起，其是如次的：(a)考慮生產者與消費者的雙方利益；而期收其各個的擁護；(b)當強行食糧統制時，是訴諸於一般民衆的心理與協同的愛國心而實施；(c)將商品盡可能的使其直接的由生產者以轉移於消費者；(d)防止隱匿與浪費；(e)除去疑惑買賣的弊害；(f)許予以生產費為標準之合理的利潤，而忽視由於更置商品的場所所發生的價值的增減。

陸軍部的籌備計劃，是十分的考慮將戰爭的負擔，得為適當而且慎重的分配。對於特別的設備品，關其所當支付的合理的價格之決定，亦曾講求種種的手段。於此，掌握政府的一般購置上之價格決定的一個機關，殊有設立的必要。此種計劃，關於所定的價格公平與否，對希望將其為司法

上之決定的，實未給予以若何的障害。即其乃為確保賢明的購買，以避免產業機構上不必要的負擔，且同時產業界對於政府的必要程度而使其發生異樣感想的事實，亦可以除去。此外，戰時生產中契約上的危機，復得以之而減輕。對於契約上的請求，是給予以迅速的最後的解決，將領受金錢時的遲延賠償額，無於契約中預計的必要。

產業動員計劃，是保證不使破壞政府自身所不必要的經濟狀態與產業狀態。其結果，價格統制方策，是漸近的實行，而且是在其必要性與合理性為一般所容認時，方從事於實行。蓋好意與衷心的同意，是可以確保此種方策的成功。至價格的決定上，以產業方面亦陳述意見的結果，是當能避免其不平與粗笨。由於愛國心與熱誠所發生的自動的協力，其決不能成為強制的不滿的服從。生產是迅速有效並且經濟的進行。最後，國民對其所服從的限制，須知乃是為公共的福利以課諸自己的限制。

第九 優先制度

優先制度，是世界大戰中特別為戰時產業局所施行的統制方法之一，其主要的，是實行如次

的事項：(a)將各種的原料與勞動，統由戰時機關予以統制；(b)對資源的使用，由不甚主要的需用，轉向而為必要的生產；(c)對於一般人民，確保其原料與勞動的公平分配。

戰時國家的第一關心事，是迅速的並且於成功中終結其軍事行動。各國民對政府為確保戰爭的從速終結，是要承認得使用任何物品的最高權。在戰時，各個人是要讓路於國家之利益的，即於平時所要求的個人的自由與安全，必須為若干的拋棄。在此種事實的一般的承認之下，以構成各種法律。

在戰時，以對於重要商品的需要，為極其緊急之故，是則必須設置某種機關，對於所承認的需要，以公平的分配可得供給利用的方法。即是較大的必要，是當先於較小的必要；緊急的必要，是當先於可以從緩的必要。此外，對國民的生活行動所必要的物質，是當先於其非如此種程度之所絕對的必要物品。所謂優先制度，即是將以上的事實為之具體化。由於巧妙且寬大的以運用此種制度，則於全國民的最少的負擔，而足資最大的軍事行動，以確保一般供給上各個人的合理的必要。

第十 戰時勞動

戰時勞動的有效利用，是與平時無異，僅有由於勞動者之自動的協調，而始可以達成。強制勞動的制度，雖由於徵集與其他如何的方法，然歸終是要失敗的。此其原因，蓋以未獲得輿論的援助，且縱即以戰時的理由而得其承認，然此亦止於為勞動者之非能率的工作的直接原因。

戰爭與和平的決定，以其係由於國民所選任的代表而取決，是則勞動相互的完全協力，與勞動階級和人民的其他要素的協力，實可預知其對於戰爭與政府所發生的結果。並且在緊急的時候，為由壓迫脫離而擁護勞動者，導致其為有效方面的勞動，盡量的要將其加以維持，則政府實有對勞動者的組織化之必要。此組織化，即是所屢次常說的勞動統制，其根本的要件，是在於完全自動的協力的確保。

勞動管理局 勞動管理局的使命，是對於軍事產業，普通產業之重要的——包含農業與交通——，無論在數量上與質量上，皆要確實的供給以為其工作上所必要的勞動。

勞動管理局，由於為大總統所任命的勞動管理長官所指揮，其對大總統是負有直接的責任，至輔助管理長官而樹立各種政策以作成各項計劃的，是由僱者與被僱者所選出同額代表者而

構成的顧問會。

強行勞動管理局的決定，其第一的手段，即是輿論的力量。然而此種力量，若是適當的機關，有能為圓滿的活動之適宜的指揮者，則自亦無其必要。此種機關的重要工作，是在於決定勞動的需要，介紹職業，與盡力的使產業家與勞動者保持其合理的協調和解。

第十一 其他的戰時機關

關於燃料與食糧，以戰時產業局長得為一切必要的統制，故最初實無設置獨立的燃料或食糧管理機關的必要。

在戰時的鐵路，除不得已的情形外，是無收用的意思。關於戰時中鐵路的運用，已由吳拉特與愛茲頓兩氏，將確定的計劃提出於委員會。該案因係陸軍部與各鐵路當局所共同製就的，其被推獎提出的，相信在所有之點，皆是確於實際的。

關於戰時商務局及國論指導局長的具體案，是已經完成。並且於必要時，屬諸政府所有的公司，亦將見其成立。

第十二 戰時法令的準備

以上所概略敘述的本計劃，關於某部分爲其運用，是必要議會的認可。此種認可，若議會的關係委員會，在平時對於計劃及議案的細目，曾予以同意，是能爲迅速的給與的。必要的法律草案，是業已準備；至細目法律的制定，以在戰爭未切迫前，蓋無其必要。其理由，則因爲此種行動，在將來緊急時的變更的狀態下，致有爲設定對其予以援助而反成爲其障害之不自由的規定之虞。

第十三 概括

現代戰爭，是必要將國家所有的富源予以迅速的運用。爲將此種潛勢力移轉於現實化的方案，則在緊急時，必須以最大的速度與效果而實施。

戰時中國家最大的要求，是迅速而且決定的勝利。

輿論在戰時中，是據有最大的偉力。美國除應受他國的攻擊而引起的一般國民的要求外，是決不能參加戰爭的。因此，平素即行高揚的國民精神，政府是可以獲得其完全的擁護的。並且此種精神的能爲持久，是有賴於國民對外敵的努力效果，與適用於國民本身的政府計劃的正義公平。

戰爭之人的負擔，務必要可能的使其均等。因此，從軍負擔，是必須在根據世界大戰時的各種原則所制定的選擇徵兵制之下，以從事於決定。

經濟的負擔，亦必須如次的均等化：(a) 對財產之緊急時的追加組織的登記，與對財產當課以公平的負擔的稅制；(b) 政府自身之秩序的經濟的籌備；(c) 根據正確的情報並且適當的機關，以實行其確為賢明的指導；(d) 為應特殊狀態的必要，並且防止在國民的犧牲而取得暴利，以實施政府的統制政策；(e) 為使於戰爭終結時之得以迅速的恢復於平常的狀態，在戰爭進行中，大總統必須準備復員計劃，此復員計劃，是對由陸海軍復回於平時生活的人們，使其能容易再得就職，並且對產業界之以戰爭要求而發生的 *block* 的如山疊積，亦必使其減少。

第四節 大戰中英國的產業動員

產業動員計劃的要綱，以前述的美國陸軍部案，實可謂為詳盡無遺；惟為理解其內容，更有加以具體的說明之必要。於此，為便宜上，且按時日順序記述大戰中之英國產業動員的經過，以示此

種事業的爲如何重大與困難，並且爲獲得產業動員之實際的知識之一助。英國戰時的經驗，其爲如何的貴重？以蘇爾特（A. Solter）在其所著的「回復」之如次的敘述，實可瞭然。

「在如世界的大戰爭之特殊的時期，廣汎範圍的國家統制，實是非常的必要，因其能給予以莫大的節約。在最近世界大戰中，如於英國所得的結果，殊爲值得驚嘆。縱使節省的計算，英國生產能力的一半乃至三分之二，是爲戰鬪或其他的戰時職務所動員。而且戰時中，英國是援助自國的軍事能力的全部，將其市民的生活水準，並未使其低下至稍微難堪的程度；且反而於某時間，對某階級，維持其與平時同樣的安樂生活。英國是對於貸借決算，可以不借諸他國的援助，而能履行。」

郝布孫（J. A. Hobson）亦於其所著「近代資本主義發達史論」敘述同樣的事實。而爲其所尤特別列舉的，是對於軍事及軍需產業之英國有開勞動的貢獻。

第一 戰前英國的鐵鋼業

一 鐵鋼業一般 戰前的英國，雖爲後進的德國所凌駕，但依然是世界三大重工業國之一。

茲先就鐵鋼生產與關於鐵鋼品的輸出入，以觀察英國的地位，是如次述：

鐵鋼生產量（單位萬噸）

國名	一九〇〇年	一九〇〇年	一九一三年
美國	一八八〇	一九〇〇	一九一三年
英國	一三八	四九〇	七七八
德國	六六	六五四	一、八九五
美國	一二五	一、〇一九	三、一八二

鐵鋼品輸出入量（單位萬噸）

國名	輸		出		入
	一九〇〇年	一九一〇年	一九〇〇年	一九一〇年	
英國	三二一	四七四	七六	一四四	
德國	一一六	四八七	九二	五六	
美國	一一二	一五四	二一	四九	

英國的鐵鋼業，是如右表的數字所表現，其生產業設備，由於銑鐵及粗製品等之競爭大的部

門撤退，而漸次的移向於特殊化的加工部門。其中如精製板，船用材，汽罐 (Boiler)，橋樑材，薄板鐵力板，精製的壓延材，軌條，裝甲板，鐵鋼鑄物，鍛造品，管筒，工具，特殊的薛富爾特 (Sheffield) 與北明翰 (Birmingham) 品，造船，以及機械製造等，蓋無一不為英國的特產物。並且機械工業國的英國，其所占世界的地位，是如左表所示：

主要工業國的機械生產與輸出的百分比

國名	生產額		輸出額	
	一九一三年	一九二五年	一九一三年	一九二五年
英國	一一	一四	二八	二四
德國	二一	一三	二九	二一
美國	五〇	五八	二七	三四

(註) 本表係根據一九二六年國際經濟會議的德國委員的報告

英國的鐵鋼業，其企業的集中，是後於德美兩國。即在為鐵鋼業之特徵的縱斷的結合，亦復如是。雖然，以國際競爭的壓迫，終致使企業集中漸次的具體化，即是鉻鐵爐，以之而大量化，製鐵公司，

亦正在集中化的路上。

二 兵器工業 戰前英國的陸軍兵器製造機關，是如次的：

一 吳爾威虛兵工廠

製造陸海軍用大砲，各種砲彈，子彈筒，與小鎗實彈等。

二 奧薩穆阿彼火藥廠

是自一七二二年以來即屬於英國政府的國立火藥製造所，主要的是製造紐狀火藥 (cordite) 與黃色藥。

三 英費爾特小鎗製造所

四 法林巴飛機製造所

名雖為製造所，惟實際上，則止於為飛機與發動機的設計試製，審查及所要材料的研究調查等。

此外，民間的軍火製造公司，亦復不少。如威克爾斯 (Vickers)及亞木斯創 (Armstrong)兩公

司，在北明翰 (Birmingham) 地方的小鎗與彈藥製造公司，歐貝爾 (Nobel) 及其他的火藥公司，康溫特里 (Coventry) 火廠公司，與此外之許多的汽車及航空機的製造公司等，實可隨便列舉。因此，戰時的兵器彈藥補充力的大部分，足資期待利用民間的工業，自是不難想像。至海軍兵工廠，其規模之小，雖僅無非約當於陸軍兵工廠的十分之一以下；然而造船設備，則是據有異常偉大的規模——職工二五、五〇〇人——。

三 勞動 根據一九〇七年的生產調查，從事於鐵鋼業與機械工業之勞動者的數量，是如左的。

鐵，鋼，機械與造船業

鐵鋼業（鎔鑄與壓延鑄造）

二六一、六六六

鐵力板工業

二〇、六二八

鍛鐵及鋼板工業

二〇、二三三

鐵絲工業

一八、三二九

第二章 戰爭需要的滿足

八五

錘、鎖、釘、繫釘、螺旋與目釘(H. Voh)工業

二二二、〇二四

亞鉛引鐵板、鐵管、掘鑿具、錫與漆、各種懸掛用具與牀等工業

七四、七七七

機械工業（電氣工業在內）

四六一、七〇三

造船及船用機械工業（民間工場）

一八八、三一二

自行車與汽車工業

五四、〇四三

刀類工業

一四、八三一

工具工業

二二、七一

鍛冶工業

二〇、八九九

針、筆、釣鉤與釘工業

一三、二五二

鎖鑰與金庫工業

七、九二二

小鎗工業

四、八五五

暖室、照明、換氣與衛生工業

一四、三二二

鐵路客車與貨車工業

二八、八五七

合計

一、二五一、三六四

鐵路（永久路線、運轉材料、工場等的設備、修理與維持）

二四一、八五〇

陸軍兵工廠

一四、五三三

海軍兵工廠

一、一一八

造船艦工業（政府工廠及燈臺局）

二五、五八〇

合計

二八三、〇八一

鐵鋼以外的金屬工業

銅與黃銅工業（鎔鑄、壓延及鑄物）

二一、四四八

完成黃銅工業

三八、一九六

金銀精鍊業

二、一八七

鉛、錫、亞鉛其他金屬工業（除去鐵、銅、金、銀）

八、二三三

第二章 戰爭需要的滿足

八七

鍍金及寶石工業

三八、三八八

鐘表工業

五、三〇一

合計

一一三、七五三

總計

一、六四八、一九八

由右表，則與戰時兵器工業有關係部門的勞動者數，實可得出其約達百四十萬人之多。且屬於此生產調查之範圍外的小工場，其從事於勞動的，尙有若干。

一般勞動組合，在戰前數年中，是特別疾速的發展。如一九一〇年，雖僅有六個組合，組合員亦止爲九一、六〇七名，可是至一九一四年，組合的數目增至八個，組合員亦增爲四〇七、五二三名。又全國婦女勞動組合，亦擁有六、一八八名的組合員，而忽放一異彩。似此一般勞動組合的躍進，實是表示熟練程度之低型的勞動者，急速的進入於組織的勞動範圍中。戰前從事於鐵鋼業，機械工業的婦女勞動，關於狀況雖不詳明，然對全體說，其不過占一很小的部分，至於所從事的工作，亦是極狹的範圍。

關於機械、造船與冶金工業的勞動組合，是努力於組織精確的同一型的職工。考爾(Cole)氏會將其區分爲一般機械工業、電機工業、銅及黃銅工業、鍛冶工業、模型工業、鑄造工業、造船業、板金工業、紡織機械工業以及其他等，而列舉組合的名稱，與組合人員的數目。依此組合總數，共爲五十八個，組合員總數，是四二七、七三〇名。其中最有力量的，是機械工合同組合(Amalgamated Society of Engineers)，擁有一六一、〇五五名的組合員，較其次第二位的組合，實大有三倍之多。此組合，其所構成的分子，是以未十分熟練的職工占有頗巨額的多數。至其他的小組合，則多限於完全熟練的職工。

爲觀察勞動者所得的狀況，爰舉一九二四年七月機械工合同組合所定的安置工的工資，以見其一斑。此爲戰前工資之標準的一例，如左所示：

貝爾法斯特(Belfast)

四一先令

倫敦、紹詹普吞(Southampton)

加基夫(Cardiff)、司萬錫(Swansea)

四〇先令

第二章 戰爭需要的滿足

曼徹斯特、利物浦 (Liverpool)

三九先令

北明翰、康溫特里、布里士圖

(Bristol) 格拉斯哥 (Glasgow)

三八先令

其他略

第二 戰時中兵器工業的概況

若根據大戰即將開始的以前一九一四年四月，路得喬治 (Lloyd George) 在議會中的演說，英國為以平時的六師團為基幹而編制出征軍，是已準備八個月的兵器彈藥。然而其後僅是主要作戰區，其出征兵力，竟如左列所示，增加速度之大，殊足驚人。

一九一五年一月

三十六師團

一九一六年四月

四十五師團

一九一六年七月

五十七師團

一九一六年年末

五十六師團 (另外在巴爾幹方面有七師團)

一九一七年初春

六十三師團(全上)

因此，其所需要的兵器彈藥的數量，自要爲莫大的增加，而乃其平時所夢想不到的事。一九一四年九月中，西方戰場的英軍，對十八磅礮彈，每一門礮平均每日不過領受七發；至四吋半溜彈，每日平均亦止爲一門約領受八九發，然而其消費，則竟達四十發以上。且即在同年十月，所謂伊普爾(Ypres)最初的戰鬪最高潮時，其所領受的數量，亦與九月中是一樣；但每日一門平均是要消費八十發，且如某時，每日一門竟有發射三百發的。其結果，以預備彈藥的數量之爲顯著的低下，即如洛巴特孫將軍(S. W. R. Robertson)亦至於不得已限制每日一門的消費量，爲二十發——後更改爲十發——；至於四吋半溜彈，則竟爲每日一門兩發之悲慘的限制。

一九一五年初期之紐窩斜普爾(Nunew-Chapelle)的戰鬪，曾經完全的暴露在兵器彈藥中之英軍的劣勢，而且以國內勞動罷工的屢起，表現其產業不安的增大，於是致使世人覺悟此兩事實，原爲互相關聯。即兵器彈藥的生產增加，政府資本家與勞動者若是不能通力合作，則決難望其實現的事實，已經明白。然而當時的勞動者，是既惱恨於物價的騰貴，復不快於資本家的戰時利

得，故勞資的協調，已是將瀕於破局。因此，政府是既實施所謂工業動員，同時更苦心於勞動者的操縱，而期避免以上的危機。於此實行之中，縱屬不免發生許多的波瀾；然而大局上，則是舉國力以從事於軍需品的製造。因是在開戰滿三年之後，礮彈的製造力，已至約達於開戰當時的三十倍，而頗堪以資戰局的持久。

第三 由開戰當時至一九一五年初期的狀況

一 副契約制度 開戰當時的陸軍兵工廠，是比較海軍兵工廠，實處於甚為缺乏戰爭準備的狀態。民間兵器工場，亦是如此，尤其對於工作的機械，是至為感覺其不足。礮彈的製造，固屬無論何人亦足當此，並非怎樣大的難事；然而工作機械的製造，因其必為熟練的職工，始可能行，故其不能實現急速的增製，而迫於有從美國多數輸入的必要。因是為兵器生產以增加變更機械工場的需要，自必需要頗長的時日。

政府於一九一四年十月，實施陸軍與民間工業界的現貨調查。帝國國防委員會的舊計劃，即六師團出征案，已為之廢棄，而開始於準備將此數倍的軍隊，以輸送之於法比戰場。軍需品以此為

爲所未曾有的大規模的需要，且非惟是，其性質亦需要予以變更，如代替殼彈而爲榴彈的使用，實需要多數的製造，乃其適例。

因此，政府仿效法國之例，使國內大兵器公司，採用副契約制度 (System of Sub-Contracting)，以謀小工場的生産能力的利用。卽是大規模而富有經驗的工場，以擔任困難的工程之實施，與部分品的安置，同時並對爲副契約的經驗少的小工場，以實行其指導與監督。因是至一九一五年二三月前後，政府由於直接契約或副契約，而得至使用二千五百乃至三千的工場。各工場於採用爲兵器工場以前，通常是要將其職工，派遣於專門兵器工場，使爲六週間的工作的學習。

二 民間工場的統制 雖然，由於副契約制度，亦不過僅能利用慣熟於軍需品之製造的工場，因而依然不能得到生産力的增加。於是英政府，乃實施民間工場的統制 (control)，承認有使用可得利用的一切工場的必要，在一九一四年十一月的國防法，而爲如次的追加。

一 陸軍部長，對於製造武器彈藥及戰用材料又或爲其生産所必要的各種物品的製造所，得應諸必要，將其工場的全部或一部，置諸於自己統制之下；

二 陸海軍部，得應諸其必要，對於各製造所或工場，管轄其所現存的任何設備，並予以使用，接着至一九一五年三月，在國防法上，更爲如次的追加。

一 各製造所或工場，關於工作須服從陸海軍部的指示；

二 爲增進他之製造所或工場的工作力，得限制某製造所的工作的實行，並得移轉其設備；

三 對軍需品的生產貯藏與輸送所使用的勞動者，爲使其住宿，得以利用空閒的各建築物；

四 由於陸海軍部的定購品的關係，致對其他契約的訂購品的製造上，而發生有若何的影響時，對該契約訂購者之所認爲有障害的要求，得以此而有對抗的理由。

右之國防追加法案，乃係財政部長路得喬治所提出，路氏曾如此的說：「於此之上，以建築國家統制之精密構造的礎石。」此案提出於議會時，如鮑納勞 (A. Bonar Law) 竟高呼爲政府是早就應當據有此種權限的。議會爲使審議對統制工場的補償問題，而設立一委員會。

此兵器工業的國家統制，另外是未見有企業家的反對，蓋政府的統制，是足使企業者之得以安心的以經營其事業。此其故，則以即使將其股票投出於市場，然以未能看清前途，故實處於難期。

其票價的安定的狀態，似此莫若為政府以實行其事業，反是適當的見解，為一般企業者所共同抱負。

三、勞動問題 然而至於勞動問題，則開始即遭遇着難關。熱練職工，以無限的為軍隊所徵集，致軍需的生產力，為之顯著的減退。加之，在國內所殘存的職工等，原來其雖較比平時必須從事於劇烈的勞動，然而其多半是要以其增加的所得，為懶惰、娛樂與飲酒等而使用，終致彼等的勞動能率，為特別的低下。

因此於一九一五年二月，政府乃設立生產委員會，以使其考究為政府工作的工場之被僱者生產力的徹底的利用方法。委員會考究的結果，曾提出兩條以報告於政府，即在統制的工場，是當禁止罷工與封鎖工場，並宜設置公平的判事，以使其處理爭議的調停。

在生產委員會設置的當時，主要的由於食糧價格的騰貴而起的產業不安，曾經出現，以致發生新的四十餘件的爭執。此外，在三月，至合計為七十四件，四月中為四十四件，五月中為六十三件。其中最重大的罷工，是二月中之克萊得（Clyde）機械工的罷工。

當時在格拉斯哥 (Glasgow) 房租較比戰前騰貴一〇%，食糧騰貴二〇乃至二五%。以是勞動者於感覺冬日的過勞，與目擊工場主獲得巨大的利潤等關係上，至要求每小時的工資為二便士的提高；然而以公司方面，僅不過供給為四分之三的便士，於是約一萬人的職工，遂決心於罷工。政府使生產委員會，以當其調停之衝，結局其判決，亦不過承認每小時為一便士的提高。

委員會於此期間，曾作成三個報告，以提出於政府。其要旨，是可得為生產利用的時間，由於依所謂休業罷工與封鎖工場的工作中止，組合間關於工作分配的界限的爭執，以及勞動組合的限制規約等，而完全為之失掉，因是勸告從事於此種限制的除去。勞動組合的限制規約，其有阻害生產力之虞的，是（一）不能實行一定時間以上的勞動；（二）舊職工同盟拒絕新職工的僱入；（三）對新職工不教給其工作；（四）對於一定的機械，拒絕新職工或婦女的使用；（五）為強調勞動所得之控制等組合員的利益的規約，此主要的是依所謂 closed shop 主義而實行。

財政部長路得喬治，於一九一五年三月十七日，曾將廣涉一般機械、造船、鐵鋼業，其他的金屬工業、木工、助手、運輸、羊毛、鞋等的各產業之三十五個勞動組合的代表者，召集之於財政部。財政部

長，商工部長，陸海軍軍需關係的最高將校，各部的委員與工業協會會長等，亦行參列，而開一會議。於此會議開始，路得喬治力說軍需品的必要後，即行聲明政府是有限制工場主之利潤的決心；同時對於組合，要全部停止戰時中對生產的限制規約，並且對政府的工作不得實行罷工，至於勞資的爭執，希望由為政府所指定的公平的判事以求解決。各組合代表者，是承認為政府的顧問，並同意於將右述路得喬治的意見，代為轉達於各個組合員。在此會議，僱傭者與資本來，是一名的代表亦未被召集；並且煤礦夫總同盟的代表，雖於第一日出席會議，然因此會議的目的，為關於強制調停制度實行之故，在次回會議，遂拒絕出席，此為其所當注目的事。

如右財政部會議的決定，雖不能輕視，但其希望廣汎的為組合員所承認，則不可能。生產委員會，雖變形為調停裁判所，然工資額的決定，實表示為職工的要求與工場主的主張之折衷額的妥協傾向。勞動組合的慣行，僅不過是在某組合與某地方而緩和。職工是不喜歡服從其所公認代表者的指導，且亦未據有制御彼等的強制力。若是工場主將職工解僱，則實在於其他的工作，是到處正等待彼等的狀況。

財政部會議的協定，將要發表的時候，曾有利物浦 (Liverpool) 與勃刺黑特 (Birkenhead) 的碼頭人夫的罷工，對於政府事業，實給予以重大的影響。此種糾紛，是關於在星期六之時間外的工作而起。因是政府於四月上旬，曾組織碼頭人夫大隊，以使其服從於達拜 (E. Darby) 卿的指揮。此大隊，是服從軍法，對各人的最低工資，以每週四十二先令的保證，而併領收非軍人的薪金。隊員對限於碼頭人夫組合員勞動組合的規約，是要遵從的。此大隊的編成，是頗奏罷工牽制之效，因而碼頭人夫的罷工，遂歸於終結。

在一九一五年四五月時，政府的注意，又轉向而為飲酒問題。主要造船所，是對政府陳述現在的時間損失，其百分之八十，為導因於飲酒之旨。因此，遂致使路得喬治為如是的說：「我們是與德國及奧大利及飲酒而作戰，若以我來看，此等強敵中之最大的，則是飲酒。」

至同年六月四日，在英皇室中，遂布告不用葡萄酒，火酒或麥酒之旨。刺奇諾 (Kitchener) 卿，亦宣言從事於禁酒。並且政府以知火酒與劣等且強烈的麥酒為有害，乃對下院提出高度的限制案。此法案的內容，是激增對於酒類的租稅，承認酒類的稀薄 (dilution)，與封閉某地方的酒店等。

但對此反對的呼聲，是由愛爾蘭國民黨所發起。蓋該黨重視於此法案實施之曉，其所及於愛爾蘭重要產業的釀造業的損害。至在議院外，勞動組合，以酒類為勞動者慰安上所必不可缺的物件之故，而反對此種限制。因此，路得喬治亦不得已將其所擬定的法案，而改為撤回增加酒稅的條項，禁止釀造後三年以內的火酒販賣，將現存貯藏品保存之於保稅倉庫。於是反對者以之緩和，對此問題的議論，亦為之消滅。

第四 一九一五年春以後的狀況

一 聯合內閣的出現與軍需部的新設 在戰爭第二年的一九一五年初，政府依於直接契約或副契約而使用的工場，為數約達二千五百以至三千，且以至三月之更實施嚴重的工場統制，於是兵器彈藥的供給，實頗為增加。然而在西方戰場的紐窩斜普爾 (Nunew-Chapelle) 的作戰，以將英軍在兵器彈藥上的劣勢暴露於中外，致言論機關的鋒銳，悉集中於政府的攻訐。而且其時於許多的兵器工場，是正處於勞動不安及生產能率不振的狀態，故政府的焦慮，實是無以復加。

陸軍部長 刻奇諾 (Kitchener) 元帥，於紐窩斜普爾作戰方熄後，即出現於上議院，而敘述在

此次的作戰中，其所消耗的破彈數，是與在波爾戰爭 (Boer War) 的全期間所使用的數量，殆完全相等，以此對兵器工場的所有者與勞動者，懇望當愈加努力於生產之旨。愛斯麥士 (Asquith) 總理，亦於四月二日，而急行於一兵器工業中心地點的紐喀斯爾 (Newcastle)，以奔走於工作的促進。蓋總理以當時的急務，如其在於新兵的徵募，毋寧為兵器彈藥的增備。

於此期間，英軍與法軍雖着手於薩租尼爾斯 (Dardanelles) 海峽的攻擊，伸手於上陸於加里波里 (Gallipoli) 半島等的近東方面，然而作戰，實是未見其容易的進展。其在西方戰場，雖亦與法軍企圖為數次的攻勢，但以兵力與彈藥的不足，終亦未至奏效。一方在東方戰場，俄軍所一時奪取的奧匈國的波塞米爾 (Przemysl) 要塞，因為受德軍四十二發榴彈砲以下多數攻城砲兵的猛烈射擊，終至於六月二日為其所奪回，而衝開俄軍破綻的端倪。此其一切，實足證明兵器彈藥的豐富，所及於勝敗有重大的影響。

愛斯麥士總理，環顧輿論，愈堅其舉國一致以從事於戰爭的決心，在一九一五年六月三日，發表聯合內閣的組織。回想開戰當初，以政權在握的愛斯麥士為首領的自由黨內閣，在其所處的

地位，已與英國式的習慣不同。即是自由黨，並未於下院中占有絕對的多數。兩大政黨——自由黨與統一黨——，殆是占有同數議席；而自由黨內閣，則由於少數黨的勞動黨與愛爾蘭國民黨所援助。

以戰爭的開始，而內閣亦起變動，陸軍部長之職，馬上的即以刻奇諾元帥充任。刻奇諾其爲元帥，則是陸軍部內的最高權威者，至其爲政治家，卻是未具有若何的經驗，且亦不屬於任何的政黨。元帥之被任爲陸軍部長，實有兩點，是開其新例。即是對於內閣容納非政黨員，及以現役將校充任陸軍部長。

毛勒 (J. Morley) 伯斯 (J. Burns) 特萊威良 (G. M. Trevelyan) 等的閣員與政務官們，以由非戰論的立場而避當戰爭實行之衝，於是辭職；在內閣外，麥克唐納 (J. R. MacDonald) 亦擁護非戰論，而去其勞動黨內總理之任。雖然，統一黨——總裁鮑納勞——，是爲戰爭實行，而出諸援助自由黨內閣的態度，因之由宣戰布告至九月十八日之延長會期終了的六週間中，緊急立法的多數，是迅速的爲之通過。

其後，爲臨時軍費預算其他戰爭實行所必要的立法，雖繼續急速的議決，然由一九一五年之初的會期，於議院內外，實高漲起不安與不滿的空氣。內閣雖然受國民之一般的擁護，而未發生要求其辭職的企圖；但內閣的政策，實已表現其缺乏安定與確實。尤其對兵器彈藥供給的重要問題，政府若想及其爲樂觀，則立即的呈現恐慌之狀，徒使議會爲之焦慮。又關於禁酒問題，以粗浮的處置，終而至遭遇事實上撤回的命運。凡此，皆使政府至負其政治的瘡痍。

斯時恰以與魏勒尼爾斯攻擊問題相關聯，以海軍部長弗雪 (Fischer) 的辭職，致使內閣統一一上發生困難，而預想危機的到來。統一黨亦以政府若於現在不爲適當的改造，則對於內閣的施政抑制其批評的態度，已至於早經拋棄的形勢。於此，聯合內閣，遂終於見其成立。

聯合內閣，是由十二名的自由黨員，八名的統一黨員，一名的勞動黨員與刻奇諾元帥而成立。愛斯麥士，依然是爲總理。路得喬治拋棄其財政部長之職，而就任軍需部長 (minister of munition)。軍需部設置法案，爲議會所通過，一九一五年六月九日更經裁可。蓋路得喬治於從來財政部長之傍，復兼任由有名的實業家，勞動黨員與陸海軍代表者所成立的兵器委員會的委員長，以

輔助陸海軍部，而當兵器籌備等事。是則使其轉任，最爲適宜。

在當時的民間，主張由戰場召回熟練職工爲最緊要的事，其呼聲至高；又各方對於戰地中彈藥的不足，而羣起非難，且國民亦當慚愧以第一流工業國的英國，竟致發生如此的醜態，因是一般對於政府的處置，遂至深爲不滿。五月下旬的泰晤士報，曾發表關於兵器工業統一管理的必要的論說。其論旨：

內關的各部，其中許多的是迫於緊急的需要，而發出不相連絡屢屢矛盾的訂購契約，且一面在官吏服務規程的拘束之下，易於耽誤時機，更不慣習於實業，尤不知製造上的專門技術，因是而採取不適當的處置，缺乏補充上的圓滿，實屬最甚。政府爲除此弊，雖設置各種委員會，以登用實業家，然而未收得其成績的。蓋彼等爲其他具有當爲的巨大職務之各人的集合體，其中是無何等的統一。此集合體，是由財政部委員，陸海軍部委員，勞動委員與其他所成立。關於其各自所掌管，對所屬各部的職責，並對於互相的關係如何，是頗不明瞭的，故結局實加重其混雜與競爭，除減輕政府之形式的責任外，是他無所得。雖有想要供給兵器的熱心工業

家，然向甲乙兩官廳請求，承受其彼此矛盾的指示，固所在而有，即不接若何之回答的，亦是不一而足，故結局終於不能達其希望的，實是不少……

於此，政府設置一中央機關，以統轄兵器工業與資源的全部，在有權力的統一管理之下，而施行根本的刷新，實為最重要的。

在上院討論軍需部設立法案的時候，即司坦厚普（Stanhope）卿翌日將復回於戰線的時候，關於當前狀況的演說，是如此的陳述：「德軍統帥部，是已經知道的事實，法軍為僅依於一些小鎗及可驚嘆的七十五密火砲的援助，而保持其陣地，對此英軍則僅依於小鎗，以漸漸的保持其陣地。法軍的方式，在彈藥上是屬高價，英軍的方式，則於人命上為之高價。」最後並附言：「對拒絕在工場中以盡其任務的，無論其好與不好，當然的要將其趨之於戰場。」

軍需部長，依據國防法與軍需部法及其關係法規所得的權限，是如左列。

- 一 管理民間工場，而實施其所謂管理工場（controlled establishments）的事宜；
- 二 如需要某工場之所有的器具機械與職工，得使其移轉於其他的工場；

- 三 徵發工場生產品；
 - 四 設置關於製造工作的規定；
 - 五 徵收工場主的報告；
 - 六 限制原料的價格；
 - 七 限制金屬類的投機買賣；
 - 八 限制鐵鑛的運費；
 - 九 禁止對為政府工作或為戰爭工作的工場之人員的辭職勸告；
 - 十 為軍需品生產上貯藏上所使用的勞動者的住宿，政府得徵收利用空閒的建築物。
- 此外，對勞動者強制手段的適用，以提出於下議院的討論，即果然遭遇強烈的批評。羣認作將為勞動階級的壓制，與為將勞動者編入軍籍而譯其以對國家之奴隸的業務的權力，附予新軍需部長。據此案的主查者西門 (S. J. A. Simon) 的意見，以為若是對於勞動者必要特別的權能，則該權能，亦當是由下議院提出而要求。於是加以修正後，而始採用，即除軍需部長對於勞動者的

處罰權。

路得喬治對於新任應的任務，是傾注絕大的精力以從事。如前所述，其原來於擔任財政部長之傍，別兼兵器委員會委員長，會對於軍需品的補充，為鞠躬盡瘁的莫大努力；然至今日，則是挺身而出，以當責任之衝。與實業界有甚深的接觸，具有卓絕的政治的手腕，而且於勞動界亦有資望的。路氏的蹶起，其與聯合內閣的相並進，正是表示其為劃期的。世人曾目路氏的就任軍需部長，為政府對戰爭決意之鞏固的左證，是或亦不為無理。

路氏就任即時六月十日，召集會見二十二個的勞動組合代表者，次日十一日與十二日，在加基夫 (Cardiff) 及布利斯頓 (Bristol)，曾為重要的演說。其內容，概如次述。

同盟國方面，是正以每日二十五萬發的比例，而從事於砲彈的製造。對波塞米爾要塞，以每時間達二十萬發的砲彈之猛烈的注射，終致於使俄軍不得已從該要塞撤退。如此德軍的勝利，基於其工場生產力之組織的優越，要為甚大，故最後的勝敗，實由於兵器彈藥的供給而左右。法國已經將其鋼鐵工場的七〇%，委諸於敵人之手，因是對兵器的生產，已成爲殘廢的不

完者。反之，德國是不僅集中其莫大的貯藏品，而且由開戰當初，即已動員其全部的產業。最顯著的，是在於重砲，高爆彈，小鎗，尤其機關鎗的優秀。機關鎗，已經證明其為最可怕的武器，殆使小鎗成爲廢物。然而如何的想要設備機關鎗製造機械，其是須要九個月的時間的。德軍於所正當預想的戰壕戰十個月的歷史，是在於以重砲及高爆彈而破壞敵人的戰壕，以機關鎗而防禦自己的戰壕。

路得喬治先物色得以最善使用專門家的人物，然後以軍需部所求得的此種典型的實業家，使其充任中央機關，各種地方機關與中央顧問委員會等的要員，而賦與各人以專門的部門。例如甲爲金屬，乙爲機械，丙爲彈藥，丁爲勞動等是。

軍需部的官制，以於設置以來，相隨其職務的擴大，而曾加數次的修正。至戰爭末期的部局別，有如左列，其職員的人數，共計爲一萬七千名。

總務部 設需品與統計，對議會，官制人事，美國優先權，特別情報六課。

財務部 設財政，契約，兵器工業，土地，管理工場，廢品及貯藏品六課。

設計部 分設計、檢查、戰壕戰用兵器、化學戰用品、發明考案五課。

鋼鐵部 分鋼鐵生產、工場建築兩課。

材料部 分非鐵造材、鐵路材料、海外輸送、運輸、眼鏡玻璃器及炭酸加里生產、礦物富源六

課。

爆藥部 分爆藥供給、鑛油、戰壕戰用品、材木供給、工場區域組織、攜帶兵器彈藥、統計部、中

央送達八課。

鎗砲部 分鎗砲製造、砲身用鋼、迫擊砲及戰壕用擲彈砲、攜帶兵器及機關鎗、鎗砲統計、官

立兵工廠六課。

機械部 航空機、戰車、海外及協約國戰車、農業用機械、工業用器具、汽車、石油發動機、電力

供給等八課。

勞動部 分勞動者登記、勞動者供給兩課。

協約國部 另外不設分課。

在英國，曾設置有由各國代表者所組成的協約國補充委員會，各國所需要的軍需品，與英國的軍需部聯絡，而可以受得其供給。其主要的軍需品的供給，是向法國輸出煤，鋼材，破彈，小鎗實彈，機關鎗，戰車等；向俄國輸出器具機械，破彈，飛機，汽車，被服，其他各種原料；向意國輸出煤，鋼材，大砲，機關鎗等。

二 生產設施的擴張 軍需部，爲統制的便利上，分英國爲十一個管區——英格蘭與威爾士七個，愛爾蘭兩個，蘇格蘭兩個。——在各管區，起用地方實業家，而於管區的中心地，設置一地方管理局，使其隸屬於軍需部長，以當管區內兵器生產的管理。於此地方管理局，設立地方兵器委員會，以同數的資本家與勞動者的代表及官吏而組織，使其參加於軍需統制。對於各工場技術家，是極力的給予，以使其參觀於政府工廠，依爾威克（Elswick），威克爾斯（Wickers），巴到毛亞（Barrow）與其他之專門兵器公司的工場的機會。

路得喬治於加基夫會述說民間機械工場利用方法的輪廓。即是軍需部，將在各管區內的原有的工場之一個乃至三個，爲小鎗彈與破彈的生產，而改其爲國營工場。至以新機械的購置困難，則

由各工場徵收機械，而將其轉用之於新工場。在里支 (Leeds)，其他紐克夏 (Yorkshire) 之兩三中心地點，已依此種方法而進行其事業。此外，在蘭開夏 (Lancashire)，是仿照法國，對各工場測定其工作能力，附加機械類特別是 Gauge，以使得為生產某種物品的設備。更有一種方法，是將兩個或三個的工場，轉換為國營工廠的一種，以使其為完成工場而工作，至其他的工場，則從事於準備的工作。此種方法，在南威爾士地方，是容易實行的。陸軍兵器委員會，對於各管區，是當決定以上三種之中的適當方法。並對請求為工作的轉換，然而有被其同業的競爭者奪去其工作之虞的工場，是別要講求保護之方法的。

就原有工場擴張的實例而言，如北明翰小鎗製造公司，其平時主要的雖製造獵鎗與陸軍用步鎗的一部，然於一九一四年七月末，以已預料戰爭的不可避免，於是立即的着手擴張，在六個月中，設置一新的大工場，裝置上由美國所輸入的器械，故於一年之後，乃發揮其最大的製造能力，而每週能製造英費爾特步騎兵兼用鎗，約一萬挺，以及路易斯機關鎗，約兩千挺，又如薛富爾特 (Field) 的某製鋼所，其製鋼量竟達平時的三十倍以上。

其次，再看工場之轉換生產的實例：如鐵路工場之改變爲火礮製造所，鋼鏈製造所之改變爲彈丸製造所，以汽車工場而實行工具檢查器或信管的製造，以銀細工工場而爲鎗彈用白銅板的製造，以製糖機械製造所而爲海軍大口徑礮彈的製造，任何一種，皆其適例。

至工場的新設，由一九一五年初，國家開始設立各種兵器工場，尤其爲大礮，子彈與炸藥的製造所，至一九一七年末，已達一百個以上。此外，民間兵器工場的新設，亦是不少，尤其航空機的製造爲然。在開戰當時的英軍，雖僅不過將不足百架的飛機送諸戰場；然以民間工場增大生產設備的結果，在戰爭末期，至得於戰場上保持有竟達千架以上的飛機。對於保存命數極短的此種兵器的補充，曾經經驗多大的困難，特別是對於發動機的製造，爲最苦心的。在最初，是仰給於法國對此的補充，其後以努力的結果，終於完成英國式的製造。至戰爭末期，機體製造工場合計約爲三十，發動機製造工場約爲十個，部品製造工場約爲一千。

對以上的各種工場，關於其所需要增備的器具機械的補充，以英國本來機械工業之發達的關係上，雖屬比較的不致感受若何的困難，然而究亦非爲容易的問題。其補充的來源，是（一）國內

的製造，(二)輸入——主要的是美國——，(三)現存機械的利用，(四)機械的轉用等。器具機械，爲兵器的一部，若不得軍需部長的許可，禁止其爲接受與出讓；又在製造業者與輸出入業者，亦不許其爲訂購合同的接受；其他不問新品與舊品，是對價格皆加以限制。機械的轉用，是依據國防法與軍需部法所規定。因此，於一九一六年初冬，特設一中央機關，以調查全國民間機械的現況及其使用狀態，將不用的機械移動轉換於需要方面；並於各製造所，不斷的使檢查官巡視，雖有一架空閒，亦要質問其理由，或給予其以工作，或將其移轉於其他工場，以爲生產增加の利用。

關於兵器檢查官及其助手的補充，當局者曾嘗受甚大的困難。在開戰當時，陸軍所有的檢查機關，是檢查官長一名，檢查官二十八名，檢查技士二百零四名，檢查工一千一百九十七名，合計共爲一千三百三十名；然至一九一八年六月，檢查官及檢查技士增加爲三千餘名，檢查工約六萬五千名，合計共約增加爲六萬八千名。即達平時所要人員的五十倍。而且於軍需部內，設置一局，以管理此種事務；並將檢查班，分爲礮彈，大礮，礮架，小鎗，小鎗彈藥，戰壕戰鬥用兵器，製鋼，飛機，火藥炸藥，光學兵器，汽車，化學兵器，美國派遣員，加拿大派遣員十四班，以從事於全國的檢查業務。此種檢查

員，爲軍需部所施行的最後檢查的人員，製造所所實施的檢查，尙復在此以外，因是若將其加以考慮，實可知其確爲莫大的人數。

爲檢查官的教育，由開戰當初，於奧利盧破兵學校，特設檢查科，學期爲一個月，以實施關於檢查的速成教育。學生的資格，規定爲大學或高等專門學校的畢業者及預備候補陸海軍將校。至檢查工的教育，則在各工場實施，其教育期間，概爲兩週。

三 原料的統制 英國的兵器原料富源，以其頗爲豐富，而且復有由美國及其他輸入之途，雖於戰役中不致感受若何的窮乏；然而對於其莫大的需要，由於其船艙的不足以及敵人潛水艇的活動，致其輸入深行爲之阻害，且以隨着戰期延長，世界的供給不足的關係上，致於一時發生供給的危機，因是政府對於此種原料，實不能不伸手於其統制。在軍需部的設立前後，所特別高調的原料政策，概屬如左：

一 軍需部長，對原料或半製金屬的貯藏品，徵收每月的報告；

二 圖謀輸出入的統制，即開戰以來，逐次以法令規定輸出禁止品目；但對協約國，多少加以

斟酌，依特許之制而承認某程度的自由。獎勵輸入，自不消說，對國防上必要的程度少的物品，由於船艙的節省上，將其加以限制；

三 統制原料的生產價格與分配，即是對不足的原料，禁止將其消費為不甚重要的用途，或政府自己實行市場的統制。

至一九一六年，政府關於鐵鋼與銅的供給及市價，始開始其注意。蓋在一九一五年中，此等金屬的價格，是急遽的騰貴。最初雖以美國品而滿足其需要，然不久軟鋼的籌備，至於甚為困難。運費亦每噸由十五先令，高騰至六十五先令。結果，主要的為砲彈所用的筒鋼的價格，由一九一五年一月的七鎊十五先令，騰貴至七月的十一鎊，十二月的十四鎊。美國鋼塊，於戰爭開始，雖每噸為五鎊，然至一九一五年一月末，則竟為十鎊十先令。在英國製銑鐵交易上，為鋼鐵原料附有保證的赤鐵礦，由一月的每噸七十一先令，而至於十二月的一百一十五先令；即如鋼鐵化之程度劣的克利威蘭 (Cleveland) 礦，亦於同期間，由五十五先令，騰貴至七十六先令十一便士。

政府於一九一六年一月，決意為抑制上記各種原料的價格暴騰，而規定對於鐵鋼，鐵製品的

最高價格。關於筒鐵及棧鐵 (angle)，在四月中，對於上等品，在十一月中，更行修正其價格。此最高價格的公定，其得以實現價格的安定，由於左揭的市價表當可承認，即一九一六年中，市價的變動，殆是未見發生。（每噸的市價）

貨名	一九一五年一月	一九一六年一月	一九一六年十二月
鋼板	八鎊	十一鎊十先令	十一鎊十先令
鐵板	七鎊十五先令	十一鎊	十一鎊十先令
鋼板	八鎊五先令	十三鎊十先令	十四鎊
普通筒鐵	八鎊	十鎊十先令	十鎊十五先令
重鋼軌條	六鎊七先令六便士	十一鎊	十鎊十七先令六便士

鐵市價的公定，是依於安定鐵鑛市價，而始能實現的問題。在一九一六年，鐵鑛的輸入，為六百七十五萬噸，政府是以合計原價與輸入所需要的運費之公定市價，而利用外國的鐵鑛。

為期市價的安定，政府於一九一六年二月二十九日，乃禁止投機的交易。其後對於鐵，鋼，銅，錫，

及其他特定金屬的交易，若目的金屬在於所有者的所有，與買取人不為消費者的利益而買得，就屬為不法行為。於此投機交易禁止令布告前，一九一六年一月及二月之兩個月間的銅、鉛與鐵的市場，以投機之故，實表示其為開戰以來的最高價格；銅為一九〇七年以來的高價，其他的各種金屬，亦皆打破從前的記錄。現在且將其與一九一三年的市價比較之，有如左列：（每噸的市價）

貨名	開戰後最高價	一九一三年的最高價	一九一三年的最低價
銅	一〇八鎊	七八鎊	六二鎊
鉛	三五鎊	二二鎊	一五鎊
亞鉛	一二〇鎊	二七鎊	二〇鎊
鐵	九八先令	七〇先令	四八先令

如右的高價，以投機禁止令，而忽然低落。例如鐵，至於以八十二先令六便士而實行交易；他若銅，以其供給仰賴輸入的原故，雖未得為有效果的價格決定，然至少可說是消除國內投機者的利益。

其次，更就輸出的統制言：政府爲確保自國與對協約國的本國內的富源，對於中立國的鐵輸出，曾加以限制。蓋因當時關於鋼的輸出，有經過中立國尤其爲瑞士，以高速度之輸入於德國的嫌疑。自是以後，輸出特許狀的給予範圍，乃極加限制，至一九一六年來，且進而封鎖以中立國爲對方的市場。但限於認爲國際貸借清算上的必要，例如輸出於南美的軌條，對此種交易，則給予以特許。

對如右的金屬的價格與輸出，已加以統制的政府，其更進而對國內消費者間的各種金屬的分配，決計於調節，而採用所謂優先制度 (Priority Regulations)。在一九一六年八月四日的覺書，最初表示要領的優先規則，雖適用於某特定之鋼；然至十一月二十日，更擴張適用於其他的金屬原料的全部。且最初僅適用之於管理工場，可是至一九一七年三月，已有九萬個以上的工場，適用此種制度。

此制度的目的，要之，是在於應軍事上的必要程度以分配各種金屬原料。該規則關於鋼及銅，曾加以規定；並且對於依敖盆哈斯或倍塞米 (S. H. Bessemer) 式所製造的鋼——除去其不

適於破彈用的品質的——或銅絲的製造業者，規定如其所要的目的未經公認，不得應許其訂購。

至其公認，是要由於（一）海軍部契約或其許可，（二）陸軍部契約，（三）商工部海事局的認可，（四）軍需部契約，（五）國際食糧委員或法蘭西委員的承認，（六）其他軍需部的認可等所證明。

軍需部，規定優先等級而公佈，各製造業者，調查判斷自己接受的訂購合同，是屬於那一種優先等級。優先等級，是有A, B, C的三種，其順序，自要按照優先原則。

此種優先等級的決定，是完全以戰爭實行上緊急的程度為標準，以陸海軍部軍需部的契約與軍需部的認可，為戰爭直接緊急的作業，將其編入為A級；為戰爭之間接的重要作業，即在當時的狀態，具有所謂國家的重要的，將其編入為B級；軍需部長得以認可，為戰爭所不必要的作業，在軍需部長認可之下，將其編入為C級。對契約履行中的製造業者，給予以應其契約等級的優先權；且在同一等級內，更要根據於其中所定的優先率。例如A級中，為鎗砲及其部品製造所使用的鋼，以占戰時作業中最重要的地位，為優先第一號，其自必要最先的履行。

製造業者，是被命為每週要對於軍需部鋼鐵生產部長，提出關於其製造或為所交與的鋼鐵

全部之詳細的報告書。製造業者對於B級以外的等級的訂製，限於其不適為破彈品質的鋼，得為製造與供給。換言之，苟若適於破彈製造的鋼，則一切皆直接間接以供給於軍事上重要的用途。

政府與此原料之優先分配的制度相對應，關於勞動的使用，亦覺有擴張適用優先原則的必要。在一九二六年十二月十九日，路得喬治於其聲明新內閣的政策時，曾發表軍事內閣，將要普遍的實施對於國民勞動的計劃的意見。據此，以張伯倫 (Mr. Chamberlain) 任為新設之國民勞動部長，而其任務，則為應戰時的重要程度，以計劃分配各種事業與勞動。勞動者，是被要求當從事於戰時工作的勞動，若是其未有此種志願，則政府須行使其強制力。要之，是使勞動者離開其不重要的職業，而轉就益發重要業務的勞動。

一九一七年二月，佈告職業限制令，接着以國民勞動法，而指定不重要的職業。此不重要的職業，為家庭用器具機械，搬運具的製造，石料與板石 (slate) 作業，房屋建築與修理，陶瓷器煉瓦，玻璃，紙，麥酒，流行衣裳，婦女帽子及褥墊的製造業等。在此等工場，自是以後，為勞動者缺員的補充以及其他，是不許其僱傭年齡十七歲以上六十一歲以下的勞動者。

以此，對適應軍事上之目的的工業，是集中其國民的全部精力；其無若是適應力的工業，則加以大的壓縮。

爲期此種經濟主義的監督與徹底，軍需部長，於一九一六年十一月，曾任命一委員會。此委員會的任務，是在於由兵器工業的見地，爲謀金屬各種原料之經濟的使用，而考慮關於其設計，購買方法，貯藏，輸入，分配與統制等，以作成必要的方法與手段。因是一九一七年春，政府對於兵器製造之廣泛的業務的統制，尤其爲鐵與鋼的供給統制，已漸漸達於完成的狀態。

此外，爲生產的保護獎勵，政府給予保護金，關於原料的節省使用，發布有指示命令，或實行獎勵代用品的使用等。若舉其顯著的實例，是有（一）一九一六年，爲亞鉛製煉公司的擴充補助，政府購買其預定生產額的四分之一，且於戰後十個月中，復契約爲同量的購買；（二）一九一六年五月，對瓦斯及電力供給者，命令其減低消費量的百分之十，以此而挪用爲彈藥的製造與其他協約國的石炭供給力；（三）一九一六年八月，對遊覽汽車及與此相類似的車輛，禁止其煤油的使用；（四）一九一七年一月，禁止將航空機製造原料的麻布與麻絲類，爲其他用途的使用；（五）一九一七年

七月爲期得瓦斯之副產物的目的上，獎勵燈火，熱動力之一的瓦斯的使用等事實。

四 勞動問題 政府是既動員其資本與企業，以擴大兵器生產的設施，同時復已實施原料的統制，於是路得喬治的努力，乃更至於轉換而爲勞動問題。路氏相信若是能容易的得到熟練職工的供給，則最緊要問題的如機關鎗的生產，於數月間當可倍加。米德蘭（Midland）的一工場，爲機關鎗工作機械的安置，即想得其所需要的七十五人的輪削工，亦不可能。是則爲此救濟策之一，最好斟酌情形，將熟練職工由戰場召回。因此，軍需部長對各機械工場，發出須報告該工場的勞動者出征於戰地的姓名之旨的通告；陸軍部長，亦發出該勞動者須復歸於兵器工場之旨的命令。然而有許多的人，是不肯從戰地復歸。

至國內殘留職工之移動率的大，亦成爲問題。工場主，雖是容易的互相以高的工資，而引誘勞動者或得備其他的解僱職工；然而爲防止其怠惰，以使其發揮最大的生產力，則不可能。此時所最需要的，是緩和勞動組合的規約慣行，法國的軍需部長之職，以爲社會主義者湯麥斯（A. Thom-
as）所擔任，故在勞動組合間，是已經承認婦女與不熟練職工的使用。在英國如布里士圖（Bris-

(c) 的一工場，若能採用不熟練職工，是有得以夜間使用其機械，以倍加生產之希望的。

惟如此不熟練職工與婦女職工的參加，明白的是違反英國勞動組合的慣行。已於前述，路得喬治在一九一五年三月財政部會議之時，曾對各組合要求其停止阻害軍需品生產的組合之限制規約與慣行全部的實施，各組合的代表，雖大體予以承認，然期其見諸實行，則是至不容易。

阻害生產的組合規約慣行之中，其最主要的，即是 closed shop system，為拒決使用組合員以外的勞動者的制度，如前述使用不熟練職工與婦女職工，實為破壞此種制度。第二種的障害，是罷工的合法制。路得喬治是具有不許罷工的存在之希望，徵諸財政部會議，亦可明瞭；然對此有紡紗工與煤礦夫，表示其頑強的反對，兵器造船的職工，亦大體的同意於此，致路得喬治深感自己的意見，尙未為徹底的實施，而決意於俟諸法律的力量，以為阻害此種生產桎梏的打破。

五、軍需品法 新法案，是軍需品法，為一九一五年七月——軍需部設立後一個月——所提出於議會。此新法案，為使徹底的得以實施包含於國防法中的原則，即政府為軍需品製造的必得要得實施私有工場的管理的原則，實是戰爭中政府所採取的產業的國家統制中之最果斷的手

段。

依據此新法案，是（一）軍需部長得爲實行軍需品的製造，而宣告某工場的管理，此宣言是對工場主及其效力的，且限制其所能享受的利潤。工場主的純益，是得以超過限於爲標準單位的五分之一。該標準單位，爲開戰前兩個相當期間中的純益的平均額。（二）關於戰爭後各工場中僱傭的優先權，是當給予其從軍的職工，與該工場的政府管理期間中所使用的職工。（三）規約或慣行中之變更，更爲戰時者，當戰後復活此種規約或慣行，須不妨害於勞動組合的地位。（四）關於勞動條件的變更，須予職工以通告，職工得順次的要求對於地方的商議的機會。（五）半熟練職工與婦女職工的採用，雖如何種類的工作，對於從來的職工所支付的工資，是不發生影響的。並且所採用的職工，是對其所從事於該工作的區分，而領受當地地方之慣行的工資。（六）一切變更的記錄，皆須爲之保存，且對於政府的檢查，是當予以開放。以上所列，乃是課於工場主的規則。

至關於職工的軍需品法案的規定，（一）最後的僱傭，係屬於軍需品工業的場合，勞動者如未持有其最後的僱傭主或軍需工業判事所發行的離職證明，是不得與其他的工場主締結僱傭契

約。此種規定，是以防止職工的爭奪爲目的。(二)工場主不得宣言封鎖工場，同時職工亦不得加以罷工。若勞資雙方發生主張的不同，則委之於依據財政部會議所承認的三個機關的調停。即依據(一)生產委員會，(二)依於兩當事者的同意或政府所任命的調停人，(三)由工場與勞動者的同數代表所成立的調停裁判所——議長爲商工部長所任命——之中的任何一種，以從事於調停。

六 勞動的普遍化 以相隨戰局的發展，致政府對於依據財政部會議所協議的勞動的普遍化 (dilution) 化，愈發感覺其重要。路得喬治於布里斯圖的勞動組合會議及在議會中之兩個演說，曾簡要的說明一九一五年夏的狀況。據其說明，六個的國營工場，是已經設立，惟與法國當局談判的結果，尙必要爲十一個的設立。對於此等新工場，是必要增加八萬的熟練職工，與二十萬的不熟練職工。我國現在尙未盡最善的努力，僅止爲機械的一五%，爲小鎗、大砲及破彈的生產，而利用之爲夜間工作。勞動組合的行動，現在是正使兵器生產爲二五%的減少。政府對收用工場主的戰時利得之約，是已經遵守，反之組合，則不實行其財政部會議的公約中所當爲的義務。在許多的工

場，到現在，是被妨害其不熟練勞動者的使用，婦女勞動者的使用，亦遭拒決，並且長時間的勞動，復行爲其所阻止。

於此所謂勞動的普遍化或直譯之爲稀薄化，乃是擴張對兵器工業熟練程度之低的勞動者與婦女勞動者的使用。

在財政部會議前，婦女勞動組合聯盟 (Women's Trade Union League) 與婦女勞動者全國總同盟 (National Federation of Women Workers) 曾於馬加色 (M. Macarther) 及勞 吝斯 (S. Lawrence) 兩女史主席之下，以舉行其大會，而開始關於婦女從事兵器工業的組織之特別的宣傳。包括熟練之程度少的男子與婦女的一般勞動組合，亦呈現其活動，勞動組合的會員，因亦開始急速的增加。即從來以婦女勞動者的入會問題爲懸案的機械工合同組合，入於六月，亦與婦女勞動者全國總同盟，取密切的妥協，而決定承認婦女的入會。此種決議，雖有的地方，曾經切實的履行，然其未予實行的地方，殆亦不少。

伴隨新鮮的勞動者的注入，最初所起的麻煩，是工資問題，尤其在婦女勞動是如此。關於事實，

在機械工使用者聯盟、機械工合同組合、婦女勞動組合等之間，雖重行屢次的商議，且軍需部長亦努力於斡旋；然以基礎率的決定未為確實的實行，在一九一五年中，使用人對於婦女，事實上是支持種種不同的類數。

一九一六年三月，商工部曾設置一委員會，以使其考慮擴張婦女的僱傭於各種產業的手段，與關於各地方及各種產業所實施的進度，要每次的予以報告。委員會於七月，曾對於各種工場有使用婦女的可能的事實，以喚起工場主的注意。似此，新軍需部長門亭氏，遂得於八月中，至報告僱傭於兵器工場的婦女數，約為四十萬，與一年前相比較，殆是增加一倍。此種勞動者的包括率，與一九一四年及一九一五年比較之，是百分之九，至一九一七年，則為百分之十七。五百個的兵器工程，是由於婦女所實行，其中三分之二，在一年以前，為婦女所完全未曾參與的工程。

在兵器工業中的最初婦女的工作，是多屬簡單的反覆工作。軍需部為予彼等以產業的訓練，於一九一五年七月，依據教育部的協力，對志願於軍需工業的男女，曾實施以三十時間乃至百時間的速成教育。

對於此種勞動稀薄化的反抗，是時刻的表示其激化，其中最顯著的，是一九一六年三月下旬的克萊得 (Clyde)地方的罷工。此罷工的目的，雖在於對政府強要其爲軍需品法的廢止，然機械工合同組合的本部，則對此加以拒絕。因此，政府乃逮捕九名的首謀者，依於管理工場遲延兵器生產的罪名，而將其加以處分。政府對於此次事件的態度，是較諸前年對南威爾士煤礦夫試施軍需品法之適用的當時，在任何之點，皆是甚爲強硬的。

一九一六年七月，關於兵器工業全般的狀況，若據軍需部長門亭的所說，是戰前三個的國營工廠，現在則增至九十五個，在政府管理下的工場，則約達於四千，此種各工場的就職人數，以一九一六年六月與一九一五年同月比較之，是由一、六三五、〇〇〇人，增加至二、二五〇、〇〇〇人。以努力於由戰地召回熟練勞動者的結果，已復歸四五、〇〇〇人，依於志願制度，而得有一三、五〇〇人，此皆得以之而移用於戰爭作業。此種男工，是使其從事於機械的安置，與同時對不熟練勞動者，每十五人乃至二十人，而配置一熟練勞動者，以當其工作的指導。爲不熟練勞動者的教育，而設立有學校，將五百人以上，訓練其爲機械安置工，以約近二百人的鉛管工，化爲熟練鉛煉

工，以百三十人的金銀勞動者，變更其為測量器 (Gauge) 製造工。此種事實，即是所謂勞動的普遍化或稀薄化。

回顧路得喬治於新部創立以來十二個月間努力的成績，實是非常的偉大。如軍需品中之生產比較的困難之小鎗的生產，較諸以前十個月中的生產額，增加殆達於三倍，另外復修理改造莫大的數量。大砲於十二個月之後，是比較其最初之月，產額增加一倍，機關鎗的生產額，竟激增至於十四倍。彈藥的增加率，十八鎊砲為六倍半，野砲為八倍半，中量砲為七倍半，而最困難的重砲彈，則竟表示為二十二倍之多。至在高爆藥，一九一六年六月的生產，是較諸一九一五年之初的生產，增加至六十六倍；而炸藥比較同年五月的生產，增為三十三倍，實皆顯示其為驚人的巨額。

第五 一九一七年春的勞動不安

越而至一九一七年春，軍需品法施行以來，三年間與政府妥協的機械工合同組合，忽與政府之間，發生意見的扞格。自一九一六年三月克萊得罷工以來，勞資的爭執，是比較的很少，即縱有多少的不滿與牽延，然由生產委員會或新勞動部長，當能為適當的解決的。可是至一九一七年五月，

不平的原因，漸次至於集聚。工場主是想要代替時間支付制，而採用以個數支付制，然而勞動者以所得報酬的不滿足，於是遂發生糾紛；又若未持有離職證明，是不能另外找得僱主，此種事實，殊使勞動者甚為討厭；再如節省勞力機械的利用與不熟練勞動者的探使，復歸於戰前的狀況，不是使其為永久的不可能麼？致深行增加此種疑念。此離職證明（*leaving certificate*），是一九一五年的軍需品法中所規定，即一定期間工作的兵器勞動者，於其離職的時候，若未持有記載得其僱主或調停判事的離職承認之旨的證明書，則其他的工場，是不能將其予以僱傭。

於此，軍需部長，與造船及機械工業聯盟所屬的各種組合的代表者，曾繼續的開其會議，一方內閣總理，亦為調查產業不安的原因，而任命一委員會。其結果，至六月中旬，機械工雖行復工，然卻提出一對軍需品法修正案，而要求其為重要的變更。

政府對於修正意見，曾向機械工合同組合約二百五十人的代表者，為如次的說明。（一）政府對於特定的民間工場，有擴張勞動的普遍化的必要時，當先於報紙上予以公佈；且對於關係的勞動組合，給予三週的期間，以為異議的陳述。（二）停止罷工權。（三）勞動的稀薄化，戰爭終止後，當立

即撤廢。(四)適用於一個的工場主之工資的審判，得擴張於在同一狀態所僱傭的勞動者的全部。(五)調停判事，對於一種爭執，務必於十四天之內，以下其裁判宣告。(六)強制調停，依據一九一五年軍需品法的規定，於戰爭終止後，不得繼續至十二個月以上。(七)廢止離職證明，同時工場主者不得軍需部的許可，是不能採用離開兵器工業的勞動者；又對某熟練勞動者，工場主供給其以高類的工資，即支付為其所使用中之同程度熟練勞動者以上的工資，實行如所謂「私獵」的事實，是要力予禁止。

為總理所任命的產業不安調查委員會，亦網羅勞動者代表，將其劃分為八個小委員會，而派遣之於英格蘭、蘇格蘭與南威爾士的各地方，以使其從事於調查。據此委員會的指摘，是許多的不平等事實，其原因，皆係圍繞軍需品法的作用與勞動組合特權的廢止所惹起。即是第一，勞動者以為特殊的工場所束縛，致使限制其個人的自由。受此束縛勞動者的大多數，是不能領受相應其技能的工資，熟練勞動者的工資，且有往往較少於不熟練勞動者的工資的事實。第二，是勞動狀態的變化，尤其為婦女勞動的採用，未與男工協議而實施。因此，失掉對於政府的信用，致使勞動者懷疑一

種危懼，即政府關於組合之慣行的約定，恐怕亦終於不是不能遵守麼？至爭執解決的遲延，亦爲不平的原因之一。

委員會爲除去此種不平，曾具陳各種的善後策。即是（一）在社會的各種事業，對於勞動者是要求其非爲僱人（servant）而爲同志（partner）以分擔工作；（二）離職證明制度，予以廢止或變更；（三）政府爲生產的增加，於對勞動狀態須發生變化時，當爲適宜的說明；（四）政府對已經給與的保證加以變更時，宜行說明；（五）爲勞動問題的處理，當設立愈發完全的行政機關；（六）採用懷特萊（J. H. Whitley）報告的原則。此報告，爲一九一七年六月所作成，並勸告以工場主與被僱者的代表者而組織工場委員會，俾促進雙方之愈發密切的合作。

除以上之外，委員會所指摘的產業不安的有力原因，是軍需工場主的利潤過大，食糧價格的騰貴，住宅設備的不足，與麥酒的供給缺乏等。又如婦女的工資，有時竟遜不及勞動者補償法標準週薪的一鎊而止爲三先令；年金給予的遲緩等，亦爲其要因。於是自一九一七年八月以後，乃規定十八歲及其以上的婦女，每週當增薪兩先令六便士，十八歲以下的少女，當增薪一先令三便士。

一方新軍需部長茹契爾 (Churchill) 與勞動組合進行商議，並加意於委員會的報告，而起草軍需品法修正案，其一部，已於八月末成爲法律。因此，勞動組合所熱望的離職證明的廢止，乃爲之實現；又當時熟練勞動者，是較諸受依件數支付工資的不熟練的新來者，領受比較的低額之依時間支付工資，因是採取使其均衡策，自爲第一緊要的事，此亦由於軍需品法的修正而解決。卽於其時，時間支付制熟練勞動者的工資，是實行百分之十二的增加。其結果，九十萬人的勞動者，是得到年額一千四百萬鎊的工資增額。

與此同時基於產業不安調查委員會的勸告，以勞動組合員而組成一委員會，使其關於產業問題，對軍需部長而陳述其意見。此新組成的勞動組合顧問委員會，是曾指摘對於全兵器勞動者的多數勞動者，若一時離開其工作，則緊要的軍需品的生產，當必以之而阻害；於是其德憑於有離職的企圖時，在事前予以勸告。

於此產業不安調查委員會的意見中之一被採用的，是懷特萊報告所希望的工場委員會的設立。從來政府對代表勞資雙方的有權威團體的不存在，深爲遺憾，雖屢屢希望與此種團體談判，

然而其則是不能實現。

懷特萊案的工場委員會，是以將一九一五年來特別在兵器工業的一部所發展的工場委員會更行組織化爲目的。此制度，是不經勞動組合之手，而謀勞動者與僱主的接觸，以期問題之自治的解決爲目的；同時，亦是高調工場中的勞動者管理權。其所以有如是之主張的，蓋因爲（一）由於軍需品法同盟罷工與閉鎖工場被禁止的結果，則最低工場方面，是希望有和平的解決的機關；（二）於勞資間，關於勞動的稀薄化，有實行具體的規定的必要；（三）由於戰時中能率增進的立場，採用按件支付制度的，自要加多，因是爲工資的協定，實必要有勞動者的代表機關；（四）對於戰時中勞動者的劇烈服務，是有特別的設施之必要等。在戰爭末期，此工場委員會的設置，統計全國約爲一千個以上。

似此，政府採用產業不安調查委員會的意見，雖實現其勞動者撫慰上之大的效果，然以接着發生襲擊大衆的生活費的高騰，致更轉而化爲勞動不安的重大原因。一般對政府爲防止物價的騰貴，未盡有應盡的處置之感情，是異常的高漲。關此事實，由一九一七年之夏末至秋初，曾見有若

干的救濟策的實施。首先是對某種商品，規定其最高價格，漸次而及於其他，例如麪包，則竟實施國庫的補助。

第六 徵兵與勞動的調節

最後，且就徵兵與勞動要員的關係，加以敘述。在開戰後數月中，因所需要的兵員爲急而且大，故未加考慮由勞動者的募兵，是要影響於兵器製造工作的能力，於是至此以後，方始感到勞動補充的困難。在一九一五年一月末，即於北明翰的一個工業地區，募兵的結果，竟有七萬人的應募者。於此之中，以他人不能代辦的熟練勞動者，亦是不少。又於同年四月末，會由紐喀斯爾造船地方，獲得三萬人的新募兵，其中的多數，是出身於工場。據同年二月末調查的政府統計，英國內二萬四千的工業公司所使用的勞動者中，其應募兵的，實達一五·四%。又據一九一五年九月軍需部長的公表，當時兵器職工的不足，是熟練職工約爲二十萬人，與其他合計共約達二十八萬人。因此，政府亦由一九一五年初夏之時，停止徵募兵器職工爲兵員，募兵官亦對職工中之志願兵役者，勸獎以爲國家當較諸戰場更努力於服務國內之旨的忠告，並且對現時之從事於兵役的熟練職工，竟進

而至於將其由戰場召回。關於此事，在前面亦曾爲一部的敘述，至一九一五年十一月，從事兵役而復歸奮戰的勞動者，約爲五千人，卽至翌年八月，其亦不過四萬五千人。

然而一方由戰地所要求的兵器彈藥，是逐次的告以緊迫，並且在國內所正行編成的新軍，亦是需要多數的兵器，因而至此有承認勞動員的必要，爲先從事於此的準備，於一九一五年七月十九日，議會乃公布國民登記法（National Registration Act）。此法律，是登記除去於陸海軍及地方軍置有軍籍者，全國民不同男女，其爲十五歲以上乃至六十五歲以下的國民，而其目的，則在於政府依據其須要登記的各人的姓名，年齡，性別，配偶，家族數，職業——此職業是欲屬諸於政府，抑或爲戰役的關係，又對於該職業是曾經熟練，抑或要從事於其職業等事項，而將其收集整理之，以判明國民勞動的狀況。此登記事業，至十月十一日而完了，其統計結果，對於勞動的募集及徵兵事務，實給予以多大的便宜。

第七 時間外勞動

於實行如前所述的各種勞動增加策之外，時間外的勞動，亦爲由當初所併用。然而其在最初，

是依於愛國心與所得增加的刺激，以見諸於實現；可是至不久，以由於物價騰貴，而致生活困難的結果，實不能不從事於實行。

據一九〇一年的工場法，內政部長，是於緊急的場合，得以命令對特殊的工場，免除其關於就業時間規定的適用；此種權限，依於一九一五年國防法的規定，是更為擴張。即是於因為兵役與其他的公務或戰爭而發生的特別事情致招來勞動人員之缺乏的場合，內政部長認為有必要時，則不問產業的如何，是得以將其免除的。

當局對各工場的請求免除的方針，是許可一日不得超過二小時以上之程度的勞動，然例外的對於緊急的作業，則認可得為以上的時間延長。可是至一九一五年，各工場已漸次了解時間外勞動的結果，是皆不合適，軍需部，亦至於懲憑其廢止。據工場監督官的報告，在一九一六年的當時，請求時間外勞動之數，是較諸戰爭初期，為顯著的減少。

對如上述幾多困難的勞動問題的發生，以各方共同努力的結果，兵器勞動者數，終於逐次的增加。如一九一六年，遞增為二百二十五萬人——內婦女四十萬人——；一九一七年一月，增為二

百四十五萬六千人——內婦女五十三萬五千人——，至同年十月，則遞增為二百七十二萬六千人——內婦女七十四萬四千人——。此勞動者的總數，是包括兵器工業，化學工業，炸藥工業，熔融工業，造船工業，與煤鑛以外的鑛山等勞動者的全部。雖然，為戰爭的實行，對於燃料的生產，工場的建築，木料的製作與搬運所需要的勞動者，亦是必要巨大的額數。於戰爭末期，英國之為產業動員而使用的全勞動力，概如左列。

兵器工業直接關係職工	二、七〇〇、〇〇〇人
煤鑛夫	一、〇〇〇、〇〇〇人
運輸業者	八〇〇、〇〇〇人
其他（此係推算）	約四五〇、〇〇〇人
總計	五、〇〇〇、〇〇〇人

第八 利潤的統制

政府於一九一五年三月的財政部會議，雖對勞動代表，約定為撤廢組合的限制規約與慣行

之一種交換的條件，而限制軍需工業的企業利潤，並繼於係一九一五年七月立法的軍需品法中，規定政府管理工場的主的純益，得以增加為標準單位的五分之一以內；然而此種限制，事實上，並未見着着的實現，於是致成爲勞動不安之有力的一種原因。爲除去此種的不安，政府自要履行其約定；並且政府由於財政上的見地，亦迫於有限制軍需工業之利潤的必要。

對管理工場所承認的利潤限度之決定的方法，依於一九一五年九月的改正軍需品法，而會規定其要領。即決定利益的標準額，是採用對標準期間的純益額的平均，工場的利益，若是超過對此標準加其五分之一的額時，則將其過剩收益，劃歸爲國庫的收入。標準期間，爲一九一四年八月四日前的兩會計年度。會計監查，規定依於特許或法人組織的計理士與爲商工部關於特殊事項所承認的計理士等所執行。管理工場的所有者，遵照軍需部長的指示，須於六週內，提出其經所定之監查的計算書與其他所特別要求的書類。軍需部長，對於工場主，須通知利益標準的預定額。在通知收到後的十四日以內，工場若不爲異議的陳述，則將該額定爲認作協定的利益標準額。若是有異議的陳述，而且軍需部長與工場主由於同意不能決定利益標準額時，則軍需部長爲事件的

決定，須將其移交於審判所，以爲最後的決定。此種制度，即俗所稱爲軍需徵課 (Munitions Levy)。

至一九一七年五月，則被合併於戰時利得稅。

同時，政府關於勞動者的工資率，設有如左的規定，以保護勞動者，與利潤限制相俟，而圖勞動不安的緩和。

- 一 軍需部長，關於管理工場被僱者的工資率，得予以指示；
- 二 僱者關於被僱者的工資率與其他的收得欲加以變更時，須先經軍需部長的承認；
- 三 前項之場合，於軍需部長有承認其必要或有請願者的要求時，須委託調停判事，以使其決定其工資率變更的當否。

圍繞此種利潤的統制，在工場主方面，是別無甚麼不平。所有的鐵鋼，軍需品與造船業，是以政府的訂購而繼續其紛忙，以詔示其事業的活潑。

第九 總括

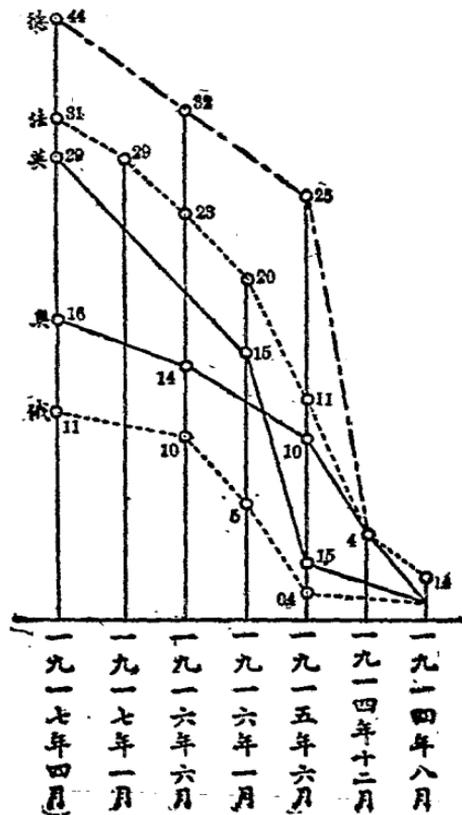
一 事業成績的概要 大戰中英國兵器工業發展的狀況，概爲如上所述。英國雖然對工業

動員的着手，是比較的爲遲，且於勞動政策上，亦有頗困難的事情；可是其實逐次的改善，伴隨時日的經過，致補充業務上，獲得預期以上的成績，並別對協約國以補助其補充，致使頗能持久以當戰局。回顧政府最初的努力，是在於使各工場從事於政府的作業，並且企圖勞動的動員；然而其後，則關於鐵鋼的價格公定，對製造業者的鐵鋼與其他金屬的分配以及勞動的供給，以使其轉用於緊要的方向等，亦曾逐次的實施。又軍需部長，爲徹底的實行工業的統制，對管理工場的利潤與勞動組合的行動，亦復加以干涉。繼承路得喬治之後的軍需部長門亭，於一九一六年八月之議會中的演說，曾謂「戰爭的大教訓，是兵器彈藥，若僅止於訂購，則實不能爲之補充。政府對承諾訂購者，是必要監視其所有的工場與勞動，與督勵作業的各種工程。將必需的各種物品，由開始以至最終而爲之準備，實是必要的。」

兵器工業管理事務，雖屬極複雜紛歧，然而竟能將其貫徹以實行的，則其原因所在，實不能不歸之於（一）在平時中國內工業力的發展；（二）原料富源與資本的豐富；（三）技術的優秀；（四）輸送力尤其造船力的偉大；（五）海上權的優越；（六）當統轄實行與顧問之銜的人的要素之優秀等。

此外更有待於國民性及愛國心之功，亦可見其是很多。茲為明瞭英國與其他主要交戰國的破彈製造力的推移，且揭下表來看。

世界大戰中列強破彈每日平均生產額推移（單位萬發）



關於火破製造力增進的狀況，據英國當局者在議會中的說明，有如左表：

種類	一九一五年六月	一九一六年七月	一九一七年四月
十八磅野砲	—	一七·五	二八·〇
四吋半灌彈砲	—	二七·〇	五二·〇
中口徑加農及灌彈砲	—	三四·五	七一·〇
六吋以上大口徑砲	—	九四·〇	四二三·〇

(註)以一九一五年六月的指數為一。

世界大戰，以其不僅需要許多的鎗砲彈藥，而且出現種種奇異的新兵器，故其製造，為完全新規模事業的部門，實亦非常之多。加之，以如從來能終了一次戰役，不能為此以上而使用的火砲，亦成爲一種僅止其半的消耗品；而新兵器的戰車，亦可歸入於此部類；尤其如飛機，其在戰場中的壽命，平均不過是兩三個月等，故爲完成其補充，自是必要非常的生產力。況且一方爲喪失船舶的補充，於戰役中，實施四百萬噸以上的船舶建造，是則爲此方面所吸收的鐵量，當然很多，其阻害兵器原料的供給，自亦不少。然而竟打開似此各種的難關，以實現如右的生產力的擴大，此實在是可驚

的事實。

二、工業統制的方法 大戰中英、美、法、日等國政府之工業統制的方法，是在主義上，將產業內部的經營，依然留諸於民間；政府僅限於對生產的命令，原料分配的統制，與勞動問題的解決等必要的事項，予以參加，且以統制利潤而滿足，除去必要的程度極重大者之外，是極力的避免其為國營化。

同時，在政府統制下的工業，以其於政府的指揮命令之下而經營，並且各企業間的結合亦為之促進，於是宛然有形成如一大卡特爾（Kartell）乃至托拉斯（Trust）之觀。然而托拉斯，事實上，是由於一名的統制者與數名的管理者，以隨意而從事於指揮；但是政府的統制工業，其實詔示着僅於規定上，依據政府的權力，是可得而左右，至該企業者的協贊援助，實亦與依所謂國防法或軍需品法的廣泛的政府權力，是同樣的重要。

因此，政府乃利用統制工業內的僱主組合的組織，以使其擔任該企業的統制；同時，以企業的代表者——許多的場合，亦加入勞動代表——，而設置顧問委員會，俾諮詢其重要事項，並有時以此等的代表，使其當統制的實行。即是政府與統制工業的關係，恰如立憲政治中的主權者與立法

部及行政部的關係，實與前者的意思雖是最高，然必由於後者的贊助及實行，始能開始政務之活動的事實，是同一旨趣。

關於統制工業的利潤統制，政府概是採用兩個方式。其一，如羊毛製品及軍鞋等工業，是採取確認生產原價再加以適當的利益之合計主義；其二，是應用於鐵路、兵器工業及煤礦等的戰前利率的經營主義。後者雖然是手續簡單，且顯著的減輕關於價格決定的行政上的困難；但是對為非能行各種的監督與刺激的方法，以在各企業者之間，競爭的意識，概屬活躍，為尊重自己公司的名譽，是則如故意的使其經營為不良化，實完全的沒有發生。最後，對原價主義實行的場合，尤其以國營工場的生產業，利用為民間之生產業查定的基準，而收得多大的效果的事實，是當注意的。

三 統制工業與勞動 戰時中之英國的勞動階級，在大體上，是擁護戰爭，數百萬的兵員，曾出征戰場而直接的服務軍旅，數百萬的勞動者，是於國內為戰爭及國民生活的維持，以從事於緊要的產業。在開戰當初，於政府提議之下，雖曾實行一種的產業休戰，然未幾以襲來的物價騰貴，與

對資本家之戰時利潤的反感，致使勞動階級破壞產業休戰的約束，因而雖在開戰後兵器彈藥的補充已告燃眉之急的危機時候，勞動的爭執，亦是到處蜂起。於此，政府乃依於軍需品法的適用，以禁止罷工，與一時停止其他勞動者自衛的慣行。且對於一般的服務長時間之重勞動的勞動者，其工資亦由於政府的保障或斡旋而漸增。雖然，以戰時中的物價騰貴，除去一部物品的勞動者的生活，由於酒，茶，煙草，糖等的關稅或消費稅的增加，與對於糖，肉，煤等的不足及消費之政府統制，而異常的不自由。加之，以勞動者之目擊實驗多數兵士的死傷與其他戰爭的悲慘，故在戰爭末期，實處於顯著的不平不滿的狀態。

戰時中的英國勞動黨，雖於大體上為擁護戰爭；可是有一部的人士，則始終堅持非戰論。而且全黨的空氣，在戰爭的末期，亦頗發生變化，若是戰局再行延長，並且其情況陷於不利，則勞動階級的思想狀態，將發生根本的變化，亦未可知。

戰時中的勞動階級，以給予統制工業的資本家之過大的利潤，致成爲其爭執的原因，前曾屢述；惟與此點相關聯的問題，是關於出征軍人與勞動者的平等待遇。即出征軍人，於生命之危險最

多的戰場，縱對於其給與待遇懷有不滿，亦是默然安受而為國家效力；反之，在國內軍需工場，對為戰爭之維持的緊要的工作，即於軍需品法施行之下，且依據罷工的威嚇而要求工資的提高，如此種事實，殊為所不可解的現象。

勞已特 (Robert) 教授，曾對此予以解釋，謂其要點，實在於出征兵士，是直接的貢獻其服役於國家，以中間的任何榨取者亦不存在，故不致於倡其不平；反之，工場的勞動者，以雖知其勤勞為有益於國家，但同時亦知在其中的資本家是依此而獲得利潤，故至主張其自己的要求。惟與相關聯的，勞動黨對出征軍人的家族扶助費與軍人年金的努力，亦是不能看過。陸軍部財務局，雖歷來對在營下士官兵，給予其以家族津貼——包含對兒童的比例增加——；然以大戰勃發之兵員的增加，致使其不勝此種負擔，於是對出征軍人家族的照管，乃委之於陸海軍人家族協會。於一九一四年末，由該會員，勞動組合代表者，政黨及地方自治團體所成立的自動的委員會，是全英國到處皆經設立，以募集捐助與國家救濟資金合併，而盡瘁於家族的扶助。至一九一四年十月，則政府已增額對軍人妻子的給與金，且對從來所未曾領受的水兵的妻子，亦交付其給與金。

勞動黨爲對出征軍人得以給予其充分的年金與扶助費，而開始活動，於一九一四年八月，曾組織一勞動者全國委員會。其乃係由於勞動組合總會，勞動組合總聯合會，勞動黨，協同組合同盟，婦女協同組合基爾特（ *Guild* ），婦女勞動同盟，費比安協會（*Fabian Society*），英國社會主義協會，與獨立勞動黨等的代表者所組成。此委員會運動的結果，於此一九一五年，乃制定陸海軍戰役年金法，並於全國設立三百零兩個之地方委員，與一個的中央委員會，以實行出征軍人的家族的扶助救濟。其後於一九一六年，更設立恩給部，以勞動黨的韓德森（*A. Henderson*）爲初任的部長，而實行對出征軍人的年金之得爲無遺漏的給予。又其後一九一八年，王室資金亦行交付，以使其扶助年金所規定之以外者。

四 戰時中勞資團體的發展

（一）企業的擴大及集中 在以戰時斯業的繁榮與產業的政府統制爲機會（*moment*）的軍需工業界，企業的集中，是顯著的值人注意。現在若就兩三之重要產業加以觀察，其最大級之煤鐵結合公司的資本規模的變遷，是如次表：（單位千鎊）

公 司 名 稱	一 九 一 四 年	一 九 二 〇 年
Guest, Keen and Nettlefolds.	六、四七六	一四、九七七
Dorman, Long and Co.	二、〇七九	七、五一九
Baldwins.	一、七二三	六、六〇九
Ebhw Vale S. O. and I. Co.	一、五七二	九、九一四

如右所示，其非祇為資本之膨漲的結果，而實亦反映其擴張與結合化之顯著的發展。更有若明瞭其機械工業之代表的公司的資本規模，且看次表。於此等公司，同時亦兼營鋼鐵業。（單位千鎊）

公 司 名 稱	一 九 一 四 年	一 九 二 〇 年
Vickers.	九、四八九	三〇、九一七
Armstrong-Whitworth.	九、九五—	一八、九六一
General Electric Co.	二、二三七	一〇、〇四二
Birmingham Small Arms.	一、六三三	八、七二二

在化學工業中的曹達 (alkali) 工業部門，是有布拉納門特與 United alkali 之兩大結合體，前者於戰時中，曾得到顯著的發展，至一九二一年，其所合併的公司的資本額，實達七百八十萬鎊。在火藥工業界，戰前雖有 Nobel Dynamite Trust，但以其戰時中置於政府管理之下，故實現愈發大規模的合同計劃，且於休戰後不久，成立 Nobel Combine 的大合同，約結合二十九個的公司，而成爲完全的獨占體。此托拉斯的總資本，戰前雖是四百萬鎊，然而至一九二〇年，則爲一千四百九十萬鎊。

最後，鐵路在戰前雖依於十大公司所經營，然以戰時中的政府的鐵路管理，致結合的機運，益發的爲之刺激，故至戰後，則由於四大公司所經營。

(二) 僱主團體的發展 英國的僱主團體，是以世界戰爭的時機而發展。在戰前全英國的僱主團體總數，是一千四百八十七個，但至一九二四年，則激增爲兩千四百零三個。而且許多的全國的聯合會，亦於此時代，爲雨後春筍的簇出。更明顯言之，英國的僱主團體，在戰時中，是既於其數量上爲激急的增加，同時復於其內部以顯著的增高其合同化與組織化的程度。

惟是戰時中的僱主團體，其得以爲如此之發展的，亦自有其理由。我們可得而舉的，是（一）爲對產業的國家管理之資本家的防衛手段；蓋在統制產業中，以不明瞭實情的官吏而實行產業管理，自不免有妨害資本家的利益，因是於一九一七年，乃設立毛絲工業協會，而至於對政府要求以該會從事實行羊毛工業的國家管理；更至於一九一八年五月，設立帝國商業組合，以起而運動爲防止產業的國家統制之得以繼續於戰後。

（二）在於國家與僱主的協同合作：例如製粉業，爲協調於政府的食糧統制，曾合併從來之任意的組合，而組成一聯合會。至於製鞋業，亦是同樣。尤其是在於後者，製造優良品的公司，與惡劣品製造的公司相提攜，以增高其能率。

（三）政府與實業家交涉的場合，是希望如其與各個的交涉，莫若與代表團體交涉的事實。

（四）爲勞動組合運動的發展所刺激：此實爲最中心的原因，戰時中勞動組合的顯著發展，是如次項所述，然則僱主團體，爲與其相對抗，自然要馴致其強力化。且在一方，以勞資合作爲目標的僱主團體，亦已發生，例如一九一六年秋所設立的全國勞資聯合會，即其表現。

(5) 是政府由於開戰之初，即實行招致企業家的各團體，而審議生產組織的改善，或於顧問委員會，有時於執行委員會中，以網羅企業家的代表等事實。因此種政策的直接結果，是僱主等的常設團體，必要為其新設或更行強固化；同時關於產業的狀態的報告，使其集中於各部門的大公司之下，以作成適當的活動的根柢。因是各僱主，若關於自己所屬的產業，欲為某種的發言，則一定非加入此種團體不可。

似此，戰時中之英國的僱主團體，實獲得其劃期的發展。茅幹理斯(Morgan Lees)對此曾有如次的批評。即「在英國是與德國的高度金融及商業，為完全不同的。於戰前政府的干涉，固不待言，即其援助，亦是強烈的排斥的。以是之故，其在德國，以戰爭的開始，而期得將其工業的金融的與商業的所有實力，立即為戰爭的目的而動員，以恰如正在待機待命的卡特爾與各組合的執行委員來實行，則其困難自少；然在英國，卻是與此異其事實，於戰爭中，而至感覺英國之重，則其工業的與商業的之生活全體的特徵，勢必一變不可。」戰前之英國的資本家的氣質，雖是過度的為個人主義的，但其由於戰時中的各種原因，卻一變而為協同的。此於英國的資本主義發展史中，實得謂

爲其劃一明確的階段。

(三)勞動團體的發展 隨着戰爭的進展，一方募兵及徵兵制度，自漸次的爲之廣泛化，故勞動組合員的大半，是爲其所動員，拋棄其職業與組合而從軍；同時殘留於國內的勞動者，亦由於國防法及軍需品法等，而停止其勞動組合的規約與慣行，以實行強制調停等，並且大規模的勞動的稀薄化，亦復施行。似此，在戰爭初期的組合的勢力，實皆呈現其抑制的結果。自然，是不問其任何一種。

惟同時於軍需工業，以許多的不熟練勞動者流入的結果，致入於戰爭後半，此種勞動者，亦逐次的從事結成，組合員之數，因亦漸次的增加。如組合員之數，由戰爭方開始後的四百萬人，而至於休戰當時的六百七十萬人，在一九二〇年，竟達八百五十萬人。其中增加比例最多的，是金屬，機械與造船工業——由五十萬至九十六萬——及一般普通職工——由三十八萬至一百零八萬；反之，於棉業僅不過爲極少的增加——由三十七萬至四十萬——。又據一九二一年的國勢調查，組合員爲全人口的百分之十四以上，約達男子勞動者與依月薪生活——包含少年——者的百

分之四十五。

其次當注目的，是有力的組合的擴張與其合同或聯合的傾向。組合之數，是由於一九一五年的一千一百，而至於一九二〇年的一千四百三十；至每一組合的平均組合員數，則由一九一三年的三千八百人，而增加至一九二〇年的六千人。

促進此種合同的，是一由於戰時產業組織的關係。即政府當實施產業與消費等之統制時，常努力於求勞資的協調，而使其派代表參加於各種組織；是則於此場合，政府與勞動進行交涉，若勞動組合未完成充分的合同，自然是無論其於政府抑或勞動組合，皆為深感不便的。尤其於諸般的決定之以迅速為貴的戰時，是特別的要如此。以是之故，一九一七年五月，乃提出勞動組合——合同——法案於議會，實行較諸從來的合同手續為容易的辦法。

(四) 婦女勞動的進展 在戰時中，婦女代替男子，以入於鐵路兵器工業等的勞動界而活動，是已經敘述的事實。鮑萊 (A. L. Bowley) 教授，對於戰時中婦女人口之職業的分類的增加，曾試行如次的推計。

在戰前與戰爭末期的英國婦女人口之職業的構成比較（十歲以上，單位千人）

職業	婦 女 人 口		對總計百分比	
	一九一四年七月	一九一八年七月	一九一四年七月	一九一八年七月
工 業	二、二七九	二、九七一	一一·五	一五·〇
家 政 婦 傭	一、六五九	一、二五八	八·八	六·四
商 業 等	五〇五	九三四	二·七	四·七
官 公 吏 教 員	二六二	四六〇	一·四	二·三
農 業	一九〇	二二八	一·〇	一·二
旅館飯館劇場等	一八〇	二二〇	〇·九	一·一
交 通 業	一八	一一七	〇·二	〇·六
其他（包括僱傭者及家內工業者）	九七三	一、一二三	五·一	五·七
合 計	五、九六六	七、三一—	三一·五	三七·〇
從事無薪職業者	一二、九四六	一二、四九六	六八·五	六三·〇
總 計	一八、九二二	一九、八〇七	一〇〇	一〇〇

戰爭四年中的婦女人口的增加，是九十萬五千人，而從事於勞動的婦女，則為一百三十四萬五千人的增加。並且工業勞動者，實表示為七十九萬二千人的增加。其內容，是如左列。

戰前與戰爭末期的英國婦女勞動者工業別比較表（單位千人）

工業別	一九一四年七月		一九一八年七月		差額	直接代替男子的婦女勞動者數 一九一八年一月
	一九一四年七月	一九一八年七月	一九一八年七月	一九一八年七月		
工業別	一九一四年七月	一九一八年七月	一九一八年七月	一九一八年七月	差額	一九一八年一月
金屬工業	一七〇	五九四	十四二四	一九五		
化學工業	四〇	一〇四	十六四	三五		
纖維工業	八六三	八二七	一三六	六四		
被服工業	六一二	五六八	一四四	四三		
食糧工業	一九六	二三五	十三九	六〇		
製紙及印刷工業	一四八	一四二	一六	二一		
木工業	四四	七九	十三五	二三		
政府工業	二	二二五	十二三三	一九五		
其他	一〇四	一九七	十九三	六二		

總	計	二、一七九	二、九七一	十七九二	七〇〇
---	---	-------	-------	------	-----

由右表，可知代替男子的婦女數，實占工業中的婦女勞動者之增加總數的九〇%。其得以如是，自多依賴於兵器工業中的勞動稀薄化的結果。

第十 批判與教訓

一 世界大戰與產業動員的經過 在世界大戰前，即在軍事上固不消說且在各方面的戰爭準備亦以周密的注意而處置的德國，對如所謂為戰爭以組織的動員產業而將其起用驅使為戰爭之策源的事實，亦殊為其所意料不及。至於英國，則已如前述，是完全的沒有準備。

然而在德國，一般電氣公司 (Allgemeine Elektrizitäts Gesellschaft) 經理拉提敦 (E. Rathenau) 於戰爭發生，即刻至陸軍部，而力說對德國的封鎖，當於軍需供給上及其重大的影響，以具陳有趕快查封管理國內現存原料之必要的意見，陸軍部對此是完全容納，以其自己主宰戰時原料課的一機關，俾從事於原料的組織。

此種先見之明，其在英國，自亦不失有達識者。然而其未能如德國的神速以實行，則是特別的

不同。此蓋因為英國人的民族性，是與德國人的民族性兩不相同；且由於若未遭遇如德國的封鎖的命運，則依然得維持與世界市場之交通的環境的互異而使然。

在英國，感覺兵器供給之重大的先覺者，是路得喬治其人。已如前述，路氏於開戰之初，正任財政部長之職，其雖既非陸軍部長，亦非商工部長，然而率先首倡設立內閣兵器委員會，自己就任委員長之職，對於兵器供給，很早的即盡力斡旋。

英國之實行原料的現存貨物的調查，是一九一四年十月，比較德國於開戰當月即着手實施的，是遲兩個月。英國是先仿照法國，使國內大兵器公司採用副契約制度，至一九一五年二三月時，由於其直接或副契約制度，而使用二千五百乃至三千的工場，故在事實上，此亦是實行工業動員。至於法國，以開戰之初，其北法重要工業地帶，即早已為德軍所占領，而被掠奪其鐵鋼與其他軍需工業的重要部分。故於受此痛烈打擊後，在開戰的次月之一九一四年九月二十日，致使陸軍部長趕快佈告將全國的工業，使用為兵器尤其彈藥的製造，即是對國內的鐵路，電氣，瓦斯，製鋼，與機械等的各公司，命令其為彈藥的製造，對全國為五大工業管理區，設立其指導監督的機關，以

極力的努力於巨量彈藥的生產，而漸次的爲一般兵器的製造，至於強制利用民間的工場。至在英國，劃分工業管理區而實施其統制的，是更遲於法國爲一九一五年六月下旬之事。

二 副契約制度 在法國，小規模的家內工業，是比較的居多，僅在巴黎方面，如鍛工場，蹄鐵工場，自行車工場及其他小規模的金屬工場等，竟約達一千八百之巨。然而以戰爭的發生，致彈藥成爲莫大的需要，此若僅以大工場實行供給，是到底的不能滿足其要求，於是乃採用副契約制度，以利用小工場的零碎工作力，而使其協力於大量的生產。

此種副契約制度，對於軍需品供給上的貢獻，實是很大。在目前的日本，是正努力於爲依所謂兵備改善的軍需品的籌備，而利用此種制度。大戰中的德國，亦曾實施此種制度，而收得很大的效果。卽其對於小鎗的生產，先結合僅爲百個的自行車，打字機 (Typewriter) 等的小工場，而使其組織爲一羣，以對其分配部分品的製造，給予圖樣及配置指導員，是抵於成功，且其成績亦可見是很大。

然而副契約制度的缺點，是多爲製造不合格品或不精密品。原來在訂副契約的工場，常是小

資本，其設備亦不充分，至職工熟練的程度更是低下。在大戰中的法國，因為過度的利用副契約制度，製品成績之不良的，實是不少，致使該工場與政府的檢查官，深感對其取舍的重大困難，於是結果對於子彈的製造，遂改爲務必的要以大公司實行的方針。在日本亦有如次的事實，即於日俄戰爭之際，曾對類似川口町之鐵瓶工場程度的工場，使其製造銑鐵彈與其他兵器的部分品等，然而其製造的結果，竟變成爲插不進砲身的砲彈，與不能安置一起的部分品等的廢物。

爲兵器彈藥之生產特徵的，其最大限度的精度與規格的統一，實是最爲必要。在將來的戰爭中，此種副契約制度，亦是非利用不可，故必須對此小工場而講求完全的指示其技術的工程之一切的處置。此其責任，自爲政府工廠與民間的上級工場所負擔。關於此點，對美國產業動員計劃所規定的生產解說之方法的完備，是當效法的。（參照第二章第三節之二，生產解說的預備。）

三 工業統制的機關 在英國，由於路得喬治的斡旋，而新設離陸海軍部以獨立的軍需部，是一手承擔其全軍所需要的兵器彈藥的供給。在法國，則是於陸軍部中，設立事實上與部同樣的兵器次官局的機關，德國亦於陸軍部中，設置戰時原料課——後改爲戰時局——。其於美國，是實

有爲大總統所直屬的戰時產業局；惟其構成，非爲如英國之純官廳式的軍需部，而是起用代表的民間實業家的巨頭，以爲委員的組織，此乃其特色。

美國陸軍部所計劃的將來戰爭時之產業動員的中樞機關，是已如第二章第三節第五項中所揭示。戰時產業局的幕僚，是實業界專門家的一團，其與路得喬治之軍需部的幕僚選任方針，實是一致。

美國的以少數優秀的產業家，而組織戰時產業局的顧問機關的產業諮詢局，雖是所謂頭腦托拉斯 (the brains trust) 的想法，然而當解釋爲與現在的產業復興委員會之重用學者團相反，而以起用實業界的巨頭爲旨趣。英國之軍需工業的統制，亦使此種企業家的代表組織顧問機關，則是已如前述。

又美國置有戰務委員，以使其當各種產業統制的實行；同時此委員，是以由各產業所選出的代表充任，雖將其爲官吏，然而不構成官廳，此案實是殊值注目。再於大戰中的英國，亦不少的是使產業部門的代表者，以當軍需工業統制之衝。

四 統制工業與勞動 若看英國的工業統制的實績，確有資本家對於政府的統制，是未給予障礙而祇唯首是從其命令之觀；然反之勞動者的態度，則是非常的頑強。如一九一五年三月，路得喬治於財政部召集全國勞動工會的許多代表者，而向其要求對兵器彈藥的生產增加予以合作時，資本家的代表，是一人亦未見參與會議，實可以了解此中的消息。

一九一五年六月所頒佈的軍需品法，自是表現政府關於兵器工業統制的決心，其依此法而受影響的，雖然是資本家與勞動者的兩個階級；但是勞動者方面的不滿，則卻遙為偉大。蓋此軍需品法，是英國戰時立法中之最急進的。依據此法，軍需產業家，雖須將其工場委諸政府的管理，且其利潤亦須受統制；然於他方，在政府保護補助之下，得擴張其生產的設施，生產的組織亦為顯著的改善，更有應諸必要以所謂勞動的稀薄化，而得隨便的僱入不熟練的勞動者與婦女勞動者，且不必顧慮時間的限制，與其他工場法等的规定，以是而得為軍需品的製造。但是在勞動者，則勞動的移動既受限制，而同盟罷工復被禁止，其僅不過得依工場委員會以陳述自己的意見。彼等於過去廣涉一世紀半的時間，並由於幾多的努力與犧牲的結果而始獲得的特權，一切皆不能不為之撤

廠，因是彼等注目此法而稱爲勞動者奴隸條令，則實亦非爲過激之言。於軍團緊急的場合，國民的生命與自由，雖必須爲國家而貢獻其犧牲；可是要予以政府是獨厚於資本家而偏薄於勞動者的感覺時，則亦自不適當。兵器工業的產業不安，於勞動組合自衛的規約慣行的撤廢以外，資本家的利潤統制與物價騰貴等，亦爲其重要的原因，是當注意的。關於此戰時產業的不安，巴斯（J. Burt）氏曾列舉以由於戰爭的精神懷喪之疲勞且過度的緊張，依於劇勞的神經消磨，與爲自由的限制所誘發的神經興奮，致誇大的想像化粧的不正不義，而益發的增高其反抗心的事實，確居多數；並且不公平的工資，住宅設備的不完全，物價騰貴與徵兵法等的各種原因。

勞動組合雖至最後亦不諒解的勞動稀薄化問題，即緩和 closed shop 而引入不熟練勞動者及婦女於工場的問題，若除去組合之政治的反對外，而由技術的見地言，則實發見戰時兵器工業中的勞動稀薄化，是比較的得容易實行的。更於現代，以自動機械的採用，事實上，將熟練勞動者必要，而變化爲最少限度，故如 closed shop 的排他的自衛的慣行，亦得謂爲其在事實上，已成爲不自然的東西。戰後的勞動者，雖追求政府復活此規約與慣行，然其對於產業界的新環境，則究

屬極不適合。

其次，懷特萊委員會所建議組織的工場委員會制度，此由勞動者方面來看，雖是進其步伍於產業之民主的管理，然以原來不經組合之手，而由勞動者直接與僱主交涉，則實有勢力上之缺陷的弱點；且以戰後隨着各產業的復員而漸失其必要，關於對產業管理的發言權，在僱主方面，亦有強烈的反對等，故在戰後，其已至於為勞資雙方所共棄而不顧。

戰時中的英國國民，異常重視軍需的補充，有閒階級以及其他，亦進而服役於勞動，此乃值得注目的事實。即上流婦女，知識階級的男女，其後連學校的學生等，亦於日曜日等，以無報酬的赴諸工場，而從事於軍需工業的勞動。此種事實，於鼓舞勞動階級的愛國心，以及矯正其行動上，實有很大的力量。

若觀察路得喬治對於軍需工業中的勞動的態度，可知其以如軍需品法之強力的武器，對於勞動者雖一半非不出於威壓的行動，然根本的態度，則寧是妥協的穩和的作法；反之，如俄國，則有完全的以警察力壓迫勞動者，而使其從事於軍需工業的傾向。在德國，亦是對勞動者頗行加以干

涉。然而路得喬治則以不使勞動階級的思想惡化，而始終如一的以貫徹戰爭，實不能不承認其功績。蓋戰爭是依於舉國一致，而方得行，若僅謀勞動階級以戰爭的負擔的戰爭方法，其於大局上，是不能成功的。美國的產業動員計劃，亦曾置重於此點，而力主國民間之戰時負擔的均衡分配。

關於軍需工業與勞動及兵役的關係，英國的實例是已如前述；美國的產業動員計劃，對於此點，亦曾加以深刻的考慮。即是徵集猶豫資格者的決定，是非常重大的問題。因其與爲使公平的分擔戰爭的負擔，是直接的互相關聯。蓋有受猶豫資格者，自所難免；若是徵兵某身體健全的男子，而其虛弱之妻與三個子女，須成爲公家的負擔時，則畢竟亦非爲圖謀公共的利益之所當爲。此外，與此相同的事實，自可想像其有種種。

與產業相關聯而決定猶豫資格，是益發的困難。關於此種事實，在世界大戰之時，雖曾發生有種種不同的意見，然實亦是不得已的事。勞動者，產業家與選擇徵兵官，即使能實行商議，然對於從事重要工業的所有一切人，不給予猶豫的場合，是會屢次的發生；關於徵兵某人或使其從事於重要產業，對此意見的不一致，亦自然以之而起。

五千的地方局，以當戰鬪員的選擇，其雖亦許是犯有錯誤，然其錯誤，是概具有得以訂正的性質。因免除是不能允許的，故縱使一次決定其猶豫資格，然此亦非為最終的決定。何以故？因最終的決定，是應諸時局的情勢而變化，於必要時，得將各種類再為分類而行徵兵。陸軍部，是確信此制度雖不完全，然卻確實，且對陸海軍與各種工業所要求之間，是能給予以一般的滿足的妥協。

五 價格統制 大戰中英國軍需工業勞動者，以反對於資本家的過大利潤，致形成勞動爭執的重大原因，而以此故，政府遂至於以軍需品法，為企業之利益的限制。此種事實，是已如前述。

當實行戰時產業的統制，對該企業的計算，限於其委諸資本公司，則對為政府所生產的物品的價格決定方法，當亦不出如次的範圍。

一 依於平時之原則的官廳購買契約形式的價格決定

即原則是依於一般有資格者的競爭投標，以決定提出最低價格者。若據籌備物件的性質，則依於指名競爭投標。

二 自由契約

在平時的官廳購買，是必要為特許品與特別之技術的；然於緊急的場合，則依所謂自由契約，對官廳所指名的特定物品，是不依於競爭投標，而得以實行購買。在戰時中的一切軍需品，殆皆是以此種方法而購買。惟其問題，實為價格決定方法的如何。現在若將其分類加以觀察，則如次述。

(一) 平時價格標準法

對於軍需品中普通商品與共通物品的生產及工場，在止於使其實行簡單的生產設備之增加の場合，採取以平時價格為標準，而加添物價與工資的騰貴，用比率增加之支付方法，自是甚可。此方法的特長，是在於除比例增加率的決定以外，其他得以極單純的實行。

(二) 原價標準法

此為大戰當時的英國政府，於其購買被服品等所採用的方法，美國亦於生產費與百分率合計契約的名稱之下，而將其予以採用，是已敘述的事實。此種方法，是使公司報告其生產原價，對此考慮其一定的利益率，而決定其價格。此方法，一看其雖是合理的，然為查定各個公司的報告，卻有必要的龐大的監察機關的煩瑣。在英國，是存有足資信賴的計理士團，並且其後由於地區或商品羣，

以考核一定的標準原價，而謀事務的單純化。更有此種方法，對於能率不良的工場，反卻有支付高價格之事，是則其結果自不完善，已經為美國當局所指摘。雖然，於使無製造軍需品之經驗的各工場，以急速的實行生產的場合，則雖受訂購者，果以多少的價格為適當呢？其亦無明確的觀察；即使由於競爭投標，恐卻亦不外為高價投標的結果。於此之時，若是採用必須補償生產原價並且另外保障一定比例之利率的契約，則受訂購者是可以安心的而開始其生產。因此，若採取的確的實行原價計算的方法，是可得以公正的價格，而收滿足政府之需要的利益。要之，此原價標準法，於具備左列的條件時，實可謂為適當的價格統制方法。

一 原價計算之比較容易的物品，即如原料或標準化的加工品之單純的物品。

二 原價計算的組織之適當時，即該工場的原價計算制度，由平時已經完備，故於戰時，得使有能的監察機關，對其予以察核而決定。

三 於若為加工之時，在於原料價格之相當安定的狀態，政府如統制此原料的供給，則是最為安全。

四 政府應諸必要有得行使生產物的徵發的權限。

然而對於各個工場實行嚴密的原價察定，因為其勞費多而且實際上困難，故對如前述所採用標準原價的便法，是當併用的。於此之時，政府工廠的原價計算，實為有力的材料，是乃大戰中各國所經驗的事實。雖然，對於比較標準工場，非由於自己的直接怠慢或不注意，而生產費為特別高的工場，是當承認如英國所實施的特別證議的例外。至若生產費有差異的各工場，而形成企業的結合，則此問題自歸消滅。

(三) 總括的補償法

此方法，由行政上的便利言，是有方法之單純的利益，英國的兵器工業與鐵路等，是曾經採用此種方法。即是對於公司的全部會計補償其一定利益——在英國是以戰前的利益為標準——的方法。對於各個品目實行原價計算的困難的，例如在一個工場製造各種之複雜兵器的場合，依此而對於該企業的總經理，考慮其一定的利益，以為全生產品的代價，自是可行。又此方法，於原料價格的變動利害的，與政府收買工場的全部生產品時，是值得推賞利用的。

如美國的產業動員計劃案，亦曾加以若干的改良，採用此種方法，為原則的價格決定的方式。其較諸英國，對利益標準的採算法，自是不同。（參照第二章第三節第三項之四）惟雖於此場合，亦有實行嚴重的會計監察之必要，自不待言。

依據日本的軍需工業動員法，是對於管理工場的依管理而蒙受的損害，政府宜予以補償；並對於管理工場，在預算的範圍內，是當保證其一定的利益，或給與其獎勵金。然而如右金額的算定，是要經軍需評議會的諮詢機關的決議，而由政府來執行。且由於管理工場的業務形態以及生產品目的如何等，是當採用前述各種方法中之適當的。

於採用原價標準法或總括的補償法等の場合，對於固定資本特別是戰時中所新置的設備，是必要着着的實施其償還的。大戰中之各國的軍需工業，以其怠忽於此而焦急於分配的増加，至見其既多買世人的非難，且復使其戰後的正常復歸陷於困難。

世界大戰中的各交戰國，是無例外的徵收戰時利得稅，即課稅於其由軍需工業等所發生的特別的利得。此戰時利得稅，在美國產業動員計劃中，亦曾加以預定；然而於特殊的場合，在開戰當

初，其不能防止依於生產費的不同而爲戰時利得的獲得，亦未可知。故對於此種利得，是必須依特別稅法，以從事於徵收。並且如此實行，亦是盡可能的準諸「即時清算」主義以平均戰時負擔的辦法。戰時利得，使其消滅於發生以前，雖是一種理想，然因爲由於價格統制，亦有遺漏的部分，故必要實施其完善的方法。

六 人的要素的影響 在英國的工業統制成功的背後，實顯著的包含有人的要素。比如路得喬治自己挺身而出以就軍需部長的難局，以其卓越的手腕與集中於其部下的適材，而擔當事務的執行，實是其中之尤者。路得喬治是多年來對於勞動階級據有理解與同情的自由黨的領袖，而且其於勞動界是特別享有衆望，並加以得稱爲機會主義者的其所具有的通融性，實是與其裁斷盤根錯節的勞動問題相適應的。其是有時哀訴，有時撫慰，並有時於法律的援助之下，以發揮其如鋼鐵的意思。然而在路氏的胸中，是存有愛國的至誠，與對於勞動階級之甚深的理解，則是無疑。

路得喬治於軍需部設立的當時，曾向議會說明關於其組織上，是當顧慮三要件。即據其所說，是（一）對通常實業家須經過數年而始能成就的事業，因爲要於數週中將其急速造成，是則必須

藉助於國內的最卓越的實業家之援助；(二)必須努力於適當的配置技術家與事業經營家，而期將適材置於適所。蓋經營家不必要為專門家，而專門家兼有經營之才者甚少，尤其是最良的專門家，不能為最良的經營家，是居多數，事業家的本分，是在於最善利用技術家的能力；(三)期為我們的輔助，是要招聘第一流的實業家若干名，本部信賴此等人士的能力，給予其以發揮充分手腕的餘地，而不加諸若何的掣肘。在事實上，路得喬治是為軍需部，而獲得極多數的有力的實業家，故其成功的秘訣，可想實亦在是。

第五節 日本的軍需工業動員法

日本於賭其國運之興廢的日俄戰爭中，實可知在其陸海軍博得勝利的背後，而存在有關於兵器彈藥補充的慘澹苦心。以現在而回想當時，實不禁發然而慄。

戰後，日本是計劃大大的為軍備的充實，同時對於戰時補充的問題，亦至於加以最大的關心。即是於擴充陸海軍兵工廠的設備外，復用力於戰用各種物品的貯藏，此固不待論，即廣涉於基礎

工業的確立，機械工業與化學工業的獎勵，以及農事與馬匹的改良等各方面，而注力其所謂國防富源的培養的機運，亦以之而促進。

更以由一九一四年至一九一八年之世界大戰的教訓，致使日本之產業的國防問題，益發的帶有真實的意味。即是交戰各國親自經驗依於其國家各種生產力的徹底的利用，而始得為戰爭之效果的指導的事實。

大戰中各交戰國，各於產業動員的標語之下，以為軍需補充而統一利用其各種生產力，始辛苦備嘗的得以補充其戰爭之偉大的物質的消耗。此種經驗，對於雖參加世界大戰然實際並未體驗戰爭的日本，實給予以異常的刺激與教訓。於是至一九一八年，以大俄帝國的崩潰，致使日本愈有捲入於戰爭之旋渦之虞，故參酌歐洲各國的經驗，而制定軍需工業動員法的法律——大正七年法律第七號——，以備於有事之際，依此而實施完全的軍需補充的一階段。現在且將其概要，敘述於次。

軍需工業動員法

第一條，是揭載軍需品的定義，其乃包括以兵器、艦船、飛機、彈藥、軍用器具機械及物品爲第一義的軍需品，與可供軍用的交通通信手段、燃料、被服、糧秣、衛生材料及爲以上的生產或修理所必需的原料、材料、器具機械、設備與其材料、建築材料以及其他以勅令所指定的軍用物件。

第二條與第三條，是規定政府於戰時，得管理、使用、與收用軍需工場，對其供給以原料等的工場及得爲轉用此種工場的工場之全部或一部；並爲軍需品的生產，而得以管理與收用土地及建築物等。

所謂管理者，其意爲政府對於工場的所有者或管理者，以頒發關於軍需品生產所必要的指揮命令，而使其準據政府的意旨以實施作業。因是工場的经营權，依然在於其所有者或管理者，而不是移於政府的手中。

至所謂使用者，則其意爲政府獲得民營工場的使用權，依於自己的意思以運用其設備器具機械與勞力等而實行工場的经营。於此之時，工場的所有權，是依然在於工場所有者之手。

最後所謂收用者，其意義是爲政府依據權力，以徵用民營工場，而自己自由的經營之。於此情

形下，工場的所有權，是移轉於政府之手，其工作的人員，亦變為與政府的直接關係。

雖然，在戰爭的時候，是當認前記管理，使用與收用的三方法中那一種為重要呢？此雖屬未為明確規定，然卻如是想像原則不是依據管理麼？但是無論在那一種的時候，政府是「得為使用其工作人員。」——第四條

在第五條，是規定政府得補償其由於管理，使用與收用所發生的損害之旨。至其算定，則以經軍需評議會的決議而決定。關於軍需評議會的規程，則以勅令定之。——同條

第六條，是規定政府於戰時得關於軍需品，與其原料，燃料的出讓，使用，消費，所有，移動或輸入等為必要的命令。因是例如鐵鋼等之原料的統制，依此而可得完全的實行，所謂如軍需優先的原料，亦依於本條，而得為如政府之所欲的以實施；並且依於場合，即如鐵鋼的投機交易，亦是禁止的。

第八條與第九條，是不拘於兵役法，戰時給予政府對於在兵役者得使其從事於軍需工業及不在兵役者亦得使其為同樣工作的權利。政府依此以與第四條的規定相俟，而可以為軍需勞動

的統制。

政府依據第十一、十二、與十三條，得使報告對於軍需工業所必要的事項，依此而得樹立其軍需動員的計劃，並且圓滑的予以實施。

政府於有軍事上的必要時，得對軍需工業保證其一定的利益或給予其獎勵金；於此場合，關於金額的算定，是必要經軍需評議會的決議。——第十四條與第十五條

戰時之實際問題的此利益保證與第五條的損害補償，其與購買管理工場的製品所支付的價格問題，兩相合併，實可想像其將發生頗重大而且機微的關係。（第二章第四節參照）

軍需工業動員法，關其施行勅令雖尚未公佈，而此點實不能不謂為缺欠；但是於陸軍部及其他的關係者，則對軍需工業動員的設施，卻實已着着的進行。

第三章 戰時國民經濟的維持

第一節 戰爭與國民經濟的變化

關於現代的大戰爭，其給予國民經濟與世界經濟以如何的巨大的變動呢？此由於上次的世界大戰，實極明白的教給我們。原來戰爭是要求破壞的武器與其他軍需品的生產，對於將來的經濟社會，實給予以擴張再生產與無關係的需要，因其既對於戰時中的國民經濟，使之發生異常的變化，同時亦對於戰後的國民經濟，予以重大的影響。於此對戰爭給予戰後國民經濟的影響，暫且置諸不論，即僅以其對戰時中的所及於國民經濟的影響而言，尙且可得列舉如次的事項。

一 戰爭需要的激增與相應於此的生產增加的強制。

二 國民經濟與世界經濟之關係的減退。

三 戰爭直接的禍害。

第一 軍隊之勞動力的吸收

戰爭對於經濟狀態，實給予以激烈的變動。第一即是由於陸海軍的動員，致多量的勞動者爲其所選拔，而給予產業界以重大的打擊。德國於世界大戰中，在戰事發生即時命令全軍動員，將平時常備兵力八十萬人，一舉而增加二百三十萬人，繼續至開戰第二年，曾逐次實施三百八十萬人的動員，在全戰爭期間中，實無慮動員一千三百二十萬人——當時德國聯邦的總人口是六千五百萬人——固然，在動員的人員中，是包含有不直接的從事於生產者以及有閒者；但其中的大半，是當屬諸生產階級。

由於此種生產勞動者的徵收，致使產業界，一時乃陷於麻痺的狀態。如大戰中的法國，以相隨開戰一舉而召集三百五十萬之在鄉軍人的結果，致使全國商店，工場與事務所的四七%，遂一時不得已而實行關閉；在俄國亦然，大戰中之一切的產業，由於勞動供給的減退，與其素質的低下，而感其困難。就中尤其是農業，因爲相當於勞動男子總數的三七%的人員爲軍隊所召集，致發生

非常的勞動的不足；幸而以大戰的勃發，是在由七月末至八月初的時間，對於小麥的收穫已經完了，故以壯丁之爲軍隊召集而及於農業的打擊，尙是比較的爲少。

第二 運輸機關之軍事的專用

戰爭之第二種的影響，即是鐵路、汽車、與船舶等的運輸機關及電信電話等，由於軍事的獨占使用而所蒙受的打擊。不用說，軍隊是根據預先周到緻密的所作成的計劃而動員，必須最迅速的輸送於國境與其他戰略上的要地。於此種情形下，鐵路、汽車等之高速且大量的運輸機關，其要爲軍事的所專用，自是當然之事。例如大戰前的德國，特別是由此種軍事的見地，以決定其國內鐵路網的配置。

大戰勃發的當時，德國西部戰場軍隊，雖一九一四年八月六日以來，始向國境輸送；然其集中，以在平時中計劃準備的周到，毫無齟齬而順利的進行，故於至十二日之間，已將其完全終了。至其兵力，是現役二十三軍團，預備十一軍團，騎兵十師團，後備十七旅團半，總計爲一百六十萬人。爲輸送此種巨大的兵力，特別是向西行的鐵路網，要爲無餘處的而使用，自不待言。更回憶至八月一日，

爲奉令的全軍之一齊的動員，全德國的鐵路系統，殆已變成爲專用的狀態。

又如俄國，亦以動員與繼續由於西方及高加索方面戰線之大擴張而必要急速集中的軍隊之大集團與巨大的軍需品的輸送，對於全部的鐵路而課其絕大的要求。更以在西部戰線之爲敵軍奪取多量的鐵路輪轉材料，致國內鐵路列車的行走哩數，乃爲急激的低下。

此外，對於現在呈現其非常發展的汽車運輸，亦爲戰爭而被賦課以重大的任務。其中於開戰當初，自要以軍隊動員而徵收爲軍用的多數的汽車，此完全是取而用之於國民經濟利用的以外，如此事實，自不能不預期。

對海外航路所使用的船舶，亦爲軍隊的輸送與海軍的補助等，而當多數的爲之徵用。在世界大戰時，內河航路有時連漁業用船舶，亦爲海軍所徵用，以使其當沿岸的警備，特別是對敵人潛水艇的跳梁而加以警備。

此種交通機關的軍用化，其止於開戰當初之短期的場合雖屬不少；然在事實上，交通機關的主體，多被任爲歷全戰爭期間中爲軍隊軍需品的輸送以及其他軍事上的任務。因此，其對於國家

的生產經濟，即貨客的運輸，自非減少不可。其中最重大的問題，尤其是對於都市人口之充分的食糧與對於工場之原料燃料的供給。

第三 生產諸力的軍事化

爲戰爭殆所獨占使用的，非僅是交通機關，卽如第一所敘述的多數的生產勞動之爲軍隊所吸收，與苟若得以適應於軍需品生產的產業，一切是皆爲戰爭需要而挪用其生產力，亦是如此。

惟是，正常經濟乃發生變化，一般國民的需要，亦不過爲甚少部分的滿足。如彼優先原則，亦無非爲將一切的生產要素，儘先使用於軍事上之要求的一種法則。更就實例言，如大戰中的德國，由於爲軍需品的製造，而發生銅之最大需要，且其富源是異常的不足，於是將國內所現存的銅，完全蒐集供諸軍用的一途。因此，卽如各家庭所使用的銅製庖廚具與食器，亦完全的爲其所徵收。其他爲軍事上的要求，將國民經濟生活上必要的資料，而先行使用之事，實是不遑枚舉。

對於當戰時所發生的特別的戰爭需要，爲期得以增加其所要求量的生產，如右之國民經濟生活的壓迫，雖是應不使其發生；然而戰爭需要，以爲戰勝的確保，殆是發生其無限的要求，故其已

由一國的國家意旨與經濟生活而獨立的存在，對其加以限制的，則是只有該國之生產力的自身。——在於一國的經濟外而求其戰爭需要的場合，結局是依存於該國所據有的購買力，自係明白。——然而若是國家生產力的水準越高，則不給予國民的正常生活以若何的障礙，而對於戰爭的要求可得使用的生產力的比例，亦是越發的大。雖然，在生產諸力之水準低的國家，則對於戰爭所要求的勞動、原料、機械、運輸手段與金融資源等的轉用，實是對於一般國民的要求及國家之經常需要的滿足所利用的富源，要加以若何的限制的。

就世界大戰的經驗來看，如美國、德國及英國之高度工業國，對於兵器彈藥與其他軍需品之異常的需要增加，是得以發揮其所固有的兵器工業，與得為適應於此的重工業化學工業等的偉大的生產力，而獲得大部分的成功將其予以滿足；但如俄國的工業國，則於此點是有非常的遜色。然而於另一方面，在如德國、英國的工業國而農業生產力之比較少的國家，則由於軍隊食糧的增加與輸入的阻害等的影響，對一般國民的食糧的消費，是不能不大加限制的。

第四 海外通商的杜絕與阻害

第四種的影響，是由於與海外通商的阻害而惹起。蓋近代國家，任何一國，皆是依於互相交換其生產物，以建設其經濟，所謂完全的獨立自給自足的國家，是不存在的。因此，隣接各國間的通商貿易，爲特別重要的，自是通例；然而所謂戰爭，亦多是易於在隣近國家間發生，故以相隨開戰而致互相國民經濟的隔離，其於各自經濟皆是感受非常的痛苦，則又是常情。並且在戰時中，不僅交戰國間的通商爲之斷絕，即與中立國間的貿易，亦爲之阻害，乃是普通的事實。

就世界大戰的實例來看，英德兩國，於其互相的輸出入上，皆是各屬於最上級的顧客羣。至於如俄國，則戰前的對德輸出，占其全輸出的百分之三十二，由德國的輸入，則占其全輸入的百分之四十七。而且俄國之由德國所輸入的物品，以其爲煤、機械類，與化學製品等之基礎的物件，故由於輸入的杜絕，俄國工業所蒙受的打擊，實是非常的厲害。由此點言，如從日本輸入巨額之生絲的美國，在戰時雖遭遇輸入杜絕，而對於美國國內的絹織工業予以打擊；但是爲戰時國民經濟的問題，其實不致於爲若是之重大的惡影響。反之，在由美國輸入棉花與煤油等之基礎原料的日本，則依於通商杜絕而所受的困難，實不能不說是重大。如大戰中世界最大的棉業國的英國，亦以美棉輸

入的杜絕，而經驗非常的苦難。

第五 國際的與國內的金融之動搖

第五，是戰爭給予國際的同時亦是國內的金融界的影響。以交戰各國間的交通斷絕，則海外投資的利息與元本之支付，亦嘗中絕，相隨通商貿易的金融關係，自亦以之停止，而僑民的匯款與旅行客人的消費等，也必至見其被抑制與減少。又由於船舶的軍事徵用，與外國船之軍事或經濟的僱傭等關係上，致使國家之海外的運費與保險費等，完全變為逆轉的形勢。此種國際金融的變動，當然是要影響於匯兌市價，對海外證券的價格，亦必予以顯著的變化。

同時在國內，亦以相因軍事費支出的急增，人心的動搖，與經濟界的變化等，而致金融市場，遭遇非常巨大的動搖。如後所述，必要為股票交易所之封鎖等的特別處置的，即以此故。

第六 戰爭兵燹的直接禍害

第六，是不能不舉戰爭所及於經濟的直接影響。蓋由於戰爭的直接危險，戰場地帶，固不待論，即是後方的國內，亦要深蒙其戰禍。如世界大戰時，擁有面積一萬二千方哩，人口七百四十萬為歐

洲最大之人口密度的比利時，於開戰後不到兩旬，將其國土的最大部分，委棄之爲德國的占領，因是國民所蒙受的損害，統計竟達一百四十億元；又若法國，亦以其擁有四百萬的人口而爲其重要工業地帶的十四縣，爲德軍所侵入，致不僅其軍國所必要的工業，以之變爲畸形化；即八千方哩的良田亦歸諸荒廢，五十萬的住宅付諸破壞，而工場之被毀滅的，則達於一千以上，統計此等損害的總額，概算有三百億元之多。

再如俄國，更以由於爲德軍略取波蘭之故，致喪失每年產額四十萬噸的銹鐵生產，而到敘布勞瓦（Dombrova）煤田的喪失，是愈發的重大，且他於製糖工業，復損失十九個的大工場。

在將來的戰爭中，實可想像以下的事實。即是一國的領土，雖現實的未爲敵人的軍隊所占領，然由於其長距離離敵與飛機，亦可使該國之政治的經濟的中心地帶，深浴於敵火的危險。於此種情勢下，國民經濟所蒙受的災禍的重大，實是有出諸想像以外的。似此，在今日的列強，各對國土防空予以最大的關心的事實，當可以理解。

第七 戰爭與世界經濟

最後，且就戰爭與世界經濟的關係加以觀察。所謂世界經濟者，要之，是以生產物的交換為基礎而互相關聯的世界各國經濟的綜合狀態；然而戰爭則是斷絕交戰各國間的經濟的關係，且於某程度即交戰國與中立國或中立國間的關聯亦為之阻害，故僅以各國間的生產物交換的杜絕，世界經濟的模樣，實已發生變化。其由於此世界經濟之一環所發的變化，則又非波及於連環之所有的部分不可。

此種影響，交戰國若是愈為強大，則其影響所及，是當愈為重大。如最近的世界戰爭，實根本的震撼與攪亂在戰前所形成的世界經濟。即是在此次大戰，各國由於地理的經濟的關係，致使始於列強以及其他各國，皆直接間接的參加於戰爭，於是世界乃劃分為兩大戰爭羣，而實行其最激烈的戰鬪，因是從來之世界生產物的交換體系，遂完全的歸於崩毀。即

一 相隨交戰各強國間之通商關係的斷絕，相互的國民經濟，是曾經驗非常的苦痛。

二 以交戰各國發生軍需品的大量需要，而將其一般工業力亦極力的挪用為其生產，於是

由英德等重要工業國之完成品的輸出，乃為之減退；同時對從來的農業國，則強要其工業

化。

三 以交戰各國發生食糧的重大需要，致刺激美國、加拿大、南美等地方之穀類與肉類的生產。

四 交戰國的需要與後進國的工業化，實使原料消費的構造發生變化，例如煤油，輕金屬，與橡皮等，成爲戰時中之巨量的要求。

五 由於彼此的封鎖，世界的通商路，乃發生顯著的變化。例如北海航路，殆是完全封鎖，因而爲中立各國的便利，英國海軍乃實行指定數條的航路；又如以地中海的德國潛水艇的活動，蘇彝士運河的航路，已爲之中斷等。

六 以戰爭之船舶的軍事徵用與喪失，致使異常的遲滯阻害世界的通商。

七 如右的世界通商的阻害與戰爭需要的增大，雖是刺激各國中之生產力的活動，然而還是易告物質的不足，且與爲籌劃戰費的通貨增發等相輔，致世界的物價的水準，遂爲顯著的增高。

八 由於通商關係的反常，與交戰各國的金準備政策等，各國間之金的移動，遂受限制，因是國外匯兌市價之自動的調節，亦完全的停止。

九 在與國間依於軍事的政治的互相扶助，而發生新的經濟關係。例如英國之對於法，意，比，及其他財政援助；美國之對於協約各國的物質與資本的借給等。

由於上述，可知現代的大戰爭，其常是對於世界經濟給予其一重大的變化；同時一國的國民經濟，依於世界經濟的媒介，而亦得以滿足自國的戰爭需要。是則列強雖近時採取自給自足政策，而為特別的努力，然能獨立以充足其戰爭之全部要求的國家，殆是尚未存在。故在戰時，與其他的國家相結合或交通而為不足富源的融通，實乃極重要的事。若是為地理的政治的關係所容許，則在交通機關發達的今日，數國相聯合而實行人的物的資源的融通，自屬可能。因此，戰爭亦必然的要求其非為一國對一國的戰爭，而是數國聯合的大規模戰爭。

以此而與世界大戰的實績對照之，可知德國雖陷於四面重圍然而尚且得以支持四年有半的健戰的，由於其與奧地利，匈牙利，保加利亞，土耳其等形成鞏固的軍事的經濟的同盟（block）

及於其在比利時、法蘭西、俄羅斯、羅馬尼亞、塞爾維亞等所占領的地帶相合併，而圖謀人的物的資源之統一利用的結果，實是很大。卽是如奧匈國，爲同盟國的煤油富源，且對於德國輸出其巨額的金準備，以鞏固德國的財政；保加利亞與土耳其等，則供給德國以農產物，羅馬尼亞，亦供給其以穀物與煤油；比利時、北法、與波蘭等，則向其貢獻以鑛產及其他。似此，德國以結合其優越之軍事的工業的勢力及此等資源，而得爲實現其偉大的戰爭能力的強化。

又在協約國方面，其於軍事上，雖不絕的屢受同盟方面的壓迫，然而終得抵抗以迄不敗的，實由於其與世界市場保持維繫之故；並且於協約國達於極度疲弊的時候，而獲得美國的參戰，以收受其生力的軍隊與巨大的資源及財力的援助，故得挽回戰局而爲有利的終結。此種事實，自當舉爲在戰爭上之世界經濟的有效作用。

第八 由平時經濟向戰時經濟的移行

當如上所述戰爭所及於經濟的各種變動時，爲謀在一方面以滿足戰爭的需要，在他方面以圖國民經濟的維持繼續，其雖然要相隨而生有絕大的困難；可是現在的大國家，由於其所已經到

達的生產階段的地位，則是可以實現如美國陸軍部長答威斯 (Davis) 氏的所說：「不使其產業生活發生破綻，而經過頗長的期間，由平常的職業以選拔多數的國民，是可以將其組織為巨大的軍隊，並且能補充多量的糧秣與優秀的武器彈藥等。此種事實，以國家是為本來內包的同時亦是外延的發達而且於高度的特殊化的工業之上所建設的工業國家，故始有其可能。」

然則必如何而始可將正常的國民經濟以使其適應於若是之軍國的要求呢？在最近世界大戰的交戰各國，是早晚的皆將其國家經濟為統制經濟化，以此將平時經濟使其移行適應於戰時經濟。

當世界大戰時，以如前述隨着開戰而發生勞動力之急激的為軍隊所吸收，運輸機關之軍事的專用，對外通商的杜絕或阻害，國際的國內的金融的動搖，為軍需補充的生產的偏畸，與戰爭兵燹的直接禍害等，此其雖有程度之差，然而交戰各國的經濟，則是無一不蒙受重大的變動，因此非僅出現許多的倒產者，失業者，與失去居住者，而且一般國民所嘗受的經濟的苦痛，亦是非常的重大。但是當時的各交戰國，即以此故，雖依其國情而有遲速之差，然對於自國的經濟，則是漸次的加

以強力的國家統制，由是以實現其從平時經濟向戰時經濟之移行與適應。

於開戰當初的危機，若如何的始得以應諸急激的軍事的要求呢？此種事實，是如世界大戰的經驗為戰爭需要的滿足，必要於產業動員的標語之下，以將其所需要的各種生產力實行軍事化。關於此事，是已在第二章中敘述。

然而大戰中之交戰各國的國民經濟，是皆曾經驗為滿足戰爭的需要，而失去產業生活的均衡，並且由於與海外之交通貿易的障礙等所發生的絕大困難；其為將此克服，雖一部分是委諸國民經濟之自動的作用，但大部分則是依於統制經濟，而努力於使其調節適合為國民生活所必要的需要與供給。

根據世界大戰的經驗，依於戰爭當初之急激的衝動之經濟的變動，概是於半年內外為之克服，以漸漸的取其均衡而移行於軍國經濟。

喀塞爾 (Gustav Cassel) 博士，於大戰第三年，曾至德國，診察其經濟的抵抗力，而以失業率，測定其由平時經濟向戰時經濟的移行的完成。即於開戰後之一個月中的德國經濟界，是呈現異

常恐慌的狀態，其大規模的生產組織，殆與開戰而失其平衡，諸般的商業交通，亦至於完全的脫離常軌。而爲知其開戰的破壞勢力，是如何的以禍害於德國？且加檢討其勞動者的失業統計。在一九一四年八月末的失業數，是相當於全勞動者數的二二·四%，比較平時同期的失業率，是約爲十倍的增加；然而此失業率，是與月份推移而走向漸次低落的趨勢，至一九一五年四五月份以後，則已與平時無大差。此種事實，自是立證勞動者之如平時無遺憾的被利用。即是德國的生產力，其爲戰爭之破壞的勢力所壓迫，約經八個月，而得至於在新的生產均衡之下以重行發揮。

若以如此失業率的恢復，而測定由平時經濟向戰時經濟的適應，則英國是於開戰之年的十二月，即經五個月，其勞動組合的失業率，是已恢復於戰前的水準——二·五%——；法蘭西是自一九一五年春以後，而漸次的減少失業者。

在一方面，與開戰而同時封閉的倫敦股票交易所，於開戰後五個月的一九一五年一月四日又復重開；巴黎交易所，至一九一五年九月，即經開戰後的一年一個月，亦爲之再開；柏林交易所之公的交易，則是遙較爲晚，至一九一七年十二月三日，始行再開。關於此等交易所的再開事情，雖有

種種的經緯，不能爲一概的比較；然要之，其於英法等國，是經五個月乃至九個月，而見其再開的，此交易所的再開，自得爲證明經濟界已大概入於安定之域的一要因。似此，由於戰爭而失去的經濟界的均衡，概屬於半年以外，而得恢復於新狀態之下。

再由戰爭指導的局面，而將其加以觀察。在開戰第一年，於西部戰場，雖有德軍之比利時與法蘭西的侵入，並於東部戰場，亦有波蘭與加波廷（Carpathian）地方之德奧軍對俄軍的作戰；然而以不能迅速的補充相因於交戰之兵力及軍需品的消耗，故兩戰場皆至於戰鬪交綏，以相持而爲陣地戰化。雖然，入於一九一五年春，德奧軍竟企圖對俄攻勢，至於五月，則予以決斷的實行；至在西部戰場，英法軍亦於拉巴茨（La-Baz），亞拉斯（Arras）附近，而實行採取攻勢，此不用說，自不外爲兵力與軍需品之集中籌備概已完成的結果。亦即是於開戰後的八九個月，已經見其準備的完成。換言之，也就是由於政府統制的作用，軍需品之生產力的擴大，亦已至於大概就緒的結果。

如此以觀，實可以發見在世界大戰中，交戰各國，雖基於其國情而有若干的不同；然而大體是經過半年乃至八九個月，已約略恢復其以開戰之初的衝擊與戰爭需要的激增等而所喪失的經

濟界的均衡狀態，同時對於國民經濟之政府的統制，則是已經強化。果此，則在大戰後已經度過十六年之歲月的今日，以特別是正在私的或公的統制化自給化之傾向的各國經濟，而向在將來戰爭時之軍國經濟的移行，實可想像其不是要益發的於短期間中實現麼？況且以列強鑒於大戰之痛苦的經驗，不用說軍需產業動員而且樹立國家總動員計劃，以努力於其對戰爭經濟的準備工作，是則如右的速度，當見其要益發的加速。

第二節 國民必需品供給的確保

陸海空軍縱爲如何的精銳，且其所需要的軍需品亦爲若何的豐富；然而若在其背後之國民經濟生活，陷於疲弊或困憊，則實亦不能獲得戰爭之終局的勝利。如世界大戰末期的德國，即是呈現此種跋行的狀態。卽其陸軍，無論精神的與物質的皆是最爲優越，故得以到處的健戰力關，除開戰當初的一時機之外，不但是不許敵軍侵入國土，而且是將其戰線爲之外延，始終如一的以支持四年有半的戰爭。於此期間，關於兵器彈藥與其他的軍需品，概是得以適當的補充。此以如所已敘

述的戰彈每日的平均生產力，是較諸其他各國遙為超羣的事實來看，即可明白。又其士氣的始終不紊，由於其雖處休戰後的破局，然與奧登堡（P. V. Hindenburg）元帥的統率得宜相輔，而將隊伍整齊不紊的歸還於祖國，亦可以窺知。

雖然，其在大局終見而為戰敗之悲運的，則係因為國民食糧的大缺乏，與由於必需品價格的騰貴所起的生活難等，致在國內各地暴動頻發，雖欲制止而不可能，終於以基爾（Kiel）運河的海軍暴動為機運，而至見全國民組織的崩潰。固然，以到一九一八年來，軍隊兵員的素質，已為之低下，其給養亦是惡劣，至士氣更不如前；反之，協約軍的士氣，則以生力的美國軍隊的援助，與賴其豐富的軍需品的供給，而大見其擴張，故德國軍隊的旗色，遂變為顯著的惡化，自係事實。但是此種事實的本身，卻實已反映其國內的經濟生活的困乏。

在將來戰爭中，為獲得大局的勝利，是必要先以強大的武力，而完全的防衛國土，於國外以指導戰爭活動的舞臺，依此而完全的保護自國國民的生命與財產。同時為滿足戰爭的需要，對於一般國民經濟生活所需要的資料，雖有將其轉向挪用於此的必要，然為使國民所蒙受的生活的不

自由止於最少限度，故亦必須講求在生產上與消費上之所有的技術方策。蓋為戰爭，以軍隊為犧牲生命，而服務於最危險的第一線，故在國內的國民，亦有須忍受所謂臥薪嘗膽的困難的必要，此雖屬不必說明；可是對最低限度之一定的生存慾望，予以滿足，則確為緊要。換言之，生活必需品之供給，是無論如何亦非予以確保不可。

然而為確保生活必需品的供給，僅以準備物質其物的供給，是不足的；即其原則，國家於戰時是要完全的變更經濟制度，其非為無價的以交付國民生活的必需品，而是國民依於其自己的購買力以購求。於此，由於前所曾述的以戰爭的影響之一部產業的打擊，倒產與失業等所發生的生計困難，是要不使其出現，而國家之所必要的設施，自要發生。

第一 食糧與其他必需品的生產及輸入

近代工業國，除如美國的例外，對國民必需品之唯一的食糧，其不能自給自足，實是普通的現象。若就最近年度的狀況加以概觀，可知美國雖將其所生產的小麥之一四%，蘇俄亦將其五%，各為輸出海外；然如英國，就其帝國的全體，固是小麥供給亦為豐富，惟僅以其本國來看，則對於國內

消費之生產的比例，僅止爲一六%其他剩餘的八四%，是要仰給於海外的供給。此外，德國是自給其國內消費的百分之八十，法蘭西是百分之八十三，意大利爲百分之九十，是各自於國內可以生產。而且似此各國，其得以若是提高國內小麥供給之比率的，實係依於其大戰後的自給政策。雖然其無論如何，大陸各國之國內消費的一〇乃至二〇%，英本國內消費之八四%是，必有待於海外之輸入的。

於此種狀態，若一朝戰事發生其將如何呢？在戰爭期中，是要動員數百萬之大軍的，且爲其給養，必要較一般國民的消費量愈爲多量的食糧。加之，在戰地以及內地，是非集中於相當的預備不可，故僅在於輸送途中的食糧，亦是達於非常巨額的數量。

然而戰時雖是如此的增加需要，但反之食糧生產的減退，則又是普通的事實。蓋因由於農村中之多數的壯丁爲軍隊所徵募與爲軍需工業所吸收，馬匹的徵集，家畜的食用，以肥料工業之爲軍需轉換的肥料供給的減少，因與鐵鋼不足之農業機械製造的減退等，而致農業的生產爲顯著的減少之結果。就大戰的實績觀之，交戰各國的播種面積，雖然是國民爲熱心的努力，可是其非惟

未見增加，而且反卻減少。據斯牙托勞夫斯基（Styatsko）氏的調查大陸各國之戰時中五年間的平均小麥播種面積，與戰前五十年間的平均比較之，是減少二·三%乃至二二·九%，同期的收穫額，亦減少八·一%乃至二六·七%。

同時在戰爭中，其不能如平時之圓滿的得以輸入食糧，亦是普通事實。若是處於封鎖狀態的時候，輸入的困難，實不能不說是最大。

於此種情形下，食糧生產維持的方策，是有實行刺激其生產等之農業政策的必要，即是其方法，則為對於勞動的不足，以婦女、老幼、殖民地勞動、俘虜、與軍隊休假等實行補充，而極力的圖謀耕地面積的維持與增加；徹底的實行農事改良，與決定農產物的最低價格等。大戰中，即在如英國之自由放任主義的國家，亦頒佈穀物生產法，而規定休閒地的強制耕種，農業勞動工資的制定，最低穀物的保證，與開墾的獎勵等，以一意的圖謀農業生產的增大。

此外，在大戰中遭受封鎖的德國與陷於半封鎖的英國及其他，是曾以所有的方法，而圖謀食糧的輸入增加。如英國，則國家竟開始於戰前所夢想不到的買賣。即是於開戰後不久，以慮及食糧

的不足，爲糖類、小麥及肉類的輸入，設立各個的特別機關，而使其遠在海外屬領地方與南美等以盡購買之任，俾將其輸送之於國內。根據大戰中各國的經驗，對於戰時之食糧等的輸入，政府實行獨占管理，由其價格及運輸並匯兌管理等各點言，亦是有利的；尤其於國內的分配及管理上，是非常便利的。

在戰時，對於食糧品的輸出，原則上有加以禁止或限制的必要，自不待言。惟對於與國的緊急需要，亦必須承認其一部分的輸出。如中歐同盟及協約國的兩方面，其各自互相的食糧通融，曾爲頗廣汎範圍的實施。

世界大戰中的英國，其國內煤礦的生產，以由於煤礦夫之爲軍隊所召集等，而爲異常的減少，因是其不僅對軍需工業，運輸，與國際貸借等的關係，予以不利的影響；卽家庭用煤的供給，亦爲之減退，而對於國民一般的生活，實亦給予以重大的障礙。於是其結果，全國的煤礦，遂於政府管理之下以實行經營。

戰爭對於國民被服的供給，亦予以許多的困難問題。其雖然以現在人造纖維工業發達的結

果而得爲一部分的緩和；可是因列強之國民被服原料的棉花、羊毛及皮革等，其世界的富源是比較的偏頗不均，故戰時關此的供給，依然是成爲問題。大戰中之英、法、德等國，關於此種資料，是俱將其大部分待諸於海外的供給；且其在如英、法等之得與原產地維持交通的國家，由於德國潛水艇的活動，損失船艙異常厲害，故如棉花之堆累的貨物，而且軍事上亦非爲第一義的重要品的輸送，乃暫行緩辦。

更有大戰中的英國，將其國內所產的羊毛，是集中於收買管理的一途；對於屬領的澳洲與南非等的羊毛，印度的皮革，以及俄國的亞麻等，亦以政府的機關，而實行獨占購買以輸回於國內。

第二 必需品消費的統制

一 消費統制的必要 爲戰勝的確保，而務要以充分的供給其所需要的多量軍需品，則勢必要求將國民經濟生活所必須的物質，以挪用於軍事上的需要。且以工業技術進步的結果，至得爲驅使所有的物質，而供諸戰爭之用，故亦可謂爲軍需品與民需品，是百分之九十，可得互相代替使用。例如馬鈴薯，其既爲軍需工業上緊要的酒精的原料，同時復爲國民食糧的必要品；又如棉花，

其於供給表料之外，更爲棉花火藥的原料。因此，若於一方傾注其全力，則在他方，實不能不力謀節約。關於爲戰爭之富源的，皮格（A. C. Pigou）教授，雖曾列舉由於國民的增加生產，用途變更的新資本，現存資本的消耗與國民消費的節約所發生的四種資本；然由於最後的消費節約所發生的富源的餘裕，以之而適應於直接間接的戰爭需要，實不能不爲軍國的重要政策。況且在戰時，因爲普通是一般物質的生產與輸入都要減少，故於此亦有消費節約的必要。

世界大戰中，即於物質豐富的美國，且亦曾大爲高調其食糧節約的必要。據當時食糧管理官胡佛（H. C. Hoover）的極力主張，則是如次。

一 物質及生產力的保存節約，其意義實爲即以其所得的現在的貯蓄資源，而可資爲戰費的籌備；

二 排除消費經濟中的浪費，亦即爲可得輸出剩餘的增大，其結果，是對於協約與國的援助，與美國自身之經濟的利益，實有極好的幫助；

三 若不實行節約時，則必招致國內的物價騰貴，高物價雖促進物質的節約，然某階級以下

的生活則是困難。

此最後的消費節約與物價騰貴的關係，是當重視的。並且此節約，是不宜單限於食糧，即其他的全部物質，亦當波及的。

關於物質的節約方法，雖是有如後面所述；然而國民所節約的物質，則以將其融通於最必要的方面，而謀不足的緩和，與將國民一部分消費其最大之量而其他部分則止得過少之量的不均衡的狀態，不使其爲之發生，實是最屬必要。前述胡佛食糧管理官，其會如是的說過：「若以不充分的富源，而委諸其分配依於所謂需要供給之原理的自由作用，則富裕者雖可由於國家的內外，以求得其必要的食糧；然屬於小所得階級者，則爲其取得，實是幾乎或完全的爲不可能。似此實際的問題，是勞動階級不能得到公平的分配，終於導入其走向飢饉的一途。此其結果，即是鞏固的政府的維持，亦或至於成爲困難，也未可知。」故政府是要實行由於食糧統制，而至於爲價格的統制；同時對生產的獎勵，分配的公平與保存節約等，亦須加以注意。如以前所述關於英國兵器工業時，其軍需勞動者，常見其屢次的罷工，此由於食糧的騰貴，與其分配的不均，實是很大。至於俄德兩國，國

民對於食糧分配的不公平，其所持的反感，是更厲害，終而至於所在暴動化。

二 消費節約的方法 實現戰時緊要物質的節約，是有如次的兩種方法。

一 國民之自動的節約

在世界大戰中，交戰各國的食糧不足之虞，雖是甚大；然而其節約，則是努力於由各人之自動的意思以實行。即如德國，其雖鑒於小麥的收穫是特別的不良，於一九一五年二月，在柏林實施麵包的強制限制，且在其他的食糧，亦見有須大行減省之餘地，而食糧品的用途限制，則又爲早已實施；但是其不限制各個人的食糧消費，而專由於以物價騰貴之自動的節約，與訴諸各人之道德心的自動限制，以至於一九一六年春。又如在英國，其雖有如糖類之國內所完全不能出產的物品；然而向其實施強制限制的，則是戰爭最末年之事。此外如肉類，亦是同樣。至若麵包，其事實上雖爲如強制之同樣的限制，但卻未至實施票券制度。

美國食糧管理官胡佛氏，亦反對強制定量制度的實施，其理由，則列舉如次的各項：

一 美國人民的一半，是在於爲生產者或與生產者有密切的關係以過其生活，因此，強制消

費限制，是不能得望其效果的。

二 對於食糧品的消費習慣，是依各地方而不同的。

三 對於貧者的消費限制，是不必期望的，因彼等所消費的，其決不出於生理的必要程度以上。

四 爲強制限制時，則食糧票券的發行與其他行政的經費，是必要年達一千萬元以上的巨費。

此外，對強制的弊害，更可列舉爲對反對者的違法之制裁的困難，束縛國民之自由的惡觀念的發生，與有使敵國看透內情之虞等，因是儘可能的依於自動的限制，遂爲交戰各國的共同觀念。惟皮格教授，則以爲自動的限制，雖然是爲其本人的犧牲，但對其效果之戰爭目的，亦有非爲技術的適應的場合。

二 依於國家政策的節約

然而鑒諸大戰的經驗，國民之自動的節約，致認清其效果是非常的薄弱，且以與伴隨戰局的

發展而致物質不足愈發加甚的事實相輔，於是各國至於其對食糧固不待論，即廣及其他許多的物品，亦欲以國家的政策而實現其節約，就中更轉向於對各人的食糧等，亦要依強制的方法以實行節約。即是因為雖在戰時之愛國心高揚的時候，然欲國民的大多數節省其必需品的消費，以爲軍國而貢獻，已經明白，其是非常的困難。尤其大戰中之軍需工業等的勞動者，竟乘其所得的增加，別說日常生活消費的節約，就是實行很大的浪費的場合，亦是不少。

依於國家政策的節約，是由於（一）對目的物質的課稅，（二）專賣尤其爲價格的提高，與（三）個人購買的直接限制等方法而實現。（一）與（二）兩項，在大戰中的交戰各國，雖是殆無例外的皆經施行，然而以貧者所受的打擊爲特別的厲害，故致釀成大衆的不滿。又大戰中的交戰各國，其雖皆不是一種意識的，但其結果卻使節約消費大衆的消費，同時復使其不得不熱心的從事於勞動，此其爲何？即是通貨膨脹（inflation）的事實。不用說，亦非爲當喜而實施的方法。

最後之個人購買的直接限制，其雖有如前所述的許多的缺點，但卻實爲大戰中交戰各國之最後一賭所用的消費節約之效果的方法。

不問其自動的與否，爲使國民實行消費的節約，政府的宣傳教化，實是必要，大戰中的美國食糧管理局，是努力於收得公私各機關之總動員的努力，而對於國民教示以（一）給予關於食糧品之重要的理解；（二）指導食糧節約之技術的方法；（三）尤其爲指示關於代用品的使用方法。

三 強制定量制度 對於個人的購買的強制限制，通常是依食糧券而實行。大戰中之最初實施的，是於一九一五年二月，德國在柏林市所施行的麵包券制度；繼之各國，乃多先後仿行。於其實施以前，各國政府，則皆是以希望各人之自動的限制而制，定其標準的食事的日量的宣傳，從事訴之於國民。

在大戰中，此食糧券，雖發生有不正，過失，重複，與煩雜等各種的弊害；然關於許多的重要食糧品，則是皆爲使用。其最組織的實行的，首推德國，自一九一五年二月於柏林市開始施行麵包券制度以來，對於其他的食糧品，亦漸次的予以採用，於戰爭末期，殆已至於不用食糧券是不能購得食糧品。而且此種制度，對其他的日常必需品，即是煤與煤油等，亦爲之適用。

食糧券的分配，在柏林市，每週爲一百八十萬張，在大柏林，是三百零六萬張。此種票券，採取

Coupon 的形式，是遵照衛生部的指示基於一定的格式而製成的。各地的居住者，將其由警察所交給的居住證明書提出於衛生官署，而可以領受給養券，然後再以之拿到於食糧券交給所，於是得爲領受依據兌換規定之票券的交給，由於此票券，其始得以從食糧販賣所以購求現品。

於票券制度實施之日，若將此票券拿到於現品分給所，則在票面所記載的定量，是非受得以購求的應對不可；因此乃是國家的責任。

惟其定量是當如何的規定呢？此實宜先概算對照其可得利用的富源與需要，而考定須要節約消費的程度，以規定各人的消費容許定量。於此場合，對於人類所必要攝取的食糧上之最少限度，的食需要，有加以考慮的必要，自不待言。在德國，世界大戰中，成人一人每日平均攝取食糧的熱量，雖是三、六四二 calorie，然以與戰爭的延長並進，而爲如左表之減少的變化。

世界戰爭中德國國民每人每日食糧攝取量（單位 calorie）

戰前平均

三、六四二

戰前國內的產量

二、九二七

一九一四年分配標準定量

二、八〇〇

一九一五年分配標準定量

二、八〇〇

一九一六年夏分配標準定量

一、九八三

一九一六年冬分配標準定量

一、三四四

一九一七年分配標準定量

一、三二二

然而食需量，僅以熱量決定，其實非為適當；即是對於含水炭素、脂肪及蛋白之適當的含有，消化吸收及嗜好的當否，與容積等的各條件，必要加以考慮方可。如右之德國的一九一六年以後的標準定量，其熱量，實是明白的失之過少。因普通成人的必要攝取量，是約在三、〇〇〇 calorie 內外。

此標準定量，是必須對於國民使其平等。尤其是在食糧，依於年齡、性別、職業等，其定量設有等差，並非是不可。若以一九一七年八月所公定的德國食糧的定量觀之，則是如左。

每人每週的定量

麵包

一、九五〇克蘭姆

馬鈴薯

七斤

人造奶油

四〇克蘭姆

肉

二五〇克蘭姆

牛酪油

三〇克蘭姆

此外，對青菜，果物，麵類，魚，莢豆類，與雞蛋等，則時時應諸物質的現況，以規定其量而分給。又於此定量之外，對重勞動者與兒女等，並規定實行特別的加給。

大戰時的英國，亦曾實施暖室用煤炭的定量制，其標準，則依據於居室的數目。

四 代用品與用途的限制 戰時為愛惜重要品，故以其重要的程度低或數量多的物品而使用之為代替品，自是必要。大戰中之被封鎖的德國，曾經總動員學者與專門家的知識，而指定可為代用食品的達一萬以上。在英國，亦獎勵代替獸肉之使用的魚類。又各國皆以為謀麵包用之小麥的節約，故對於麵包的製造，乃強制其混合使用馬鈴薯粉，大麥，裸麥，燕麥，米，玉蜀黍，與豆等的雜

穀粉。同時，以提高小麥粉的製粉率，而多行使用其麩皮的部分，致使麵包皆成爲有色的，特名其爲戰時麵包，至其味，則當然是漸次趨於不良。

在美國，曾頒佈通稱五分五分規則的法令，即是零售商或消費者，於其購入一定量之小麥粉的時候，亦當購入同量的代用品。此以日常美人對小麥粉百磅約消費三十七磅的代用品之事實看，則此法令，實是依於五分五分規則的實施，而得以節約約三一·五%的小麥粉的計算。果然此種方法，是獲得其效果，如美國於一九一七——一九一八年，其得以供給於協約國之一億二千五百萬噸(bushel)的小麥與小麥粉，有賴於此種代用品的使用，實是要爲最大。

惟如上之代用品的使用或其品質低下的缺點，則是各家庭或製麵包業者，以不慣於代用品的使用，致作成不能供諸食用的物品，而卻以之成爲浪費的，實是不少。尤其於麵包製造上，是特別爲多。又此外對於老年，幼兒與病人等，復妨害其消化器，且以不適於一般的嗜好，致以其爲殘菜而發生浪費等，亦其缺點。

戰爭中爲食糧品的節約，而對其用途加以限制的事實，是在往昔已曾實行，如當拿破侖戰爭

時的英國，即曾經將穀物禁止或限制其爲酒類、澱粉、與化粧品等的製造所使用。惟關於此用途限制，其真實的意義，則是（一）雖屬相同的食糧，然限制其使用爲其他的用途，即是限制食糧品用爲酒類的釀造，與將民糧使用爲飼料；（二）限制食糧之供給於食糧以外的用途，例如限制脂肪的供諸工業用，與馬鈴薯的用爲酒精製造等。

酒類的釀造限制，以其與國民能率的問題相關，故大戰中各國是皆經實行。惟於其時，有勞動者的反對，則是至當注目。此其實例，於前述英國兵器工業時，已可窺見。在日本，爲其戰時的食糧問題，雖是立即想及限制。每年使用四百萬石之米的清酒製造；然關於濁酒密造的取締等，不是碰着頗困難的問題麼？其他爲緩和糖類、脂肪，與牛乳等的不足，亦須限制將其用爲嗜好品的製造。在大戰時，將飼料用爲民糧的政策，亦爲許多的交戰國家所採用。如德國，其飼料之量，是約爲食糧的兩倍，其中僅爲麵包用穀物的飼料使用禁止，竟計算每年得以節約二百萬噸。因此，亦有如是之議論的學者，卽若是德國與開戰同時而斷行全家畜的屠殺，且國民一切均過其穀物食用生活，則或不至於以食糧品的不足而見其敗戰的悲運。但是歐洲人的喜好肉食，是已過其適度，本有定說。然而

其有與味的問題，則爲由於以平素係肉食國而於戰時之將飼料轉換爲民糧，其可得擁有食糧的彈性。由此點言，如肉食少的日本，自得謂爲其於戰時是缺乏食糧的彈性。

大戰中，於食糧品之外，即是各家庭所使用燃料的煤，瓦斯，煤油及電力等，亦加以某程度的強制，如都市之電燈的點滅，也爲之規整劃一。

第三 必需品供給的統制

然則爲確保如上所述戰時國民必需品的供給，政府實不能不努力於統制其生產與輸出入，以豐富的爲國內存貨的集聚；干涉國民消費的節約，以竭勉的將其保存與愛惜；並對於國民，以平等而且價廉的將其予以分配。

世界大戰中，其最組織的公佈食糧分配制度的，則是德國。現在且由梅亞 (Meyer) 百科辭典的記事，以拔萃而揭載其概要。

大戰中之德國的食糧問題，是必須由如左的兩個問題，以即時的爲之解決。

一 籌備可能取得的食糧的全部；

二 將籌備品實行對國民的限制供給 (rationieren)。

政府爲勞動階級與其他消費者之社會的輿論所動，而傾向於最高價格政策 (Höchstpreispolitik) 的實行。此政策，其雖非惟發生限制生產的結果，而且妨害依於密賣及加工等之手段的效果；但是其對國民中之資產少的社會，給予以相當的恩惠，則實具有不能看過的功績。

中央集權，是先以麵包用穀物而開始。卽爲徵收存貨 (stock)，對於國民依據麵包券 (Brotkarte) 的制度，以供給其定量。至供給機關，最初是公益戰時穀物公司 (Gemeinnützige KriegseigentümergeSELLSCHAFT)，爲由於聯邦及公共團體之手所設立；可是其後，則設立帝國穀物局 (Reichsgetreidestelle)。依此國民保養的脊骨，乃爲之而確立，其後其他的重要食糧，雖有寬嚴的不同；然中央集權的制度，則是漸次的實施。因此，德國食糧組織中的此部門，先見其成功的，乃是一般所公認。至若戰時中所設立的機關的名稱，則是如左。

帝國馬鈴薯局 (Reichskartoffelstelle)

乾馬鈴薯利用公司 (Trockenkartoffelverwertung-G.)

- 帝國家畜及生肉補充局 (Reichsstelle für Versorgung mit Vieh und Fleisch)
- 帝國生肉局 (Reichsfleischstelle)
- 帝國食脂局 (Reichsstelle für Speisefette)
- 戰時脂油委員會 (Kriegsausschuss für Fette und Öle)
- 帝國沙糖局 (Reichszuckerstelle)
- 帝國莢豆局 (Reichsbülsenfruchtstelle)
- 碾磨麥中央局 (Grüsszentrale)
- 脫皮穀物中央局 (Graupnenzentrale)
- 生魚補充帝國委員 (Reichskommissar für Fischversorgung)
- 戰時川魚利用公司 (Kriegsgesellschaft für Teich fischverwertung)
- 戰時食糧公司 (Kriegsnährmittelgesellschaft)
- 咖啡及茶戰時委員會 (Kriegsausschuss für Kaffee und Tee)

戰時代用咖啡公司 (Kriegsgesellschaft für Kaffee Ersatz)

帝國飼料局 (Reichsfuttermittelstelle)

帝國大麥公司 (Reichsgerstengesellschaft)

乳牛濃厚飼料公司 (Gesellschaft für Milchkräufutter)

燕麥購買公司 (Hafer-Einkaufsgesellschaft)

戰時麥稈及泥炭公司 (Kriegsstroh und Torf-G.)

以上各公司與各局，是由於聯邦參議院的命令，給予其對於置諸其支配下的物質之購買與徵收的廣泛權限。因是其結果，所有一切的食物糧品的專賣，是得以實現的。然而於商業，則在某程度是委諸經紀之手。

中央購買公司 (Zentral-Einkaufsgesellschaft) 是專擔任於由國外以為食糧品的籌備。惟此公司，以其係戰前之漢美貨物運送股份公司 (Hamburg-Amerikanischen Paketfahrt-Aktiengesellschaft) 之化身等的關係上，故往往成為世人非難之的。雖然，其於國外的購買一途的實

施，對防止價格的提高與匯兌市價的維持上，實不能不承認其是有利的。且中央購買公司，以其殆完全的獨占輸入貨物，故由於私的商業的輸入，是不能如世間所傳若是其大。更有中央購買公司，若將其所唯一探購的外國品移交於訂購部局，則已終了其任務，故以國內的供給上的缺欠，而歸咎於此公司的責任，實是不當。

為統一國家之涉及廣範圍的保養組織，於一九一六年五月，曾創設中央指導機關的戰時保養部（Kriegsernährungsamt）而且為使該部的事業之得以愈為有力的施行，一九一七年春，於普魯士更設置據有極廣汎權限的保養總監部（Ernährungskommissar）。此總監，則以普魯士的財政部長後為宰相的密哈利斯（Meinels）氏就任。密氏是使市鎮村擴張其從來多係自動所實行的戰事炊事——市鎮村民的給養實施——與實行物質的買賣及供給。市鎮村為實行此不習慣的大事業，雖以須採用具有經濟上之知識的吏員等，而決不能減輕其負擔；然德國國民，則卻欣然的甘受由於此共產的供給組織之實行所發生的苦痛。

在英國，雖未設置有如德國之複雜的政府機關；然如勸命的沙糖委員，則自己出動於海外市

場，以輸送其所大量購買的沙糖於本國，而管理國內的精糖事業。即精糖業者，以一定的價格，而領受政府的原料糖，於其精製之後，再賣給於政府；然後政府將其出售於批發商，使其以購買代價的一%的四分之一以內的利益，供給於零售商。零售商供給於各消費者的方法，最後曾經採用票券制度。

又爲使肉類之供給的合理化，一九一七年十一月以後，曾於全國的八大中心地，使其組織批發肉類供給組合，而要求各批發商的齊行加入，若是不參加此組合，則不給予其營業允許證。此組合，是領受食糧部之所專意籌備的外國品，而以之供給於根據地方肉類供給委員會——由於家畜監督官，肉類輸入商，批發商與零售商等的代表者所組成。——所規定的計劃之組合員。且至一九一八年四月，政府更將倫敦之大屠宰場中心的士密資非特（Smithfield）屠宰場，移屬於自己的管理，而直接統制國內產肉的供給。

在大戰中的美國，是曾將如右述英國之適用於肉類批發商的允許制度，以實施之於全國的批發零售商。至於美國的食糧統制方針，是對於現存的供給組織，不施以急激的改造，而爲將其利

用之，以資發揮其能率。即是原則上，則爲努力於在一方面，是對於民間的各種供給機關，使其仍如原狀的以繼續存在；他方以允許制度，於國民的自覺合作之上，實行以最妥當的供給。並且另外於食糧管理局，別在其中設置一供給部，以使其任供給的統制。

此允許制度的要領，是對於從事食糧交易的商人，於確守政府所示的條件之下，予其以允許，限於有此允許者，始承認其得爲營業的一種制度。戰時中實施允許制度的事業，則是如次：

農業倉庫業，小麥，裸麥，玉蜀黍，與燕麥等的保管分配業者，以上記穀物爲原料的加工业者——日產百桶 (barrel) 以上者——，以小麥與其他重要食糧品的輸入，加工，保管，販賣與供給爲業者——年賣額十萬元以上者——，冷凍倉庫業，麵包與果子製造者，罐頭食品業者等。允許商人，是使其負有以下的各種義務，即須受食糧管理局所舉行的帳簿與現貨的檢查；不得收受不正，不法，不合理，不公平的用錢或利益；實行無遲滯的供給；以及不保有六十日分以上的現貨等。

至賣額不滿十萬元的零售商，雖是在允許制度的範圍外，然其數達三十餘萬，占零售總數

的百分之九十五，實是甚為重要的。因此，為謀其統制，是由於其自動的協力，與同時有不適當的時候，則使允許商停止其供給。

此允許制度，概是獲得良好的成績，其於營業道德上，亦深及極好的影響。至在當業者，亦充分的理解服從於食糧管理局的統制，始得以繼續其事業。而管理局，對於故意的脫逃其統制的，則是要加以嚴重的制裁。

綜觀以上世界大戰中的食糧供給組織，可知為於戰時將不十分必需的物質以公平的供給各國民間，是必要限制其各人的消費，同時為保障一定量的供給，復必須統制供給事業。惟當其統制的實行，則又發見其方法之有緩急的不同，即是使供給業者，遵照其平時的交易系統，以適應於戰時的要求而實行活動的方法——例如美國的允許制度——或政府直接管理供給事業的骨幹或其全體的方法——例如英德等之所實施的方式——。

固然，試思物質若是充足，則別無採取其他麻煩方法的必要；但是其如及於不自由，則政府縱冒改造平時的供給系統的困難，亦非出以積極的干涉之舉不可。如大戰中的德國，以及某程度的

英國實即若是。且在英國，爲無遺憾的實行麵包供給的統制，政府竟將全英國的製粉工場，置於其直接的管理之下。是則其在日本，戰時成爲問題的，恐怕要是米穀專賣制度；更有於將來戰爭，對近年來所頓行發展的消費組合，是當以之爲供給機關而大加利用。

第四 必需品價格的統制

關於爲滿足戰爭的需要，而動員民間產業以使其供給各種軍需品時的價格問題，雖是前已敘述；但戰時對於國民必需品的價格，亦是不能自由放任。

戰時的物價，由於左記各種要因而騰貴的，實是通例。

一 關於物質自身的要因

- (1) 發生急激且巨大的軍需增加；
- (2) 國民消費的增加，即因爲軍需品購買所支付的金額，給予從事該生產者以愈發大的購買力，致招來物質需要的增加；

(3) 政府及私人的物質貯藏，即政府爲軍需品的預備，私人預及物質的不足與騰貴，而爲

商業上的存貨與個人的消費，其實有多量的貯藏傾向；

(4) 因為貿易的阻害，致減少外國商品與原料等的輸入；

(5) 以生產軍需品而吸收勞動與原料等的結果，致減退其他商品的生產。

二 關係生產費的要因

(1) 戰時以對於生產條件之不良企業的生產力，亦行利用的結果，故生產費為之增加，又

相因於勞動及原料的不足，此種經費亦要增加；

(2) 由於戰爭的危險，妨害或混亂，致使運費，保險費，與利息，乃為之騰貴；

(3) 應諸戰爭需要的事業，以其自身為投機的，故企業者實焦慮於特別營利；

(4) 在政府的統制產業，企業結合以之促進，是則於此反面，獨占價格，亦容易形成；

(5) 租稅要求的增加。

三 關於通貨的要因

不兌換紙幣的數量的增加。

由於此種各要因而騰貴的物價，若使其仍諸自然以放任時，則國家實於兩方面，遭受其危機。第一，是政府於籌備軍需品及其他上之財政上的不利益，從而尤其是納稅者的苦痛的增大；第二，是由於國民的需要品特別是必需品的騰貴，而威脅國民的生活。又政府於滿足其需要上，若對於供給者而予以超過的利潤時，則以簇生所謂暴富的結果，是必要惹起大多數國民的反感，而阻害其對於戰爭的舉國一致，此本為已經敘述的事實，無須重贅。在世界大戰，其交戰各國，固不待論，即於某種的中立國，亦是曾經為未曾有的重大且涉及廣範圍的價格統制的試練。

為安定戰時的物價而防止其騰貴，是非先從事於緩和其屬諸物質自身方面的要因不可。因此，國家於謀生產及輸入的增加，與供給的圓活等以外，實有採取節約國家及國民之消費方策的必要。至於在通貨方面，則通貨膨脹（Inflation）的迴避，自是極其重要的。

同時，政府為合理的決定其自己所購入的物質的價格，與由於行政手段在一定的限度以使其安定國民必需品的價格，亦是必要的。

如此的價格干涉，在世界大戰前，實是非常的例外。例如戰前的英國，除關於一般的公益事業

公司之價格費用的取締，存在有若干的規定外，若國家公定一般商品的價格，殆是爲其所夢想不到的事。雖然，在大戰後的今日，國家對於價格的干涉，以其已是漸次的普及實行，故在將來戰爭中的價格統制，其技術的，實是得以愈發爲容易的實行。

關於政府對民間所購買的物品的價格統制，是已在第二章爲之敘述，故於此僅就國民必需品的價格統制，加以說明。大戰中之許多的交戰國，是爲謀食糧的生產增加，不能不規定其最低價格，同時爲消費者的保護，則又不能不規定其最高價格。在英國，一九一七年，曾根據穀物生產法，以規定穀物的最低價格，若是實價較此爲低下的時候，則政府對於生產者得予以補償。此種事實，乃是對應同年食糧部長對於穀物所規定最高價格的事實。此外，政府關於肉類，酪農品，馬鈴薯，與煤等，亦決定其最高價格。

在德國，是採取最嚴重的價格公定政策，而設立帝國食糧價格監查局，以與各聯邦及局地之價格監查所相協力，從事調查關於價格決定的基礎，然後以命令予以確定並公示。其最高價格，是廣及於麵包，麵包用穀物，飼料，馬鈴薯，肉類，牛酪，與其他酪農品的全部所適用；惟其由於產地與

消費地的地方不同，又由於其耐久性品與易腐敗品，而得區別此最高價格，並且加意於社會政策，依於購買者的收入如何，以區別麵包的種類及價格。此外，對於燃料等，亦曾公定其最高價格。因是黑塞(H. Heise)教授曾經如是說過：大戰中之德國的最高價格制度，雖曾於實施上遭遇許多困難；然其為食糧統制的出發點，並伴隨其他的各種方策，而實形成戰時食糧政策的一大骨幹。若是沒有此制度，其將發生為大部分的國民之所不能支付的價格。此種事實，與未實施最高價格制度的商品價格的暴騰狀況相對照，即可明瞭。

然在一方面，政府為刺激國內之食糧的生產，是必要保證其最低價格，或給予其以獎勵金等。故其結果，政府於消費者與生產者之間，實已至陷入進退維谷的苦境。如在最近日本之決定米穀的最低與最高價格時，是已曾經驗的事實。

在大戰中的德國，曾以五億馬克以上的國庫負擔，名其為增加肉券，而實行國家之多類的補助。在英國，亦曾由政府實行以比較高的價格從生產者買進小麥，將其送諸直接管理的麵包工場，而製成爲麵包，然後以雖知其損失然卻低廉的價格，以供給此麵包於市場。至此麵包，則稱作爲補

助麵包，其當然是國庫的負擔。政府爲獲得此種財源，實行對所得額每鎊一先令的增稅。

德國的所謂增加肉券，與英國的所謂補助麵包，可知其結局食糧的價格，是已爲政治的要因而決定，此種由經濟的價格以移行於政治的價格的事實，是值得注目的。

爲徹底的實施最高價格制度與其他的價格統制，政府實必要有如下的各種補助手段，即是物質的徵收權，禁止國民爲物質的貯藏，與停止交易所的機能等。

惟又因依據最高價格的制度，以決定一切之必要商品的價格，其實爲困難的事，尤其是在製造品上爲如此，故當依據暴利取締法，對於客觀的有貪圖暴利的形跡者，宜予以禁止與制裁。在日本，亦曾有於物價騰貴時代，以農商務部令，頒布暴利取締的命令，而特別的抑制依於米穀的包買所得的暴利。此種命令，是稱爲所謂傳家的寶刀，其雖似乎沒有適用的機會，然精神的效果，實在不少。故若將此種命令，依於法律或得代替此法律的有力的形式，而於開戰當時以無遲疑的頒布，則其與最高價格制度相輔，有資於暴利的禁止，實是很大。

第三節 戰時荒廢產業的統制

第一 戰爭與一部產業的荒廢

在戰時，對戰爭發展所必需的產業，以於爲使擴大其生產力的必要上，是會給予其以所有的便宜。例如原料及勞動，是予以優先的分配；在運輸與其他的施設，亦努力於供給其便利。然反之所謂軍國非重要的產業，則在所有之點，是皆爲其所拋開。在世界大戰，奢侈品工業與軍事目的以外的建築業等，是完全的被其抑制；同時以與外國通商阻害的結果，致原料的輸入變爲困難，且以其軍國直接必要的程度爲少之故，於是乃發生許多棄而不顧的產業。

然而在戰時，若僅止於充分的實行軍事上的各種要求——例如軍需工業生產力的擴大——與國民生活必需品的滿足，則是不够的，故儘可能的以圓活的運營國民經濟的全體，實乃必要的事實。即是戰爭，若僅爲武器彈藥與食糧的供給，其實非爲已竟充分的；亦即對於一般國民的收入，若不給予其以相當的保障，即若不保持其對於生活資料之取得的購買力，則戰爭是不能持

久的。於此意味，則初看認為對於戰爭不重要的產業，亦必要於某程度以使其活動，而資應諸國民經濟的需要，且同時由於其製造品與原料等的輸出，而使其為軍國必需品輸入付款的清算資源。例如世界戰爭中之英國的棉業，其為棉製品自身之軍需品或國民生活資料的價值，雖決非為何之大；然由於其輸出，而使匯兌資金的準備為之豐富的效果，則是顯著的至為偉大，故其實完成戰爭金融上之極重要的職務。況且英國棉業的盛衰，是關係於數十萬乃至數百萬人之直接生活的重大問題，故若全棉業發生破綻，則國民經濟上的重大一角，是無疑的亦要崩潰，且延而及於戰爭實行上，亦必以之招致其障礙。似此，在戰時可見於必要維持發展戰爭本位之重要產業的政策的反面，對於以戰爭而有荒廢之虞的產業，亦必須講求適當的保護或其救濟的手段。

第二 英國棉業界的經驗

英國的棉業界，於世界大戰第四年的一九一七年的初夏，曾遭逢可怕的危機。蓋當時德國潛水艇的活動，正達於最高潮，以是船艙所受的損失，實至於莫大的數量。而因此故，海運部亦至於不得已為船艙的節用上，以中止或節減其不重要的輸入。在此種情勢下，輸入優先的標準，遂由於戰

爭指導的立場而決定。即是因爲如食糧、兵器、彈藥之爲軍隊或國民的生理的維持所緊要的各物品，雖出以如何的犧牲，亦必須將其獲得，故先對其分給以船艙，而此外所殘餘的，則不過是極少的噸數。棉業雖於英國的國民經濟上，演奏其重要的腳色，然由軍用與民用之戰爭的見地，減少其船艙的分配，究亦是不得已的事實。但是如英國的棉業的重要工業，若一朝歸於荒廢，則其結果，當發生很可怕的事實。

在大戰方開始前的英國棉業的約百分之八十，是集中於蘭開夏州，其當時的棉業勞動者數，大約有如左列。

蘭開夏州棉業勞動者數

種 類	類 別		合 計
	男 子	女 子	
紡 紗	一三四、〇〇〇	一五五、〇〇〇	二八九、〇〇〇
織 布	一四〇、〇〇〇	二六〇、〇〇〇	四〇〇、〇〇〇
合 計	二七四、〇〇〇	四一五、〇〇〇	六八九、〇〇〇

此多數的勞動者，若合計其他在曼徹斯特與包爾吞（Bolton）之狹小地區的從事活動的勞動者，與棉業相關聯的各產業的工作人員以及其家族，則至少要有二三百萬的人口，是依於棉業而維持生活。當時蘭開夏州的人口，是四百六十萬，在其稠密的程度與富力，實占英國內的最高位；可是此等人口的最大部分，確實亦是依於棉業而生活。

於棉業以外之許多的所謂非重要工業，是得以在戰爭之緊急的要求之下，不發生若是可愛的結果，而實行其縮減或中止。例如建築業，雖是遍歷全國為較諸棉業擁有多數的勞動者；然而此勞動者與材料，實容易的得為其他的目的而轉用。蓋因此種勞動者，是分散於全國各地，由於兵器製造與船舶建築及其他的戰時重要工業，其實得以十分的吸收此種勞動者。

反之，其於蘭開夏地方之棉業工場的勞動者，則工作停止，實不是簡單的問題。通此特殊工場地區的棉業，是已經徹底的普及，並且其占有支配的地位。於此典型的棉業都市的住民及家族中，其不將由於棉業工場的收入或絕對的依存於棉業的補助業的收入之兩者的一種為主要的所得，殆是不存在的。處此特殊之環境的莫大的人口，其將以如何的方法，而始可使其為其他的轉業

呢？

由如此的原料不足而發生的棉業恐慌，其不必以此次而爲第一着。當美國南北戰爭時的棉花飢饉，固曾即刻的反映於蘭開夏，投機者的致富，多數工場主的破產，與大規模的失業等，是相繼而起，並且即是暴動，亦已出現。

第三 棉業統制委員會的設置

於開戰以來特別是一九一六年以後，因德國潛水艇之跳梁加甚的結果，致由美國輸入的棉花，乃趨向於激減的一途。於是利物浦的棉花的存貨，亦以之而減少，至一九一七年六月，竟達於困難的極點，定期市價，在一週間之內，實表示爲約三百點 (point) —— 每磅三先令 —— 的急騰。至六月二十日，利物浦棉花定期交易所，乃被命爲約十日間的停止交易，且雖於再開後，亦不允許其投機的交易。其次，於六月二十八日，棉業統制委員會 (Cotton Control Board)，遂由於商工部長所任命。

棉業統制委員會，是政府爲善處此棉業恐慌，與斯業有力者的組合及商工會議所等協議的

結果所設置，以使其當危機中的棉業統制。至其組織的人員，則是如次。

- 一 由主要的紡紗部門之資本家所成立的僱主團體的代表者兩名
- 二 由主要的織布——加工——部門之資本家所成立的僱主團體的代表者兩名
- 三 紡紗部門勞動組合代表者兩名
- 四 大織布工組合代表者一名
- 五 加工部門的小勞動組合代表者一名
- 六 利物浦棉花組合代表者一名
- 七 曼徹斯特商工會議所代表者一名
- 八 政府代表者兩名

委員會之當前的任務，是防止各工場間的棉花爭奪。商工部長，爲此曾發出命令，規定各工場主自今以後，若是未有該委員會所發行的特許狀，則不得購入棉花之旨，而將此命令的運用權，以委任之於此委員會。委員會，最初對於由國外所直接購買的棉花，是依於一般特許的方法，以委諸

其自由；至於對於內地現存的美棉的特許，則以據有兩週間以內的原料存貨的工場主爲限，而始能爲之給與，其數量，是一次暫爲一週間。

第四 棉業生產的統制

然而因爲若僅以原料供給的統制，是到底的不能成功於危機的脫出，故委員會，不久即着手於生產限制。惟其方法，工作時間的縮短，雖是深爲熟習而且容易的實行，然而於此之時，其實屬不能如平時之單純的實行。蓋以於各工場間的應募兵員的勞動者數爲不同等的關係上，一律的使其工作時間的縮短，是有不公平的嫌疑。於是委員會，乃決意於依據規定各工場工作機械的運轉率，而實行生產的限制。並且爲失業勞動者的救濟，雖行支給其津貼，然以於當時是不能得到國庫的補助，於是遂亦決定此種財源，按照所受生產限制的程度大小的反比例，以求諸工場主的捐助。當時爲紡紗原料所不足的，是只限於美棉，故以由於埃及棉之在國內積有頗多的存貨，與因對於近東的輸出之比較的爲多，是則其復航得載回棉花等，於是其供給，實爲比較的容易實行。惟在蘭開夏的埃及棉紡紗與美棉紡紗之間，是有明瞭的分野，且其地方的所在，亦屬不同。埃及棉紡

紗，是集中於包爾吞地方，其比較曼徹斯特的美棉紡紗，規模是頗為微小，即是對於四千六百萬，而祇為一千二百萬。

委員會對於美棉與埃及棉工場，是規定其紡錘運轉的最高率為百分之六十。若是各工場欲將其紡錘為於此以上的運轉，而交納其所賦課的一定的賦稅，則在埃及棉紡紗，是得以運轉其全部的紡錘，而在美棉紡紗，則為百分之七十。當時的埃及棉紡紗工場，以概為全部的運轉其紡錘，故其所交納的賦稅，是達於美國棉工場所交納的額數的四倍。

至限制織布工場的織機的運轉，雖是亦屬必要，然而以其如紡紗業之埃及棉與美棉的區分未能明瞭，故依於其所使用之絲的種類而設差別，事實上確是困難。雖然，以當時棉線的存貨，是在有相當的巨量，故委員會，不特別的限制其運轉，而止限於運轉其機械的百分之六十以上時，使其交納一定的賦稅。

美棉供給的不足，以逐漸的增大其程度，於是美棉紡紗的紡錘自由運轉率，遂由一九一七年九月的百分之七十，而減低至十一月的百分之六十，更到在翌年一九一八年三月，則低落至百分

之五十。因是於同年六月，乃發生有愈發加以限制的必要；同時勞動時間，遂由普通的五十五時間半，而減低為四十時間。此外，再行提高其機械的運轉率，則是不可能。惟以蒸氣為動力的工場，機關，使其活動工作機械的半數以下而為運轉，實是不能與安全相並立的，故在美棉部門的工場，乃決定於每週中的星期六，星期日，與星期一的三日，以使其休業。

第五 長久的失業發生的防止

此時勞動者方面所憂慮的，是僱主任意的選定解僱者。於是委員會乃容納勞動者方面的要求，而使全部勞動者，按一定的期間以順序的休業。例如在某工場，由於機械運轉的限制，而發生百分之二十的解僱者時，勞動者於勞動四週間以後，則在第五週中，為完全一週間的休業，以領受委員會所規定的失業津貼。此制度，是稱所謂輪流制度（*Rotation System*）。勞動者以因此而不能發生長久的失業，故其得以安心的以從事於工作。至在休業期間，則每週給予其二十五先令——男子——與十五先令——女子——的津貼。不用說，此制度，是使勞動者互相平均的負擔其失業的災厄，而免去使一部分之人發生長久的失業之不幸的友愛的互助。

以此，蘭開夏的棉業界，以棉業統制委員會，實行統制原料棉花的供給，並且對其運轉機械加以限制，而長久的失業亦不使之發生，故其總是得以維持其工作。於此期間中，棉花的供給，雖是漸次的減少，且至一九一八年十月，於實行將全部機械的運轉爲一週間之停止等的多難之中，以經過其時日；然而不久由於十一月十一日的休戰，棉花的供給，亦得以漸次的出於圓活的實行，故至十一月二十五日，乃廢止工作時間的限制，賦課稅率，亦使其低下於四分之一以內，而至十二月，則更進而全廢此賦稅制度。

惟是，如日本的棉業界，雖夙即達到其世界的發展，尤其是近年來呈現異常的飛躍；然以其原料是完全的仰賴於國外的供給，故若一旦遭遇於供給的杜絕，則其棉業界所受的苦痛，自不難想像是要發生如英國以上的恐慌。但於工作縮短時的失業救濟問題，以其未採取如英國的棉業之爲高度的地理的集中之形，故尙可謂爲比較的容易解決。

然在日本，慮及其將成爲戰時荒廢產業之問題的，如其爲棉業，毋寧是依於生絲輸出的杜絕而養蠶與製絲事業所蒙受的打擊。如棉業，是在於輸入其原料，然後將其予以加工而輸出，以占其

間所存在的利益，故由於原料的輸入與製品的輸出之杜絕，其所損失的，僅爲加工所需的費用；反之，如日本的生絲，則在國內實行其由原料自身的生產，以至於一切的加工，故由於海外市場的喪失而所蒙受的損害，實是非常的重大。何況生絲於日本的輸出貿易上，亦據有柱石的地位呢？是則日本若於戰時其生絲的輸出爲之杜絕，那末由於從事養蠶的農家及依於製絲業以立其生計的多數人口之所遭遇的危機，自要影響於戰局，故此實不失爲當最重大注視的問題。此於平時是當大加考慮的問題；至在戰時，國家更是必要以巨大財政的手段，而圖謀其救濟。

第四章 戰時金融

第一 戰時金融的使命

當於戰爭爲長期間的延長，由於極度的物質不足與通貨膨脹等的禍害，而致一國國民經濟的組織爲之崩潰，於是除去實物以外任何信用亦不復存在的時期，事實上，實行貨幣之廢止的事實，亦自可想像。在由世界大戰末期以至於其不久的俄國的戰時共產主義時代，即是曾經發生此種現象。雖然，此是所謂山窮水盡的絕境時候；若於普通的場合，則雖然是戰時，用其幾千年來所使慣的貨幣，生活於所住熟的價格經濟的社會，可知不問其爲國民與國家，實皆是便利的。因此，雖在戰時，此金融是依然的實行其當稱爲經濟界的灌溉作用之所不可或缺的工作。

又如經國家財政所支出的巨額的戰費與軍需工業及其他軍國重要產業之活動所必要的資本等，其一切皆是由於金融的媒介而被供給的，固不待論；即本來當投資於對軍團非重要產業

的資本，亦以戰爭的必要為標準，而將其挪用於最有效力的方面等，自亦是戰時金融的使命。同時處於戰爭正在採取世界的規模之傾向的現代，戰時金融於世界經濟的領域內，是亦增大其重要。

第二 通貨的供給

戰時陸海軍的活動，固不待言，其要為大規模的實行，即各種產業，亦必要與莫大的戰爭需要相呼應，而實施其活潑的生產，因是巨額的通貨，自然發生其需要。且在開戰的當時，以軍隊的動員，艦隊的戰備，軍需品的籌備，工業動員的實施，與各部緊急經費的支出等，尤其是如此。同時由於戰爭，民間商工業所需要的資本，亦是達於不少的額數。而且如世界戰爭的當初，以人心的不安，其自要發生擠兌的狀態，至貨幣的死藏，亦必然為之實行。

徵諸世界大戰的經驗，英國是與開戰同時，為應諸通貨的緊急需要，而於一九一四年八月十六日，改正通貨與銀行法，規定發行紙幣銀行，自八月一日以後，對於由發行超過而所負的債務，是當受政府的保證；並且政府自己發行新的一鎊與十先令的紙幣。此新紙幣的發行額，至八月二十六日，已達二億五千萬元，至於一九一七年十一月十四日，實達十六億一千萬元。在法蘭西，則由於

額外發行的運用，而增發法蘭西銀行券。其一九一四年七月二十四日的發行額，雖然約爲八億元，可是至同年十月一日，則增加爲十八億五千萬元，而至一九一八年，竟達於六十億五千萬元之多。至於德國，則在帝國銀行券之外，以帝國金庫證券定爲法貨，並別發行貸借金庫券，而使其通用於租稅的繳納等。此外，各國並將郵匯，使其一時成爲法貨。又由於戰時中以流過程的活潑化，而工資的授受，額爲之增加，於是小額消費亦以之而旺盛，以及相因占領地域的擴大，而軍用貨幣的要求亦行增加等，致各國對於小額貨幣的需要，皆是頗爲增大，故若僅以從來的補助貨幣，是到底不能足用的。而且因爲軍需品的生產，致補助貨幣的製造所使用的白銅與銅等的金屬，乃爲其所大量的吸收，於是小額紙幣的發行，亦是切實的需要。因此，同時鐵與磁器製的小額貨幣，遂爲之發行，卽如郵票，亦代用爲貨幣。加之，如在德國，更於其各都市，自治團體，與大工場等，發行有巨額的代替貨幣所使用的紙票——所謂非常貨幣——，故後來實不勝其弊，在日本，大戰中亦曾發行小額貨幣。

第三 金本位的停止與正貨防護

在世界大戰中，各交戰國皆與開戰同時，於法律上或事實上停止金本位，並且圖謀中央銀行之爲正貨的吸收與蓄積。正貨的重要，雖由於平時在國際貸借清算上，已經是充分的爲之承認；然而正貨的效能，則尤於戰時與世界市場維持交通，而得以輸入軍國所必要的物質時，始爲愈益的實行發揮。同時，大戰中的交戰各國，曾預期爲國內的通貨而使用多額的紙幣，則縱使停止其兌現，以金準備的豐富，亦可使其爲防止紙幣價值的下落的作用。在他方，國民以戰前貨幣制度的完備，與同時對於中央銀行券置有巨大的信用，故戰時雖由流通市場收回金貨，然亦不特別注意，且應諸政府的獎勵，其供給金貨以與紙幣相兌換的，實亦不少。雖然，各國是曾經驗將分散於民間的金貨，而使中央銀行一旦爲之吸收集中，實非容易的事業。但在今日，以其雖名爲金本位，然於民間並未金貨的流通，故在戰時，當不致發生此回收問題，而不過只努力於國內產金的增加，與金之本質的提高等。惟一國的資本，若處於其國內的經濟財政的危機，有向安全的海外實行流出之危險的事實，在最近的世界恐慌，已曾爲各國所經驗。是則戰爭的危機若是迫切，外國資本固不必說，即國內資本，亦不能不求諸安全地帶而流失。於此場合，殊有機敏的實行斷乎處置的必要。日本於最

近對防止資本的逃避，亦認為有其必要，故由一九三二年七月一日，曾經施行關於資本之移動取締的法律。在大戰前的德國，於戰爭將勃發之時，為懸念其在外資本的為敵國所查封，故慢慢的以謀其收回。

第四 緩期支付

在世界大戰勃發的當時，歐洲各國，殆是無例的而皆施行緩期支付。蓋與開戰同時，金融市場，是為急激的不安所襲擊，市中各銀行，為謀其自衛，而着手於短期貸款 (call) 的收回等價權的確保；各個人、公司、與商店等，亦焦慮於現金的貯藏；而且由於交通貿易的遮斷，與信用制度的阻害，致現品及有價證券之為貨幣化，至行困難或竟為不可能。於此種情勢之下，現金豐富的流通於市場，雖始是必要，但卻相反，以銀行公司與個人等，完全一齊的出諸反對的行動，於是恐慌的狀態，遂不能不為之發生。如世界戰爭勃發當時的英國，以其為世界金融的中心，而清算各國間的交易，故保有巨額的匯票，其由於戰爭勃發而所受的打擊，實是頗大，許多的銀行與信託商等，已是瀕於破產。然則為處置此種危機，中央銀行，於政府援助之下，率領各大銀行以大膽的從事活動，而由於銀行

券的增發，貼現，與貸出等的所有方法，以努力於支付手段的供給，實是最為必要。惟因大戰勃發當時的情況，是從未曾有的現象，且財政界的混亂亦是世界的，其僅以努力於支付手段的供給，而期渡過此危局，終久是困難的，於是交戰各國的全部以及於中立國，亦見其為緩期支付的實施。即是在一九一四年，已有十九個國家，實行此種政策。

所謂緩期支付的，要之，是依於法律以延長債務的清償日期。英國於八月二日，雖以緩期支付的法律，而宣言為一個月間的緩期支付，然至十月四日，則將其予以延長，停止二十餘億元的支付。當時的德國人，以此而認為英國信用之破壞的證據，惟若與此世界的外國貿易與匯兌之一般的梗塞狀態相對照，可知堅持債務的即時清償，終於是不可能。故此時為使債務者從事於對其支付之合理的準備，為使恢復其信用，除承認緩期支付外，是別無其他良法。於是政府使英蘭銀行，將其於八月四日以前所已承受的認定匯票，為之折扣兌現，同時若於期間內未行支付，則在開戰後一年間之中，而使其繼續的以銀行利率之二分的高利率，實行折扣兌現。英蘭銀行，是曾大膽的為新的承受與貼現而出動，故其對於匯兌市場的救濟，實有很大的貢獻。惟於此反面，對英蘭銀行課其

以重大的負擔，並且使其蒙受有損失，亦自係明白，因是政府亦不顧其無前例，對英蘭銀行保證其緩期票據的支付，且其由是所發生的損失，以之爲戰費而處理。當時此緩期票據的總額，實達三十億元，其中二十二億五千萬元，是係屬於在政府保證之下而爲英蘭銀行之所貼現者。雖然，此種的票據，概是按諸期日而支付，於和平恢復後，查定其決定的損失額數，則僅爲十五萬元以內。至法國所實施的緩期支付，是較諸英國的立法，爲愈發的廣汎。即是此種的支付延期，其乃包括長期票據與現票的一切。更有在法國，連房租亦劃歸於緩期支付的範圍，而得以延期爲房租的支付，惟同時政府，則對於房主的損失，予其以多少的補償。在德國，雖曾布告一部票據的支付緩期，然一般的支付緩期，則是未爲施行。同時，並設立其非僅對證券與票據類且復對商品而爲其折扣貸款機關的貸款金庫，對於帝國銀行，給予其以得實行即時自由貸出的權限。此折扣貸款，由一九一四年七月二十三日的二億元，至八月十五日，而增加爲十一億五千二百萬元。

德國雖欲依此種的設施，而爲避免支付的緩期；可是事實卻恰反其所預期，其清算期，實與依緩期支付令完全同樣的爲之延長。但要知緩期支付，以其爲謀金融界安定的處置，而給予其以必

變時間的非常手段，故此。外若有其他的方法，是當將其避免的，特別在戰爭的時候，要是如此。

當戰爭時，以軍隊動員與繼之以作戰行動等，致急激的增加軍需的要求，而爲對此予以充分的供給，生產流通的過程，實必要極迅速且確實的進行。於此種情形下，對當譬喻爲經濟界的灌溉作用的金融，實行宣告說是一時的休止之緩期支付，則一方既發生阻害軍隊與軍需之動員的結果，於他方復惹起如由開戰當初之緩期支付的不良事態，故其實有沮喪國民的志氣之虞。若據鮑加特 (Boer) 博士的所說，在世界戰爭英國採用緩期支付的，其主要的原由，是由於以倫敦爲世界金融的中心，對於其保有達四億鎊以上之巨額的匯票與其他之外國關係的短期債券，因世界的貿易之一般的梗塞則爲債務之即時的清償，是到底的爲不可能。至法國與其他的交戰國及中立國以實行緩期支付的，如其說是由於國內的事情而起，倒不如謂爲其是蒙受世界金融市場的倫敦之緩期支付的餘波。日本於其關東大震災的時候，以經濟上之大中心地的東京與橫濱的大部分，是遭遇空前的災害，其不僅喪失巨額的財富，且金融機關，亦成爲完全毀滅之姿，致缺乏金融清算的手段，於是乃實行支付緩期。又如當一九二七年的金融恐慌時，亦曾開世界的先例而實行

緩期支付；惟此恐慌，則是以具有偉大之缺陷的大銀行的破綻爲端倪而惹起的病態。總之，於開戰前後的重要時機，對能使民心安定的所有的努力，實是必要的。原來戰爭的發生，其釀成如是的原因，雖爲很多的存在；然於表面平靜的國際關係，由於某種之偶發的事件，而致惹起的戰爭勃發，實是很多。因此，政府與國民，其皆易於失去冷靜而致狼狽倉皇的，亦是常情。同時，以此而惹起存款的提出，實行貨幣的死藏，於是遂至於缺乏金融的流通。

第五 證券市場與投資的統制

一 證券交易所的統制

與開戰同時，對金融市場給予其以激烈的衝動，於是股票及債票等的各種證券，乃急速的開始其下落。此蓋因爲預期產業界，除軍需工業與海運業等之外，其必由於戰爭而蒙受相當的打擊，故各人皆是急於出賣其證券。然而如此的證券價額之急激的變化，以其繼續的發生倒產者，並且有延而至於使產業界混亂之虞，故交易所自不得不關閉。一九一四年六月二十八日，塞拉熱窩 (Sarajevo) 的凶變發生，奧塞兩國的國交變爲險惡以後，於兩週間之內，維也納的證券市價，急落

至百分之十乃至百分之二十，至七月二十二日之奧國最後通牒的發表，柏林與巴黎的證券市場亦已變爲恐慌。更以七月二十五日之俄國發表擁護塞爾維亞的宣言，此種恐慌遂成爲一般的，在紐約以國外貸借的清算，而實行證券的大甩賣；至七月二十七日，維也納，布達佩斯（Budapest），布拉塞爾（Brussels），安特維普（Antwerp）的各交易所，乃爲之關閉。在七月二十八日奧國布告宣戰之日，門特里（Montreal），特倫圖（Toronto），奧馬德里（Madrid）的交易所，亦實行關閉；翌日二十九日，柏林與培巢格拉（Petrograd）的交易所，亦爲同樣的關閉。至巴黎與南美的交易所，則於三十日關閉，倫敦的交易所，於三十一日正式的停止，其飛電至於紐約，則該地的交易所，亦停止其營業。

似此，於開戰時，證券交易所，雖爲一時的關閉；然若經濟界，不久即適應於戰時經濟而入於鎮靜之域，則交易所是得於一定條件之下，再實行其重開。在英國的情形，是方入一九一五年，即決意於趕快的再開倫敦交易所，因以對敵國人絕對的封鎖市場，與防止其投資（dumping），以及抑制價格的暴落爲主眼，於種種限制之下，而至於由一月四日再開交易所。蓋證券交易所的關閉，固

是有益於防止資本的海外流出，且抑制金融市場之不健全的發展，故其結果，是得以將此種不用的資本，而挪用之於戰時公債；可是其對於各方面，所及於不利的影響，實亦不少。就英國的事實看，於開戰當初的金融恐慌時，若是其證券交易所實行如平常的業務，則銀行當不能賣出其所有有價證券或為貸出款的不能收回時，是得以講求處分其擔保證券等的自由處置，故於金融融通上，實獲得其很大的便宜，且證券經紀與保證商的窮境，亦可得以緩和。至交易所，其雖縱得再開的機運；然登場證券的種類，是自有變動。即是不免要有如次的變動：就是以屬於軍需工業與軍國重要產業等的企業，大部是依於工業動員而置諸政府的管理下，故當然的要禁止其股票的上於市場；至其他以戰爭而歸於荒廢的企業的股票，則亦自然的要由市場消滅其踪影。

二 向軍國重要產業之投資的集中

為確保戰爭的勝利，對於戰時中的投資，亦須加以統制，即凡是有動員可能的全部資本，皆必使其集中於戰時公債或軍國重要產業。英國政府，於世界大戰中一九一五年一月，曾規定關於公私事業所有資本的新發行，是要在如次的條件之下，而經財政部的承認。即（一）對英本國內之

企業資本的發行，於國家的利益上，承認該投資之爲得策的；（2）在英帝國內的企業，限於有緊急的必要與特殊的事情存在時，是當爲許可的；（3）對英帝國外的企業，則不能爲之許可。爲對如右資本發行的承認，曾設置一顧問委員會，其構成人員，則爲英蘭銀行總理，商工部代表者與上下兩議院的議員之各三名所成。至同戰爭中的美國政府，爲其資本的動員政策，是曾注意於次列兩項：

（1）爲專對於戰爭目的以使用資本，限制新證券的發行；（2）對於戰爭目的與重要的國家的產業，若以合理的條件難得其資本時，則由於政府之手以準備其必要的資本。爲處理此兩個問題，政府並設立資本發行委員會與戰時金融公司之兩個的特別機關。資本發行委員會，是受有大銀行、信託公司、大公司，與彼等的組合以及商工會議所等的援助，關於新證券的發行，以試行其有效的統制。至一九一八年十一月十一日，委員會所受理的新資本發行的請求，是二千二百八十九件，其金額，是二十五億六千四百萬元；雖然，委員會所認可的新證券發行額，則僅不過是三億六千三百萬元——總類的百分之十四——。此資本發行委員會的職務，雖不過是限制戰爭所不必要的投資之消極的工作；然爲戰爭目的而需要資本，謀於此方面以積極供給的，則另外特設有戰時金融

公司。此公司的組織與權能，是如下述：(1)資本爲五億元，股票係全部爲政府所出資；(2)公司由於以財政部長爲委員長之五名理事的決議，以執行其業務；(3)公司爲對於戰爭企業以供給其資本，有給予對銀行與信託公司等之五年以內的信用的權限。同時，公司自己對於各種企業，亦可以直接的給予其信用。而且戰時金融公司，是承認其有三十億元的債券發行的權限。至一九一八年十月三十一日，戰時金融公司所受理的資本融通的請求額，是三億二千三百萬元，其應許於此的額數，則爲六千七百萬元。

三 少數金融

世界大戰中，德國曾設置自弗利得利虛(Friedrich)大王以來之爲戰爭與恐慌所慣用的貸款金庫，以使其擔任之以普通銀行所不能受理的商品與有價證券爲擔保的少數貸款的放出，而當此貸款，則發行有一馬克乃至百馬克之類面的貸款金庫證券。此證券，雖是對於向政府爲租稅的交納，承認其與紙幣得爲一樣的使用；但事實上，於一般的交易亦行使用。貸款金庫，雖是以對中小商工業融通其資本之目的而設置，然一般的對於應募公債者之以公債爲擔保而借給其資本，

實爲募集公債上所不可缺的機關。在將來戰爭時，對於有以戰爭而歸於荒廢之虞的產業，例如日本的蠶絲業，政府殊有迫於交付其以補助與賠償等之形式的救濟資本的必要；若是不然，對其講求若何的融通資本之途，實亦爲緊要的。

第六 國外匯兌的統制

戰時的國外匯兌的市價，以金輸出的禁止，貿易狀況與物價的變動等，實可預想其高低是特別的加甚。當此之時，爲期適度的維持一國的國際信用，並獎勵金輸出的禁止，與防止資本的逃避，對於國外匯兌，政府實有加以統制的必要。蓋在戰時，以軍國必要品的輸入雖屬緊要，然國內正貨準備的豐富亦是必需，其爲此種的調節，有特於物質自身的輸出入統制與匯兌政策的，實是很大。世界大戰中的英國，曾因其失去輸出入的均衡，匯兌的下落爲非常的厲害，而講求於美國或處分其代表對外投資的有價證券，或募集外債，或使加拿大銀行分置英蘭銀行的正貨等的所有方策，以採取將匯兌市價維持四元七十六分半的方針，即所謂釘死政策。惟當敘述英國的戰時匯兌政策，對於其所實施的證券動員，實不能不略加說明。即英國爲匯兌的維持，以於美國內存置其在外

正貨，必要在美國爲外債的募集，然而以美國資本對戰局危懼的結果，竟要求擔保的供給，於是不得已英國政府，乃計劃所謂有價證券的動員，以於此計劃之下所募集的美國證券，而用之爲擔保，俾於美國內募集外債，或售出證券，而使用爲匯兌資本。自一九一五年十一月以來，英國政府，以紐約市場市價買入美國證券，對此則給予其以國庫債券，或政府對於所有者支付除分紅與利息之外相當於額面總額之五釐的獎金，以借入其證券。戰前對於美國證券所投下的英國資本，計算是約七億鎊，據係一九一七年所發表的目錄，其所登記的，實達於九百種類。然此證券動員，最初以未如政府的希望而實行，故對於已經登記證券，由於其未供給諸政府而所發生的所得，課以百分之十的罰稅。在一九一七年一月，係英國人所有的美國證券中，至少四億鎊，是由於所有者以寄託於政府。似此，英國政府，藉其所動員的證券之助，乃得能於美國內發行兩次的大公債。

第七 通貨膨漲的抑制

據世界大戰的經驗，交戰各國，是皆停止其銀行券的兌換，雖避免法律上之停止兌換的英國，事實上，亦不實行其兌換。似此，交戰各國的銀行券，遂完全的不兌現紙幣化。同時，英國的政府紙幣，

德國的帝國金庫證券與貸款金庫證券等的不兌現紙幣，是大量的爲之供給。且即在如戰時中之比較的健全財政相終始而且信用貨幣之利用巧妙的英國，其通貨於戰時中增加二億七千八百萬鎊，戰爭不久後的貨幣數量，實達戰前的二六·五%。此外，在英國所謂存款通貨，亦表示其類形膨脹。德國的紙幣，在戰爭末期，是比戰前呈現其十倍以上的膨脹。此種不兌現紙幣的膨脹，自不外是所謂通貨膨脹（Inflation）。在平時，對於通貨，是當努力於在嚴重的法令之下，以使其對於國民經濟的需要，而供給其適當的數量，換言之，即是與正常的國民購買力相一致；至少通貨的數量，亦是要與政治離開，而爲他動的所限制。雖然，在戰時，政府當由國民以提高其爲戰費之財源的購買力，或極力的依於租稅，以向國民所得求其源泉，其縱屬努力於避免此通貨膨脹；但以戰爭之急的要求，卒至於使政府不得已的致實行入爲的購買力的作出。此種不兌現紙幣，固不必說，即巨額的戰時公債與借款，其多要易於招致此通貨膨脹的事實，則由於世界戰爭的經驗，亦已爲之證明。

通貨膨脹，其必招來物價的騰貴，而威脅收入並未相應物價之增加的國民尤其是小所得者

中之定額所得者的生活。當戰時必要舉國一致的時候，多數國民的遭迂生活難，不待言，自是一種不利的事。大戰中的交戰各國，以勞動大衆的所得，不能追隨於物價的騰貴，致痛苦其生活的困難。故雖於嚴重的法令取締之下，其軍國必需的產業，且瀕發勞動爭執或突起食糧暴動，以致數次的激成戰爭實行上的危機。同時，則因到處的喚起投機目的的假想需要，與物價的愈發騰貴，於是所謂暴發富者，亦爲之輩出。雖然，此通貨膨漲，其是具有如上所述的弊害；但於他面，對戰爭經濟上，不能發生有利的結果。即是通貨膨漲，由於其使國民以相隨物價騰貴而強制緊縮其生活，甚至於無理的以節約其消費，與同時使各人復不得不加強其勞動，而謀收入的增加，故可以實現戰爭所緊要的物質的節約與生產的增加，殊爲獲得一箭雙鵰的結果。加之，物價騰貴，其必刺激生產活動。因而於此亦可造成生產增加的要因。雖然，如意識此種效能，以實行通貨膨漲，致因物價的騰貴，而招致大衆的生活困難，則是最當忌諱的事情。於此，通貨膨漲，實有努力制抑的必要。不待言，務必要求於租稅以求戰費，對於抑制通貨膨漲，自是有其效果。同時，對於一般交易界，亦必須獎勵其私的信用貨幣的使用，如大戰中的德國，即曾大大的獎勵於此。自然，私的信用貨幣的使用，亦有時候而惹

起通貨膨脹；但是其較諸固有的通貨，則無疑的其程度，要為微少。此外，為防止通貨的膨脹，以謀利潤，工資，與物價的統制，亦是緊要的。

第八 金融一般的統制

為完全的實行以上的戰時金融政策，政府實必要對於中央銀行的鈔票發行，信用，與利息等的業務，加以彙發有效的統制；並且依於中央銀行的協助，以統制一般的銀行，信託，保險，信用組合，與各種金庫等，即以戰爭及國民經濟的維持為目標，對於其業務特別為信用業務，有加以干涉的必要。同時，始於中央銀行以至一般金融機關，為援助政府之軍事公債的募集等，須要其貢獻於軍國的實自有很多。

第五章 經濟戰略

第一 經濟戰略的重要

美國參謀總長馬卡射 (Macarther) 將軍，曾經公表其產業動員計劃案，而訴之於一般國民的理解。於其策論之中，為世界大戰間交戰各國所遭遇的產業上的各種經驗，曾列舉如次的一項。

對於敵國的產業及經濟組織，是以所有的方法而施行其攻擊。即是協約國由於武力封鎖及中立國的壓迫，德國由於對協約國之海上通商的潛水艇的攻擊，以從事於實行。

此外，更在其所揭載關於戰時產業統制的各種方策之國外貿易的政策中，而指摘戰時的國外貿易，是得利用之為壓迫中立國以給予打擊於敵國的意旨。

又大戰中美國戰時產業局長倍拉克氏，於一九三一年三月的戰時政策審議會中，曾有如次的敘述。

「近代戰爭，不僅是國民的全力，在限於可能的短期間中，使用我們能够發明或堪以利用的所有破壞的物的勢力，以擊破敵人；而且對所有之政治的孤立與擯闕並有時狡猾的經濟的抑壓的過程，爲反抗的工作，亦是必要的。」

氏更別於其他的項目，爲如次的陳述。

「在近代戰爭，爲期與軍事上的鬭爭殆屬同樣重要的經濟的鬭爭之不失敗，實必要保持其對於全世界之經濟上的優越性。」

在日本昭和九年——一九三四年——五月陸軍部軍事調查課所編之「近代國防的本質與經濟戰略」中，其曾爲如次的論述。

交戰國，非僅爲統制自國的經濟，而圖謀其自足自給；且更進於爲打破敵國的經濟，崩毀其國家組織，或至少使敵國從事戰爭爲不可能抑或困難，以如此的目的，而實行政攻勢的經濟戰略，亦是重要的。

至於經濟戰略，爲普通所承認的，則是

- 一 敵國重要富源的占領或破壞；
- 二 敵國國民經濟的封鎖；
- 三 依於長期大規模的持久戰，以使敵國經濟爲之疲弊，並與思想攻擊相輔，而崩潰敵國的組織等。

於此等的戰略之外，在將來戰爭時，由於經濟之直接運用的經濟攻擊作戰，亦當見其實施。因此，其當採取如何的作戰呢？交戰國基於由其平時所已經預備的，是宜自主的爲之決定。惟法軍的軍需總監拉泡特（Laporte）氏，曾指摘如次的兩種。即

- 一 重要富源與特殊品等的壟斷；
 - 二 敵國市場的擾亂。
- 此種經濟攻擊作戰，現在所可想像的，是有左列各種：
- 一 貿易方面

(1) 投放資本並貸借關係之急劇的移動；

(2) 對某商品之世界切實需要，有影響程度的大量投機——壟斷與投賣等——；

(3) 為對於某國之致命的必需品之供給擾亂的策動；

(4) 對於某國貿易清算資料的產業部門製品，強行人為的急劇的競爭生產與投賣。

二 運輸方面

(1) 關於僱船與船舶供給的攻勢的策動；

(2) 關於新造船與徵舊船之供需所投放資本的有力利用。

三 通信方面

投放於國際通信網的資本之威力的利用，與強行對此的妨害政策。

此外，經過思想戰部門而起作用的經濟攻擊的威力，實往來的發揮其強烈的效果。

當風雲方將緊急，而基於其預先所已準備的一切，以從事於神速積極的經濟攻擊之果敢的實行，則由於場合，不戰已經挫折敵人的戰意，即使其不然，亦得至於對戰爭的推移而給予其重大的影響。現在與武力戰相並行的經濟戰，其為國防之重要的一作戰部門的事實，殆是世界列強軍

事學界的共通觀念。

德國卡斯巴利 (Adolf Kasbario) 博士，於其以過去各戰役之史的考證為基礎，而所著述的「經濟戰略與戰爭指導」的結論，曾如次的高呼：

「在歐洲的將來戰爭，是頗機變的，正式交戰雖少，然不意的急襲則多，而且其有關係於經濟的情勢與政略，更是為甚，正式交戰的間隔，為期頗長，而合縱連橫，則在策動，故戰爭的勝敗，實是由於經濟及政略而決定。」

「經濟上的關係，以其至少是與軍事上的關係為同樣的重要，故戰爭指導，於理論的常是不企圖於軍事的破壞目的，即是經濟戰，亦非同時的實行不可。而且對於自國及中立國的經濟，殊有預先深行考慮的必要。於此，所有利用的手段，實是戰爭指導的最高要訣。」

以上的各種說法，要而言之，其是為鑑於現代中的經濟的重要，謀在戰爭時，以所有之經濟的政治的同時亦是軍事的行動，而維持自國之經濟的優越；與他方對於敵國經濟加以重壓，俾依此得根本的破壞其戰爭維持之能力的思想的表現。而且將此種的戰爭方法，我們假定稱其為經濟

戰略

第二 對於同盟國之財政的援助

一八九一年所成立的俄法同盟的要義，是在於俄國於經濟上依賴法國，法國於軍事上以求俄國的援助之點。於此同盟成立以前，一八八八年德國皇帝威廉第二（William II）登極以來，俄德的關係，變為險惡，於同年柏林的金融資本，以投資其所有的俄國的公債與其他的證券，故其結果，證券等價格乃呈現其極端的暴落。其乘此種機會的，則是法蘭西。在同年十月，巴黎的金融家沃斯基葉（Oskien）曾接受俄國政府發行的公債五億法郎。

俄法同盟後一八九四年，在法國曾募集四十億法郎的俄國公債，而其主要的用途，則是使用之於俄國的鐵路鑛山及軍需工業，與同時以之支給於由法國購入莫大的軍需品的費用。蓋當時俄國陸軍的強大，雖是威脅歐洲各國，然以其鐵路網的不完備，使其動員與集中，實為顯著的遲鈍，又以軍需工業的幼稚，而有軍備上的重大缺點。於是法國為收得軍事同盟的實效，遂融通巨額的資本，以促進俄國的鐵路特別是向德國國境方面之戰略的鐵路網的構成，並且助成其軍需工業

的發展。

此種成效，果然於世界大戰而實現。即是德國以東有俄西有法而受兩正面之敵，且於兵力上亦顯然的處着劣勢，於是乃用對每一正面實行決戰，以資爲各個擊破的戰略。因此，乃樹立對其所認爲動員與集中之緩慢的俄軍，止於配置以極少數的軍隊，而先以主力摧毀法國軍隊的計劃。然而戰端方爲開始，俄國以利用由法國資本所改良建設的鐵路網，而極迅速的實行其軍隊的動員與集中，致其軍隊，竟至於陸續的侵入東部普魯士。德軍雖由於名將興登堡的作戰，而得於坦恩貝（Tannenberg）殲滅俄軍；然東普魯士的急報，使德國大本營爲非常的狼狽，因至於由貴重的西部戰場撥出兩軍團，以使其赴援於東部戰場。其結果，在西部戰場，遂功虧一簣，而未得達到摧毀法軍的目的。

戰時中的同盟國或友好國，互相的供給軍資，以期確保戰勝的例子，實是不遑枚舉。如在三十年戰爭時，丹麥王克理士琴第四（Christian IV），曾由英法兩國取得軍資，以侵入於德國，而大破其帝軍；緞之瑞典王顧斯套安道爾夫（Gustavus Adolf），亦仰給其軍資於法國王，而進軍於德國。

又在七年戰役中，英國首相皮特 (W. Pitt) 曾對於以法奧俄三國而陷於孤立的普魯士，每年供給其四百萬達勒 (thaler) 的軍費，而將漢諾威 (Hanover) 的保護，委託之於弗雷特里克 (Fred. George) 大王。再於拿破侖戰爭時，英國對於普魯士，因不得以軍隊為直接的援助，於是乃供給軍費，以使其與拿破侖對抗。

當一八七〇——七一年的戰役，德國曾於英國，募集其外債。在日俄戰爭時，日本由其同盟的英國，俄國由其同盟的法國，是各曾募集外債，而充用之為軍費。至於一九一四年至一九一八年的世界大戰，兩交戰國團，更是互相的於大規模的範圍，以融通其資本與物質。

如是的軍費資本的融通，其於將來的戰爭，亦自要依然的奉行不悖；但同時對於敵國的此種動作，能予其以妨害的手段，亦必要講求。現代戰爭之物質的需要，以其達於絕大的限度，故若以自國單獨的力量，到底是不能充分的實行戰爭。然則若於外國求諸此戰爭所必要的物質，實有迫於準備現實的支付手段之必要，於是其結果，自必見要為外債的募集。雖然，世界大戰時，以戰局的延長與擴大，致交戰國家與外國資本之依於私法的關係之債權債務關係，對於資本為非常的不安，

因是如美國，其政府乃採取向英法意等國貸款之政府貸款的形式。

第三 財政金融上的威嚇擾亂

一九一一年的摩洛哥（Morocco）事件，德國雖最初是出諸以高壓的態度，然終於若有若無而戰爭的危機，竟歸於急遽消滅的，此其原因，實不能不說是因為德國之金融恐慌狀態的突起而使然。惟此恐慌，其所以發生的原因，則是以巴黎的金融資本家，收回其對於德國所貸出的資本而發端，致喚起德國人的資本死藏的結果。於此種情形下，法國政府，對於巴黎的金融資本家，慫恿其收回所借給於德國的資本，如此說法，雖或過於推想附會；但法國資本的逃避，致使德國不果其戰爭的決心，則是事實。

世界大戰後，由德國記錄局所公刊的世界大戰經濟史，曾經承認如上的事實，並且有如次的敘述：「財政力，表演其政治的腳色之有如今日的厲害，實是於任何的時代，亦未曾有。法國之所以肆行其極強大勢力的，殆是完全當歸之於其貨幣的引力。就中俄法同盟，是基於此點而成立；英國的對法接近，亦依此而促進。當摩洛哥事件時，各國擁護法國之立場的，亦是此財政的勢力之關係。

蓋以爲期維持存在於法國之巨額的俄國公債的價格，致使不能不立於法國方面的俄國，雖當別論；即是意大利，亦有其須與法國親近之不可輕視的物質的根據。因此，在該事件的法國的成功，是較諸外交更爲有力之財政勢力的成功。

在大戰後之世界的外交，所謂賠償與戰債問題，並各國間的資本移動關係的交錯，以及匯兌鬭爭等，其爲如何的以懷孕危機或避免危機的作用，實是世人的耳目所數見不鮮的事實。尤其如法國資本的對外投資，是與政治的軍事的國策，爲具有密切不可分離的關係。如當一九三一年時，德奧兩國雖不願法國的反對，而締結關稅同盟；然而其時在奧大利，恰是發生以國民銀行（*Credit-Anstalt*）的破綻爲機運的金融恐慌，奧大利因以向英國請求應急資本的融通，而獲得其二百四十萬鎊。可是法蘭西，卻以此對其所貸給於倫敦的短期資本，則馬上的爲之收回。蓋因此種短期資本，英國以之爲鎊而貸給於德國，德國則以之爲馬克，而將其一部貸給於奧國，是則倫敦的法郎的收回，終於是苦了德國，結局德國乃爲之屈服，而廢棄其關於德奧關稅同盟的協定，以至於請求法郎的援助。

此種事實，雖於現在，亦是繼續實行；然而在世界金融上的中心地，實為無論任何國家，亦存置有其若干的在外資本，以為國際金融的工具。如世界大戰前的德國，對於其寄託於倫敦各銀行的德國信用機關之巨額的證券與逾限貸款，期在戰爭時能够免除英國政府之沒收的方法，曾經加以考慮；而於一九〇七年第二次海牙和平會議，提出「對敵國人民之權利與債權的廢棄」以至於一時的效力停止，是須予以禁止」的議案，並且為大會所採用，更有關於作戰時的不法手段的各種規定，亦為大會所決議——海牙陸戰法規附則第二十三條——。但是在戰時中，德國銀行之在外存款的安全，實未見有若何的保證。對敵國人民的債權的清償，解釋其與對國家的叛逆相同之英國的法律觀，是依然的繼續存在。因是德國帝國銀行總裁，乃對德國的代表的金融團體，暗示其對英存款儘量的要止於少額。

惟一國若當國交的危機，急激的收回其在外資本與移動於其他的地點，則戰爭發生的時候，實有負擔開戰之責任的不利；且在如今日的各國之皆嚴重的實施外國匯兌之管理的時代，是則於其技術的手段，亦屬困難的問題。因此，若由平時以考慮戰時在外資本的處置，實不外為以如

右德國所實行的方法而將其漸次減少。然一方於國內存有他國之在外資本的國家，是據有無論何時亦可將其沒收的優勢，且由於其金額的大小與對方國家財力的如何等，亦不能不說是一種的威嚇手段。

又所可考慮的，是一時的包買敵國或處於國際關係之危機的對方國家的公債股票及其他證券，由於將其急遽的投賣，以破壞對方國家的信用，而給予其以重大的損害。此種事實，是曾經前揭之拉泡特將軍爲之指摘。雖然，此其實行，是必要巨額的資本，並且必須覺悟其有損失，更有其所得的效果若非爲致命的，則其實行的可能性，亦是很少。

最後，且介紹有興味的財政實戰談的一段記事。日俄戰爭當時出使英美而當募集外債之衝以博得成功的高橋是清氏，曾有如次的談話——載一九三四年八月十一日東京朝日新聞：第一次的公債募集，於英美兩市場成立，實收得所完全的預想以上的大成功。此完全是息夫氏的功勞。第二次的募集，亦已成功，以六分利息，籌得二億二千萬元。於是我們乃一朝歸來。惟歸來後，又更需要三億元的公債，因是又行。出去後，先募集第一次的四分半利公債，於是又將歸而來在紐約，

以更行公債的募集。在此時節，正是羅斯福（T. Roosevelt）大總統起而為調停人，於日俄之間的講和成立的時候。並且發行的四分半利公債，尚未過三個月，在英國對先前之四分半利公債的最後支付，尚未完了，而更要將其募集為三億。於是與息夫面會，以說明其事。「剛在最近籌出了三億元，此不是很可笑麼？」於是我們乃諄諄的解說：「此次的募集，是為講和談判的決裂之時候的預備，」特別是「如君等的所知，俄國內部的軍部的議論，近來是如何呢？在今日以前的作戰，其雖是屢戰屢北，然與日本的正式的戰爭，則為自此以後。俄國對於軍費，雖是沒有妨礙；但在日本的軍費，則是頗有障礙的。現在的狀況，則是今日的講和為多麼可怪之俄國軍部的主張，漸漸趨於強硬，威特（Witte）的勢力，是日就於縮小。於是日本政府，若於最近的三億元以外，更取得此三億，則俄國軍部的強硬主張，是可以為之擊破的。因為日本政府，是由於此種見地而實行，故請求君等更加努力。」彼即繼着如是說：「很明白了，可以，一定努力！在倫敦一億，德國一億，紐約一億。此美國的一億，是由我自己來承辦。」

如此等例，實是為表示以外力強化自國財政而威嚇敵國之材料的一種經濟戰略。

第四 敵國重要富源的佔領並破壞

如克勞斯畏虛 (K. V. Clauswitz) 的所說，爲實行戰爭，是有三種重要的目的，即其一，在於破壞征服敵人的武裝勢力；其二，在於佔領攻擊之物質的元素及敵軍存在的富源；其三，在於將輿論取爲己有。

近代戰爭之偉大的物質的消耗性，爲期確保戰爭的勝利，實特別的增大其富源的重要。因此，爲確保戰爭的勝利，以暴虎憑河的力量，佔領敵國的重要富源，或於佔領的不可能時，則將其加以破壞，實是必要的。在往時的戰爭，雖以首都的佔領，而通常爲之終結其戰局；然於最近的世界大戰，如比利時，雖將其首都委棄之於敵手，但依於英法兩協約國等之富源的補充，還是依然的繼續其戰爭，法國最初即知國境作戰的不利，而實行由巴黎遷都於包爾到 (Bordeaux)，以表示其戰爭持久的決意。

然而爲敵軍略取其重要的富源，於戰爭補充上，自要深感其苦痛。德國之世界大戰前的作戰計劃，雖是必須準備對於東西兩正面的作戰；然而最初採取傾注其國軍主力以擊破法軍之方策

的，則是由於判斷假若俄軍有佔領德國東部各州的事實，以其與因在於西方之重要礦工業中心地帶的萊因(Rheinland)的喪失而所蒙受的致命的打擊相比較，其損害亦是甚少的結果。但是德國東部地方的經濟戰略的價值，雖然如此，惟因此地方，爲 Hohenzollern 王家發祥的聖地，乃國民所最崇敬的地方，故以與開戰同時爲俄軍的侵入，而痛遭其鐵蹄的蹂躪，實給予德國國民一般的感情以至大的衝動，於是救濟東方的呼聲，遂高唱入雲，興登堡將軍，以能摧毀俄軍而奪回該地方，故亦一躍而成爲全國民敬仰之的。

開戰後，以德軍主力的長驅直入，而佔領法國北部廣亘十四縣的煤田及工業地帶，致使法國的工業，乃完全的畸形化，於其軍需補充上，實發生非常的蹉跌。當時法國所猶慶幸的，是其最大的兵器公司須奈得(Schneider)的主力工場，在於布爾加登(Burgunder)與斜侖(Chalons)地方，而未爲德軍之所侵入的一事。惟他方佔領比利時與北法的德軍，是得以急速的講究此等地方的富源利用之途，以便利於自己的軍需補充，而將其戰鬥力爲之強化。

一九一五年，德奧軍之向波蘭的進展，致使俄國喪失其到牧布勞瓦(Dombrowa)地方之煤

鐵重工業的一中心地與甜菜地帶等。一九一六年，德軍以由於羅馬尼亞（Rumania）作戰的奏功，而獲得該國內之穀物與石油的富源，致於戰爭經濟上，攜來以莫大的利益。特別是年產額達於一千萬石的煤油的富源，是為德軍所預先垂涎不置的，並且當時的德國，已瀕於因煤油的缺乏，即如飛機的活動，亦要加以限制的危機。在一九一八年五月的布卡萊斯特（Bucharest）講和條約，以煤油與穀物的移交，為其最重要的條項。又如一九一四年末，英軍敢行其艱難的熱帶作戰的，一由於以該地方之煤油富源的確保為目標。

奧匈帝國，曾為俄軍而佔領其加爾帕登（Carpathian）山脈東北一帶的地域，因是喪失年產額七百萬石——為日本的五倍——的加里西亞（Galicia）的油田。惟此油田，以其係中歐同盟方面之唯一的煤油富源，其為喪失於此所受的打擊，實是異常的重大，故德奧軍自是不能拱手而傍觀俄軍的利用。即是德奧軍，以此於一九一五年四月，以馬刻孫（A. V. Mackensen）將軍的指揮，而開始其行動，於五月初旬，佔領油田地方的西端，至於六月，則完全的將油田復歸於掌中。

然而以俄軍於其退卻時，曾燒毀破壞油井與製油設備，故德奧軍乃派遣專門的技師與職工

團，以銳意的努力於其復舊，至於次年，已可得恢復戰前生產的約百分之八十。再如前述羅馬尼亞的情形亦然，當德奧軍尚未侵入之先，羅軍亦實施其油田的大破壞。因是德奧軍，曾具其絕大的苦心，而從事於油井的恢復，且實行新油井的開掘，至於翌年度，已可獲得相當於戰前生產的百分之七十的煤油。

一九一六年之威爾登 (Verdun) 的激戰，亦具有富源戰的意義。即是在德軍，則為確保亞爾 薩斯與勞蘭兩州的工業地帶，而要佔領威爾登的要地；其在法軍，則是以恢復曾在於自國領土內的重要煤鐵之富源地的亞勞兩州，為最屬必要，故絕對的不能放棄為作戰之樞紐的威爾登要塞。其次，若於以武力不能現實的佔領敵國重要的富源地時，則當考慮以別種攻擊的方法，而將其予以破壞。世界大戰中，兩交戰國團的飛機與飛艇，是互相的遠行侵入於敵地的上空，以試行其對於內地之工業富源地及重要都市的爆擊。又如德軍，曾以能射擊七十哩以外之遠距離的長距離砲，而對於法國的首都及其他加以砲擊。

當時的空襲，由於航空技術的關係與其他，雖未得有大的效果；然在將來的戰爭，實不能不為

愈發有效的實行。因此，對於軍需工業等重要的富源地帶的防空，殊有大加考慮的必要。

由於間諜及挺進隊等，以爲敵國重要富源的破壞，亦有從事於實施的。如世界大戰中，曾傳有在美國之一的德系美人，實施重要軍需工場的破壞與罷工的鼓動等。

第五 敵國國民經濟的封鎖

傾注其經濟的政治的與軍事的努力而爲最大規模的實行經濟戰略之一，則是敵國國民經濟的封鎖。徹底的經濟封鎖，是必要對於敵國訴之以所有的手段，而使敵國與外部世界「斷絕其一切的通商上金融上及交通上的關係。」此括弧中的字句，乃是根據國際聯盟規約第十六條的用語，爲國聯所承認之國際的制裁手段的經濟封鎖。

經濟封鎖之爲戰爭手段而有效果的，自是基於近代各國家係生活於經濟上互相依存之下的事實。蓋在戰時，工業國於原料及食糧上，農業國於武器及彈藥上，其各自感覺不足的，乃是常態。固然，如所謂美國的鎖國國家，併有適當的農工業，不是無對其食糧及武器彈藥等軍國必需品概得自給自足的國家，可是此實在爲特別的例外。再如列強，雖近來努力於自足的經濟同盟(Dock)。

的形成，然其到底是不能如其理想的爲之實行。因此，若果一朝猝然遭遇經濟封鎖時，則非僅不足軍需品與國民必需品的輸入爲之困難，而且失掉過剩生產品的銷路，並斷絕一般必要原料的供給，致造成重要產業的荒廢，故其結果，自不止於招致戰鬪能力的削減，即國民經濟的均衡，亦必爲之破壞，對敵國屈伏的時機，更必以之而提早。

對於經濟封鎖，根據其慘酷性而表示反對意見的，亦是不少。如起先美國大總統胡佛，曾經要求戰時食糧船的中立；雖然，於美國的新聞上，則多以此爲不可。蓋戰時杜絕敵國之食糧供給的方法，是爲使敵國國民斷絕戰意的最有效力的手段之一，然則要使急速的終結戰爭，其自係方便，故其採用，亦實屬於不可避免的事實。

經濟封鎖的思想，其起源，實於很久的以前，即可發見；然而其大規模實行的，則是在近世之拿破侖第一的大陸封鎖，與最近的世界大戰。此經濟封鎖，即絕對封鎖的觀念，本爲從來的國際法所禁止。在大戰以前的戰爭中，戰時通商關係的國際法，是依然的保持其權威。例如一九〇四——五年的日俄戰爭時，關於戰時通商，大體是遵守巴黎宣言的旨趣。然則何故僅於此世界大戰而露骨

的實行國際法的蹂躪呢？

即是經濟封鎖的目的，既爲在於敵國經濟生活全體的覆滅，則若以如禁制品制度的限制的方法，實到底的是不能收得其效果。即縱將其目的局限於敵國軍需富源的壓迫，而遵守一九〇九年倫敦會議宣言程度之禁制品制度，亦是不能達其目的。

依於倫敦宣言的禁制品

(一) 絕對的禁制品——武器，彈藥，軍用被服，馬具，甲鐵板，軍艦，武器彈藥等的製造用器具機械等。

(二) 有條件的禁制品——糧食，馬糧，適於軍用的衣類織物及鞋類，貨幣，可供戰用的車輛等，船舶，鐵造電報電話的材料，飛機，燃料，非供戰用的火藥，蹄鐵，有刺鐵絲，雙眼鏡等。

(三) 不得爲禁制品的——棉花，羊毛，麻等，製油原料的種子，橡皮，樹脂，生皮，骨等，肥料，鑽石，土石類，磁器，玻璃器，紙類，肥皂，曹達灰等，農業用鑛業用機械，藥用印刷用器具機械等。

在現代，對如過去之禁制品的定義，何故不能若是容易實行呢？此蓋在過去，爲軍器所需要

的品目，殆是得以全部——原料的大部分——特定的；然而據最近大戰的經驗，軍隊獨自所要求的資料與國民一般之和平的生活所要求的資料，其間的差異，已實證其殆已失掉，總計達於百分之九十，是得以互相的代替使用。故一國若單為妨害敵國的軍需供給，而不將其全品目為禁制品，殆是不能收得其效果。例如棉花，雖在倫敦宣言是當屬之於不為禁制品的，然而以工業技術進步的結果，竟變化為製造高炸藥之緊要的原料品；又如食糧用穀物，由其中以為 *collocation* 用 *acc-* *gone* 的抽出，在一九一四年前，雖還未出於實驗的成功之範圍，但於大戰中，卻實行着大規模的製造。

更轉而觀察規定戰時通商的國際法，要而言之，其是為保護國際的交換經濟上尤其中立國的利益。因此，由於如從來之局部的戰爭，大部分的中立國，以其威脅自己通商上的利益，是不能為之甘心忍受的。如在日俄戰爭時的俄國，曾經規定以米與食糧品及棉花為絕對的禁制品，惟由於英美兩國的抗議，而將其變更，改為有條件的禁制品。雖然，如世界大戰，以戰爭既已採取世界的規模，是則國際的交換體系，自要體無完膚的為之破壞。因此，以國際市場的統一為前提的國際法，亦

不外歸於消滅的一途。況且以殘餘的中立國，對於軍事的政治的，皆屬於完全的沒有力量，故交戰國縱違反國際法，而予中立國商業以非常的苦痛，然於其時，實未存在有若何的救濟手段。

經濟封鎖實行的成否，係由於封鎖方面的武力，尤其是海軍力的程度，與被封鎖國之地理的條件及經濟的自給性如何等而決定。封鎖國的海軍，為封鎖的實行，而負有絕大的負擔。即其海軍，要遭受被封鎖國海軍的抵抗，雖不待言；但以近代中的敷設水雷，浮動水雷及潛水艇的發達，海岸砲的威力增加，與飛機的進步等，致使沿岸的近距離封鎖，是愈發的陷於困難。而且為實行代替近距離封鎖的遠距離封鎖，則以封鎖線的延長，勢需要愈益多數的艦船。大戰中的英國，為實行此海上封鎖，曾徵收許多的輪船及漁船，而用之為補助艦艇，其全海軍的使用船舶，最高時，實達四百萬噸之多。加之，以輓近輪船的船身，為愈發的加大，而以大砲將其武裝起來，亦是容易的，且其速度，復有增加的傾向，故封鎖艦隊的海上搜索與臨驗等，自越發的發生困難。如彼德國的潛水艇，大戰中之採取所謂無限制無警告擊沈政策的，要亦因為潛水艇的性能與自衛上的不得已之點。

被封鎖國之地理的條件，亦影響於封鎖的難易。不用說，此係由於海岸線的情狀，尤其是延長，

與航路的狀況等，而所發生的影響。再由於被封鎖國與中立國的地理的關係如何，封鎖國對於該中立國，亦有迫於加以間接的封鎖的必要。被封鎖國與中立國，於其依據鐵路或內海以密切的結合時，尤其要如此。大戰中的英國，爲於北海封鎖德國，其結果，斯堪的納維亞（Scandinavia）各國，荷蘭，丹麥等，固不必說，即是協約國的俄國，亦加以間接的封鎖。

經濟封鎖的實行，雖具有如上所述的重大困難；然若是一國的富源貧弱，或國際貿易依存性大等的時候，實有誘示對方國實行經濟封鎖的可能。又若交戰國，以遠隔大海洋，由於陸海空軍的直接接觸而難決其勝。敗時，或一國雖據有莫大的經濟力，然其於武力則是不充分時，亦自要避免武力戰爭，而重用經濟封鎖的戰法。

被封鎖國對於經濟封鎖的反抗方案，自不待言，是當先以武力而努力於封鎖線的突破，然後必須進而併用力量的政治的手段，以圖經濟的領域的擴大。大戰中，德國對於佔領地域擴張的努力，是已於前面曾經敘述。德軍於開戰以來，是不斷的於自國領土外，以指導其作戰，而實現其經濟的領域的擴大，此對於緩和和其以協約方面的封鎖而所受的苦痛，實得爲很大的貢獻。

被封鎖國除圖謀如右之積極的經濟領域的擴大外，同時必須極力的維持其與外部世界的交通，而努力於物質的取得與商品販路的維持。即苟若有可得利用的通商路，在平時，其雖在於經濟的收益限界外，亦必要動員一切的技術的手段，而將其予以利用。大戰中的俄國，曾經極度的利用爲其平時殆所棄而不顧的白海（White Sea），雖是不完全，然繼續的與英法美等通商，又經過長遠的鐵路以海參崴（Vladivostok）爲門戶，而增加與日本及美國的通商。再如德國，由於鐵路或內海，以與荷蘭丹麥及斯塔的納維亞半島各國，維持其交通，此等國家，雖事實上爲英國所封鎖，然對於德國則依然的維持其通商，故因此德國所受的便宜，實是不少。

飛機之爲克服封鎖的手段而使用的可能性，雖是逐漸趨於濃厚；然其於今日，則實是不能對此加以大的期待。蓋空中運輸，依於氣象的影響頗大，且其不適於大量輸送，尤其通路若橫斷敵國或大洋的時候，欲依此而與分離的中立國之爲有效的維持其交通，殆是不可能。大洋的橫斷航空路，雖由於人工航空港的設定，而增加其可能性；但爲保護此航空港，若缺乏其海軍力，則無論如何亦是難行。

被封鎖國之於中立國，以取得物質或對其販賣商品上，則該中立國之對於被封鎖國的國民的感情，是當以之而受有相當的影響，自不待言；雖然，此實不能過大的評論其效果。當中立國對於封鎖國據有好意，或對於被封鎖國懷有敵意等的場合，則對於被封鎖國之物質的要求，實可預想其必表示某種之政治的經濟的反抗，此其效果，結局是由於兩國之經濟的互相依存的關係及實力如何而決定的問題。中立國，若是沒有其他的商品的銷路，則無論其好與不好，於此場合，實不能不售賣於其鄰近的被封鎖國；尤其於被封鎖國之對於中立國據有威力，且中立國是握有與外部世界之交通關鍵的時候，更是要如此。同樣，被封鎖國的過剩商品，限於其為中立國的必需品，則不錯的，是依然的要販賣。

此時以經濟絕交 (boycott) 及由於其他之政治的經濟的手段之抗爭，乃為之試行，並且若以尋常的手段而不能繼續的通商，則將陷於被封鎖國必以實力而臨諸該中立國的狀態。一九二二年法比軍佔領魯爾 (Ruhr) 當時之德國所實行的消極的抵抗，與中國及印度所慣用的經濟絕交，如此種的抗爭手段，其對於物質的取得及商品的銷售，自不是不能給予以相當的妨害；雖然，

其缺乏持久性，則是已經證實。即如前述魯爾的消極抵抗，雖是不錯的頗行苦惱於法比軍然其於德國，亦化為莫大之經濟的財政的負擔，於是結果不久乃為之拋棄。又由於中國的抵制日貨運動，其常於短期間而消滅的事實，亦可得知此種情形。

當被封鎖國之與中立國維持通商等的關係時，封鎖國實要對於中立國加以策動，而實行其妨害中立國對被封鎖國之物質的移動。例如世界戰爭中，以德國的由諾威輸入牙利布登（Mo-lybdenum）礦，而使用之為高速度的鋼之製造，於是英國乃在諾威以謀其收買，而資窘苦於德國。然而一般的忽視中立國經濟上之實際的必要，為有效的使其斷絕與被封鎖國的通商關係，而且對該中立國不給予其苦痛，則是必要多大的費用（cost），故至缺乏其實行性。

如上所述，可知經濟封鎖，實予被封鎖國以絕大的苦痛；然而以被封鎖國之為拼命的努力於封鎖之打破的結果，則對於中立國的商業，給予其異常的利潤的誘惑，於是乃發生有秘密貿易或經由中立國的再輸出入。世界戰爭中，斯堪的納維亞各國，荷蘭，與丹麥等的貿易類的增加，其某部分為反映對於德國的再輸出入，則係不可爭的事實。又如美國之為禁酒法的勵行，其雖遇制由外

國之酒類的輸入，並為海岸與國境的監視，而以巨大的武裝警察力，努力於其防止，可是大量的秘密輸入，並未見其為之斷絕，是可知期待封鎖的完全，實至困難。況且敏於圖利的冒險商人，其於戰時敢為如何的事業，亦是不能測知。

於以上之外，為緩和經濟封鎖的困難，對於國內各種生產力之完全的利用，與代用品的使用等各方面，實有加以技術的手段之必要。世界戰爭中之被封鎖的德國，關於此等各點其所試行的努力之跡，殊有可驚的事實。

世界大戰中的英國，以由戰爭開始的當初，即意識着直接軍事的屈伏於敵對德國的至難，故採用以經濟戰而使其疲弊的政策。即是開戰後不久，以海軍的主力控制北海，事實上封鎖斯堪的納維亞半島，而防止其經由荷蘭，丹麥，瑞典，與挪威等，以輸入其物質於德國。德國與奧匈國的東方國境，則以俄國與羅馬尼亞等而被遮斷，奧匈國的南方國境，亦概處於協約軍隊的壓迫，亞得里亞海 (Adriatic Sea) 的霸權，亦在於協約國艦隊的手中。

此對德奧的封鎖，是極其嚴重，不問其戰時禁制品與否，凡向敵國去或由敵國來的貨物，縱使

其屬於中立國人的所有，亦與船舶而共同沒收。對於經過中立國而有與敵國交易之虞的貨物，亦是一樣。同時，英國並與協約國合力，對其國民命令禁止其對敵通商，沒收管理在自己國內的敵國人的財產，停止其商業，即如特許權之有敵性的，亦完全的爲之廢除。加之，以隨同戰局的發展，一九一六年六月於巴黎曾開協約國經濟會議，爲期徹底的實行對於德國的經濟戰爭，而討論其所必要的手段，並且對戰後德國的商業復興，亦謀予其以重壓。

對此德奧方面，則是徹底的統制管理其戰用原料與生活富源，而圖其得爲完全的利用；同時，並努力於封鎖的打破。因此，乃擴大其作戰，以略取各處的重要富源。至於海上封鎖的打破，雖爲絕對的必要，然對於英法艦隊的優勢，德奧海軍實不能採取若何積極的行動，無已只可以其唯一的武器的潛水艇，而從事於活動，俾爲封鎖的打破，並進而依此以出之於封鎖英國之舉。

德國於一九一五年，即早以英國近海爲交戰地域，而大膽的開始潛水艇的使用，入於一九一七年，更對於地中海，亦擴大其活動範圍，其結果，竟至於採用所謂無限制無警告之潛水艇戰的政策。似此，全戰役間之爲德國潛水艇而遭遇擊沈的厄運的協約國與中立國的船舶，實無慮達於一

千二百萬噸，即僅止英國的船舶，計算亦爲七百七十五萬餘噸，其價格合計裝貨，約爲七十億元。

此潛水艇政策——深水封鎖——雖未能克服英國海軍的對德封鎖；然而其給予英國的影響，則是頗爲深刻。即於英本國，僅不過出產其國民食糧的四分之一，殘餘的四分之三，是要仰賴於海外的供給；又如重要產業的棉織業，其全部的原料，是求諸海外。故由於德國潛水艇的活動，而船舶的被害，實是異常的巨大，其雖不惜經費而努力於國內的造船，外國船的收買以及其僱傭等，然到底的是不能補充其被害船舶，因此，爲前述食糧與重要產業的維持，而由海外輸入其原料，乃顯著的爲之阻害，於是不能不努力於實施沙糖與肉類等的定量制度，以及麵包亦於事實上，實施定量制度，俾資其節約。食糧不足，是痛行苦惱於英國人的神經，戰爭現在若是少爲延長，則將成爲重大的問題。

至英國所實行的對德封鎖，其給予德國的苦痛，更是爲甚。德國雖於戰前已經高度的工業國化，然國民食糧的四分之三的程度，還是不能自給。因此，以戰爭之軍隊食糧需要的增加，與農業生產的減退等，致國民食糧發生異常的不足，其雖然由於陸軍的活動，而得一部分輸入各處的穀物，

以多少爲食糧問題的緩和，又於所有的技術的方法之下，以講求節約與代用品利用之途；然在大局上，食糧的不足，是漸次的深刻，國內到處呈現飢饉的狀況，終而至於招來國民組織的崩潰。德國失敗的原因，固是不一而足，但食糧的缺乏，爲其最大的原因，則是無論何人亦不能否認。此其國軍雖到處樹立其赫赫的武功，然由於食糧不足之經濟上的要因，終於是失敗。

第六 疲弊戰法

克勞斯畏盧氏，曾重視戰爭與疲弊的關係，而如是的說過：「防禦是比攻擊更爲有力的戰鬥手段。」此畢竟是因爲考慮由於攻擊之各種的消耗及疲弊。

世界大戰中的協約國方面尤其是英國，雖然自己痛爲德國潛水艇所威脅，但是待其與世界市場能够維持交通，而得封鎖中歐同盟方面，以使其經濟陷於孤立，並且愈發的使其增多相因戰爭之人的物源的消耗，特別是陷其食糧與戰用原料等軍國必需品的富源於瀕竭，故使其終於不得已而屈服。

因此，協約軍於英國指導之下，以整備自己之優越的人的物的富源，對於廣大的德奧戰線而

採取反抗的攻勢，其自己雖未至於積極的以略取敵人的陣地，然使德奧軍的戰鬥力爲之疲弊消耗，以終於使之屈服。

此疲弊戰爭的觀念，德國參謀總長法爾克亥 (E. V. Falkenhayn) 將軍，是亦曾具有。將軍於其判斷一九一六年之初期的情況，雖是主張以對於俄國既已採取攻勢，則現在對於法國亦非採取攻勢不可；然而其方法，並不是在於以可能使用的全部兵力，給予其以壓倒的打擊，而實在於實施疲弊戰爭。即是以敵軍譬喻之如人體，以此而比擬之如吸出唧筒，在體力之未盡以前，而吸出其全部的血液，俾資不戰自僵的辦法。法爾克亥確信一九一五年於波蘭及加里西亞 (Galicia)，是由於此種方法，以達到其目的。

惟彼威爾登要塞的攻擊，其在德軍，雖亦得謂爲對於法軍之強要其消耗戰；但是結果，德軍自身實消耗非常多數之人的物的富源，而未獲得其成功。因是，此種方法，專是適合於協約國之軍事的情況，實靠不住其能成功，故不爲德帝所信賴，而法爾克亥，亦不得不將其參謀總長之職，以讓之於興登堡將軍。

在協約軍方面，採用如前述的疲弊戰法，英國的海格（Hague）元帥，固不必說，即如法國的貝當（H. P. Petain）將軍及福煦（R. Foch）將軍，亦擁護於此，在索木（Somme）戰，既將其為之實施，更於一九一六年之弗蘭得（Flanders），亦欲採用此種戰法。雖然，繼承霞飛（Joffre）將軍之後而為法軍總司令的且為威爾登之戰勝者的尼威爾（R. G. Nivelle）將軍，則卻不贊成所謂疲弊或消耗戰，以果踏襲如此的戰法，將使戰爭為之延長，而及法軍之精神上以惡劣的影響，且復須顧慮及德國之潛水艇戰的影響，與法軍兵士之補充的困難，故欲對德軍加諸一大的打擊，以突破其戰線後而導之於運動戰，俾資迅速的終結戰局。此尼威爾將軍的意見，終於貫徹，在爾奴翠畔（Yonne Champagne）會議，曾得期待其極活潑的指導；雖然，事與願違，竟未見其成功，尼威爾乃被免職其總司令，而代之以貝當將軍。

此疲弊戰爭，實是任誰亦不願實行。即由於果敢的攻勢，以誘起運動戰，俾一舉而決勝的，乃是最所希望的事。雖然，以巧妙的利用土地，與適當的配合混凝土（concrete）工事，鐵條網，機關鎗等，而所建築的堅固的障地，謀對其破壞與略取，實乃極其困難的事。是則由此點言，克勞斯畏盧之以

防禦較比攻擊爲有利的，自亦係真理。此外，爲使據有此最堅固的陣地的敵人，而放棄其抵抗之意思的，恐除到處作戰，以消耗其鎗砲彈，終於使其缺乏軍需品，俾資其戰鬥力疲弊外，是別無他途。因此，軍需品的準備比較的豐富的協約軍，乃所以採取此疲弊的戰法。德國的一時要採用此種戰法的，實是萬策已盡的結果。在現時，蘇俄軍隊，則正注目研究此疲弊戰法。

第六章 國家總動員

在以上各章，曾經敘述關於戰爭需要的滿足，國民經濟的維持等之戰爭經濟的要務之一端；惟爲完全的實踐此等重要政策，更由於軍事上的見地，必須對於國內交通，與海外的交通，尤其爲海運，通商貿易等，加諸以強力的統制。大戰後，列強以受世界恐慌的影響，並與國際政局的不安相對照，而狂奔於自給自足政策的實現，致採取所有的攻擊的與防禦的商業政策，而大有對於通商貿易與匯兌以實行鬭爭之觀。因此，列強的國民經濟，實可見其或爲資本主義的，或爲團體主義的，而愈發的進其國家統制的步武；且由於場合，亦可見其正處於半戰時的統制之域。

此事的自身，雖是已經成爲促進國際關係之危機的原因；然若一朝戰爭勃發，則在大戰前即已增加的交戰國國民經濟的武裝，卻是得以急速的告於完成。蓋以平常的經濟，既已有統制化的趨勢，且加之各列強由於軍事上的見地，而準備其國家總動員計劃，對於必要的設施，是由平時已

努力於着着的實行。——第二章第三節參照——如彼世界大戰，則是如此的計劃，完全的沒有準備，而即爆發戰爭。

國家總動員，是戰時以舉一國之人的物的富源，而供給於戰爭之用，俾確保戰爭的勝利為目的。即是一國的政治，經濟，教育，思想，宗教，與藝術等國民生活的各種部門，皆必須為戰爭的目的，而使其動員與活動。近代國家的政治經濟的機構，是使此種事實，有十分實現的可能。

然而國家總動員政策中，其占最重要之地位的，則是其經濟政策。查近代戰爭，雖是必要莫大的人的富源與物的富源，但其一切實皆是經濟社會的產物，必由於其哺育完成，而始能活動，且得以支持此活動。

然則戰時國家總動員的經濟政策的目標，又是甚麼呢？要而言之，其是在於為戰爭的勝利，生產階級固不必說，即所有的有閑勞動者，亦必使其服務於兵役及軍國重要產業與其他的要務，並且驅使物的富源的全部。更有在於當此期間，對以戰爭而所遭受的國民的犧牲，要使其止於最少限度，且積極的保障其生活；同時將不得已的戰爭負擔，以公平的分賦於國民的各個人間，依此使

各人無其不滿，應其職分而發揮其最高的能率，俾得舉國一致以爲戰爭而貢獻。

因此，戰時中，政府實必要如美國產業動員計劃案之所指摘的亦是克勞斯貝盧氏之所說的，將輿論用爲己有。以現在國民各階級的利害對立的結果，對於戰爭之國家的最大冒險事業，期其全國人民的協動即舉國一致的實現，殊非爲如此之容易的。故經濟上的各種政策，必須特別的留意於此點而施行。

一國若於不幸而投諸戰爭之漩渦中時，實必須依照其平時所草就準備的國家總動員計劃，以迅速且適切的方法，而使平時經濟組織之適應於戰爭的要求。遲鈍與舊式方法的保持，其實爲戰敗的原因。故政府確有時的應諸必要，以實施對於產業及國民生活之計劃的統制，以排除由於自由主義經濟的經營上的浪費，而謀一國全體經濟的合理化與富源之統一的利用的必要。

對於此戰爭目的之一國全體產業的合理化，其爲資本家的生產時代的現實問題，則是發生獨占形態之展開的結果。然而此獨占形態，即在戰時統制經濟下，事實上，對於政府亦得至於強制其獨占價格，此乃世界大戰中各國之所多經驗的事實。同時，如此的高利潤，其是愈發的促進戰時

通貨膨脹 (inflation) 的禍害，與惡化國民的思想，即招來輿論的反對等，此亦是切實的詔示着。

在一方面，亦已經驗伴隨資本主義之發展而正行增大的勞動階級的勢力，於對產業的消長給予其以最重大的影響的現代戰爭，實表演其特別重要的腳色。但於另一方面，勞動大眾，亦是為大戰爭所要求的大量軍隊建設與展開的唯一源泉。

似此，大戰中的各國政府，乃努力於一方保證對於資本家的利潤，以使其加緊於生產的增加，與同時限制其利潤於一定限度，以避免勞動階級的妬視；他方則保證勞動者的工資，且供給其生活上各種的便宜，以維持其生產力。

同時，對於一般國民的生活，亦須予以至大的注意，尤其關於若如何始得以不足的物质而維持國民的生活呢？此實必要非常的苦心的。即是政府對於國民，是要強制其物質的節約，與實施廣涉其價格的統制，與分配的合理化等各方面之強度的社會政策的設施。

將來戰爭的形態，固然是不能完全的為之預測；但無論其於軍事的與經濟的，戰爭的禍害，對於國民全體愈為普及之程度，其必要加大，則是不難想像。因此，國家對於國民生活的保護，自要較

諸世界大戰時，而有愈發傾注其軍事的經濟的努力之必要。若是發生有國民的生活，遭遇於因為戰爭的現實禍害如破產，失業，與食糧不足等的艱難之特別的厲害，或失去戰爭負擔的公平，而於一部人士變為戰爭的暴富等事實，則或惹起其較敵火的危險更為危險的嚴重事態，亦難逆料。

在戰時，亦可預想乘相因戰爭之各種困難的屢起，其必由敵國方面，以思想的宣傳的方法，對於國家的思想與戰意的崩潰而開始其活動。在此種情勢下，實必須努力於在如前述確定的方針之下，以謀戰時經濟政策的徹底，依此而創造使國民精神處於不動的狀態之經濟的環境。日本的國民，雖是幸而於建國以來，忠君愛國的精神頗強，在過去戰役，亦曾對於戰爭而示其舉國一致之實；然而殊不無對於事物的易熱易冷之嫌，故為使其堪當長期間之艱難的大戰爭，由於平素必要更加以精神的訓練，至在戰時，更要期此精神動員的完備。

附錄 日本戰時統制經濟法規

一 戰時經濟統制的必要——略——

二 戰時經濟統制的方法

爲實施戰時經濟的統制，首先的當着目於現存的產業及行政的組織與秩序，使其臨機適應於特殊的戰爭要求，乃是捷徑。國家務必要利用產業自身的組織，且其由於自動的活動，而達統制的目的，始是適當。圓滿的實行由平時經濟向戰時經濟的適應，無論如何，實是重要的。因此，對於如在平時經濟之專以營利爲目標而所編成的獨占形態或獨占資本，與以對抗之目的而所結成的組合團體等的組織，努力於加以必要程度的干涉，將其目標之由「營利」而變換爲「戰爭要求」，實不能不說是賢明之策。

然而戰爭要求，若愈發增加其緊急切實的程度時，則國家更是要以愈爲嚴重的態度，而應接

各種企業與國民生活。於此種情形下，國家的權力，其經立法與行政的作用而發動，自是當然的，並且相因於此司法權的作用，亦對於國民而及其影響。

於此場合，希望其務必要依現存的行政及司法組織的活動，以適應於戰爭的要求，則是已知前述。惟戰爭之特殊的政治的現象，實要求其特別的立法行政與司法，至在於經濟統制，亦是如此。

最後，為完成戰時經濟統制，國家的財政，亦必要對此予以協力。戰費的籌備，金融的融通等，固不必說，即戰時經濟政策實施上，有關係於財政的範圍，實非常的廣汎。例如戰爭中所動輒易於發生的異常利潤的消去，通貨膨脹的迴避，與由於物價騰貴之不良的影響的和緩等，亦是依於財政手段，而始得收其幾分的效果。

三 統制實行之法律的形式

關於日本的戰時經濟統制的準備及實施，雖亦曾制定有特別的立法，然僅不過為徵收令，軍需工業動員法，富源調查法，與鐵路的軍事使用令等，故若戰爭已是迫切，必要實施其廣汎的經濟

統制時，實更有爲多數之立法的必要。

然而爲有效的以指導戰爭，實是絕對的要求其機敏與祕密，因是如關於經濟統制的法規，若求諸如由於將其各個的提出於間歇的所開會的帝國議會，以求其贊成通過的悠久且公開的立法的立法，是不適當的，反而要求政府以獨裁的方法採取緊急立法的形式的場合，實是不少的。在戰時，政治形態自身，亦要採取獨裁形態，則是世界戰爭的經驗。

日本帝國憲法，曾預想戰時緊急的場合，而承認如左所列舉的事項，爲天皇的大權。

一 天皇爲保持公共的安全或爲避免其災厄，由於緊急的必要，得於帝國議會閉會之時，頒發代替法律的勅令。

此種勅令，當於下次會期，提出於帝國議會，若是議會不予承認時，則政府當公佈其在將來失卻效力——憲法第八條——。

例如世界戰爭中，大正六年——一九一七年——曾以緊急勅令而制定戰時船舶管理令，即是依據此條，依此交通部長，乃得有關於船舶的交易，建造，與航行等之強度的干涉權，其後，並經第

四十屆帝國議會的承認。

二 爲保持公共的安全，於有緊急需用之場合，政府以內外之情形，而不能召集帝國議會時，得依於勅令以爲財政上之必要之處分。

於前項之場合，是要於下次的會期，以提出於帝國議會，而求其承認。——憲法第十七條——
當日俄之風雲已告緊急的明治三十六年——一九〇三年——十二月，政府曾依於此財政上的緊急處分，以勅令第二百九十一號，爲支付軍備充實所需要的經費，而得有爲一時的借款，挪用屬於特別會計的資金，與發行國庫債券之權限，故支出一億五千六百萬元。

三 天皇於戰時或國家事變之場合，得以大權而出之以不顧臣民之自由權之行動。——憲法第三十一條——

所謂非常大權的，乃是如此，即天皇於非常之場合，不拘束於憲法之自由權之規定——關於兵役，納稅，居住，裁判，所有權，與結社等——，不依於法律，亦不於一定的條件加以顧慮，而得將其爲之限制，又關於自由權之法律的規定，亦得以爲之停止。

在戰時，政府依於如右的三個大權，以不必帝國議會的干預，並且其事後承認的便法，而獨自的規定若是平時當然依於法律的形式而規定的事項，實是無甚妨礙的。雖然，在一方面，即屬戰時亦必要吸收國民的總意，而取堂堂公開的政策，故凡需要法律之形式的，限於戰爭情況所允許，要予以採用，始是適當。

在世界戰爭中的英國，是與大戰開始同時而制定國防法的法律，以確保國家緊急場合的安全。此國防法，是綜合如日本的戒嚴令，徵收令，與兵役法等之最強力的法律。且戰時中，政府應諸必要，而向議會要求此法的追加，以求其承認，同時更公佈基於此法的多數的執行命令，俾資為經濟統制的實行。例如一九一四年十一月，以追加國防法，而獲得軍需工場的統制權，實其適例；又如一九一七年二月二十八日所公佈的職業限制令，亦是為國防法之執行命令而出的。

大戰時，德國於戰爭方開始後——一九一四年八月四日——，即公佈授權法的法律，為使善處戰時經濟上的緊急處置，而給予政府以強力且廣汎的權力。政府依此會發表許多之如關於原料貯藏的調查的佈告——一九一四年八月二十四日——之命令。

然而在英德兩國，關於國民的權利義務的重大事項，亦不吝以法律爲之規定。例如英國的軍需品法——一九一五年七月——，國民勞務法——一九一七年三月——，與關於有關係於軍需工業之資本及勞動之動員的統制法等；又如德國的最高價格法，輸入獎勵法，貸款金庫法，工業勞動者的就職例外法——以上皆爲一九一四年八月公佈——，與祖國補助服務法——一九一六年十二月——等。

四 現行的戰時經濟統制法規

在世界戰爭，交戰各國以於戰前未預想工業動員與其他的廣汎的經濟統制，故對此之法規的準備，殆亦是不能見到。例如英國，以一八七〇——七一年之德法戰役的經驗，而教給爲作戰的成功，鐵路的利用得宜，乃是不可缺的條件的事實，有鑒於此，因在一八七一年，於強制法的名稱之下，而得到戰時之鐵路的管理權，其一參加大戰，即於佈告宣戰的次日，根據此法律而管理全部鐵路，故在作戰上，實獲得非常的便利。又如戰前德國，關於財政上的戰爭準備，雖曾爲多大的努力，而據有戰時可公佈的法規的準備——如貸款金庫法——，但是尙未至於現時立法的地步。

雖然，列強鑒於大戰的經驗，其於今日，則正是由平時公佈關於戰時經濟統制的法規，以講求其所必要的準備設施的狀況。在日本，亦曾於世界戰爭的末期，而頒佈軍需工業動員法——大正七年即一九一八年法律第三十八號——，並繼之公佈軍需調查令——大正八年勅令第四百九十五號——（現已廢止。）且更至於最近，而公佈富源調查法——昭和四年即一九二九年法律第五十三號——；此外，與戰時經濟統制有關係的現行法規，則是徵發令——明治十五年太政官佈告第四十三號——，鐵路軍事使用令——明治三十七年緊急勅令第十二號——等。至其他雖尚有許多，然於左僅就此等法規中之最重要的，摘要加以說明。

(1) 軍需工業動員法——參照本書第二章第五節——

(2) 富源調查法

現在軍需工業動員計劃，是於陸軍部海軍部固不必說，即鐵路部與其他關係各部，亦必由平時而準備的計劃，故於內閣設置富源局的機關，以使其處理(1)關於人的及物的富源之統制運用計劃的事項之統轄；(2)關於如右計劃之設定及實行所必要的調查及設施之事項的統轄；與

(3) 爲統轄的實行所必要的事項之執行等事務——昭和二年即一九二七年勅令第一百三十九號富源局官制——

富源局，現在是與陸海軍等相聯絡，以當前列的職務即國家總動員計劃的事務；惟爲明瞭國內的富源狀態，曾頒佈富源調查法——一九二九年法律第五十三號——，以代替大正八年——一九一九年——所公佈的軍需調查令，而實施愈發廣汎的富源調查。

根據富源調查法，政府爲調查人的與物的之富源，於有其必要時，得對個人或法人命其報告或實地陳述——第一條——。然而擔任此種調查的，雖是關係各部；但集其大成的，則爲富源局的負擔。

(3) 徵發令

徵發令，爲明治十五年——一八八二年——以太政官佈告第四十三號所規定。此法令的目的，是在於當戰時或事變，爲使陸海軍滿足其需要，得以賦課於地方的人民而實行其徵發。

徵發物件，爲糶秣，牛馬，人夫，宿舍，倉庫，燃料，船舶，汽車，與車輛等。對於徵發物件，給其以相當的

賠償。惟戰時船舶的徵發，則是相當大的問題。

(4) 鐵路軍事使用令

此令是日俄戰爭當時明治三十七年——一九〇六年——一月二十三日以緊急勅令第十二號所公佈的，以私設鐵路公司爲目標，在戰時給予政府將鐵路依於一定條件以供用軍事之權。然而以此令的規定，官設鐵路亦得準用，故現在的國有鐵路，亦依此而須爲軍事使用。

(5) 軍用汽車補助法

在日本，爲使增多可供戰時利用的汽車的數量，大正七年以法律第十五號而制定軍用汽車補助法，對適於軍用的汽車的國內製造及所有者，給予其以補助金，受此補助的保護汽車，是無論何時，政府亦得爲軍用而徵收。

五 戰時經濟統制可得利用的現行法規

在戰時的經濟統制，是先要利用現存之經濟的行政的組織，以使其適應於戰爭目的，而始適當的事實，已如前述。然在世界戰爭後之世界經濟政治一般的情勢，尤其是世界凋敝的深刻化的

現況，以各國的國民經濟，正是漸次的趨向於統制化，故戰爭的時候，經濟統制，實是得以愈發容易的實行。例如戰時當然必要的貿易統制，由於現在的平時，已經是頗徹底的實行者；又如金融的事項，英美等的有力國家，已脫離金本位，而採取與戰時同樣的通貨及匯兌政策。

在日本亦是如此，近年來國家進向於經濟部面的統制，正逐漸的增加其程度，而爲此各種政策的實施，其所公佈的法律命令等，亦是不少。於此等政策的法令之中，戰時當然有可得以之利用的。茲將其代表的，摘要敘述於左。

戰時工業與勞動統制 如（一）工場法——明治四十四年法律第四十六號——（二）工業勞動者最低年齡法——大正十二年法律第三十四號——（三）鑛業法——明治三十八年法律第四十五號——（四）鎔礦火藥類取締法——明治三十三年法律第五十三號——（五）製鐵業獎勵法——大正十五年法律第四十九號——（六）電氣事業法——明治四十四年法律第五十五號——（七）勞動者災害扶助法——昭和六年法律第五十四號——（八）勞動爭執調停法——大正十五年法律第五十七號——與（九）關於重要產業的統制法律——昭和六年法律第

四十號——等。如上的各種法律，其爲戰爭的要求，而得以加諸一部的變更，如（一）及（二）之勞動者的年齡與勞動時間，有承認其例外，而謀生產力之增加的必要；又如將（八）之爭執調停，實行以得愈發直截的實施之條文的改正，與強化（九）之適用而謀產業部門全體的合理化，俾以之而確保生產的增加，亦屬必要。

戰時商業與貿易統制 在戰時，以有統制軍國必需品的價格的必要，故重要商品的交易所，亦迫於必要而須爲閉鎖。因此，如交易所法——明治二十六年法律第五號——，實有必要部分的停止或變更其作用的場合。又如產業組合，重要物產同業組合，以必需品的供給是當委之於政府的利用，因而如產業組合法——明治三十三年法律第三十四號——，重要物產同業組合法——明治三十三年法律第三十五號——，亦有隨機修正的必要。與開戰同時生絲的輸出，處於閉塞的時候，則爲生絲業的救濟，如絲價安定融資補償法——昭和四年法律第四十一號——，自須即時的爲之適用。又在貿易統制上，如重要輸出品工業組合法——大正十四年法律第二十八號——，輸出組合法——大正十四年法律第二十七號——，與輸出補償法——昭和五年法律第六號——

等，亦當加以利用。更如最近所公佈的貿易調節及通商擁護法，昭和九年法律第四十五號，是當最有效的爲戰時經濟所利用。又日印棉業會商的結果，以統制棉製品的輸出及棉花的輸入，實是迫於必要，故此種制度，其得即時爲戰時利用的，亦是很多。還有爲取締戰時的暴利，如大正六年農商務部令第二十號暴利取締令，亦不能不發揮其效用。

戰時農業統制 係屬最近立法而入於運用之域的米穀統制法，固不待論，卽如農業倉庫法——大正六年法律第十五號——農會法——大正十一年法律第四十號——，與開墾助成法——大正八年法律第四十二號——等，亦當適宜更改之後予以利用。

戰時財政金融 戰時的財政，實可預想其必要求各種租稅法的改正，與如世界戰爭當時的戰時利得稅法，亦必爲之復活等；至於金融部門，如震災時及其他的緩期支付法，當有爲復蘇適用的必要，相因現行金本位的停止之海外逃避資本的防止，與匯兌管理等，是當愈發的勵行，又金保有增加之具體的方法，亦有法制化的必要。同時，對於戰時資本的供給，當要求日本興業銀行等之更加活動。

以上所列，雖不過是戰時經濟統制上可得利用的法律之若干的例證；然而如以此等法律使其適應於戰爭目的，則當爲其必要而加以修正增刪，由於事實的緩急，正處於議會閉會中，以正規的立法手續不可能時，則是得依於緊急勅令，而從事於實行。——憲法第八條——

六 開戰後爲經濟統制當公佈的法規

日本現行的戰時經濟統制法規，尙還不十分的足用，故於已經發生戰爭，實必須重新規定的法規。雖然，要爲如何的法規的公佈呢？此則以由於戰局發展的狀態尤其爲經濟統制的移急，而完全的異其情況，故於是實不能預想。但要言之，使勞動與資本，廣涉於戰時的生產，消費，分配，交通，貿易，與金融等的全經濟部門，以發揮其最大的能力；在一方面，則爲以不足的物质而維持國民的生活，使其適應於戰爭發展的情況，對必要的部門加以臨機統制，實是戰時經濟的主要所在。然則法規，亦自必準照於此，固不待言。

七 國民對戰時統制法規之起草及運用的參加

國家當戰時實施經濟統制，對於國家之政治的機構，要求其爲幾分的變化，雖是已如前述；但

對於行政的機構，亦見其有再編制的必要。例如軍國重要的企業，以之爲國有化的，當是不少；又如已有的民間企業及團體，使其準諸官廳意旨而活動，亦已見其必要。同時，以爲戰時統制事務的執行，必要增加官廳的種類及數量，並且由於事務的膨漲，亦必要增加其官吏及準於此的要員之結果，固執如從來的官吏任用令，則既是不可能，亦是不適當。蓋爲實施複雜多歧的戰時統制經濟，起用各種產業的專門家而爲官吏，於能率上，實爲有利益之故。

在一方，爲實施圓滿的經濟統制，則資本家與勞動者的互相合作，以及兩者對於國家的協力，實是必要。因此，任命兩者的代表爲對於行政機關的顧問機關，自屬適當。大戰中的英國等，即曾利用此制度，而獲得其效果。同時，代表消費者的利益者尤其是婦女，亦有使其參加的必要。

在戰時，若是由如右之民間的實業界及其他而起用的官吏或顧問機關，能參加爲經濟統制的實施所必要的法規的起草，並於其公佈之日，以使其當運用之衝，則實可使統制的效果，當更能率的更圓滿的爲之實現。

中華民國二十五年十二月
初版

戰

時經濟論 一冊
(36631)

每冊實價國幣伍角伍分
外埠郵加運費匯費

四角八分

原著者 森武夫

譯述者 曹貫一

發行人 王雲五
上海河南路

印刷所 商務印書館
上海河南路

發行所 商務印書館
上海及各埠

* 版 翻 *
* 權 印 *
* 所 必 *
* 有 究 *

