

第五十期

光

革命尙未成功



同志仍須努力

總 理 遺 囑

余致力國民革命凡四十年其
目的在追求中華民族之
自由平等積四十年之經驗
深知欲達到此目的必須
聯合世界人民以平等待
我之民族共同奮鬥
現在革命尚未成功
凡我同志務須依照余所
著建國方略建國大綱及
建國方略及第一次全國
代表大會宣言繼續努力
以求貫徹最近主張及
張勳開國勳章除不平等
條約尤須於最近
短期間促其實現

啓事

軍需雜誌社徵稿啓事

本雜誌係爲研究學術流通法規宣傳業務並徵集革新經理之資材由本校提倡辦理至於如何維持增進仍唯全體軍需人員是賴甚望踴躍投稿並於每月十日以前寄交本社藉耀簡冊凡我同人函索本社雜誌者卽當照寄此啓

附投稿簡章

- 一投稿範圍分翻譯自著兩類以有關於軍需學術者爲原則
- 二投稿文字不拘語體文體但語體須加新式標點
- 三投稿字體須繕寫清楚
- 四投稿如係翻譯須附寄原文
- 五投稿人須注明姓名及詳細住址以便通信
- 六投稿經掲載後分兩種酬報
(一)現金每千字三元
(二)本雜誌 不受酬者請注却酬二字
- 七投稿者文字有不願本處修潤者須先聲明之
- 八投稿掲載與否本處不能預覆原稿亦概不檢還但長篇鉅著及來函聲明須退還者不在此例

九投稿請寄南京軍需學校軍需雜誌社

軍需學校徵集圖書標本啓事

本校現感書籍標本之缺乏甚盼畢業諸君格外援助多多搜集寄贈以重教育而留紀念是所深幸

軍需學校張孝仲啓事一

各期各班畢業諸君全鑒茲爲調查同學近狀及備在校員生彙刊同學錄起見切盼音訊常通藉留鴻爪
敬布區區卽希

亮譽

附通訊要點

- 一請將期別班次姓名年歲籍貫現職或賦閒機關詳細通信處等項各自列表見告如能按所在地調查同學人數彙列總表尤爲佳善
- 二其有索取雜誌及訂印同學錄者分別以告
- 三如有文稿或專著可登雜誌並經理圖書標本寄贈本校陳列者尤爲歡迎
- 四同學間如有未及周知者務望輾轉相告能爲代填現狀調查表寄來更善
- 五本校通信地址爲南京臚政牌樓

六軍需雜誌分期附刊畢業同學姓名錄幸留意及之

啓事一

再啓者闊別以來時切繫念每辱

惠書無不卽欲作答惟

來函有用官封而不注地名或雖注而不詳者以致裁覆無從殊悵悵耳茲後如荷
注存務將通訊地址詳告是幸



著名經濟介紹

民生主義經濟學

湖北楊汝梅著

中華書局發行、道琳紙、平裝一厚冊、定價國幣一元八角（八五折實售）

此為吾國最新之經濟著述、內容豐富、取材新穎、現已出版、（已於本年五月發行）全國各地中華書局、均有發賣、茲將本書內容及特色、披露如左、

本書分三編、第一編總論、解說經濟學之根本要素、第二編本論、詳論社會經濟之主要現象、第三編討論、近代經濟上之重要問題、此書發揮經濟原理、詳明而有次序、並將各派學說及經濟思想之變遷、以及經濟問題之討論、附帶敘述、學理求其新而不失正鵠、悉折衷於民生主義之原則、俾適合訓政時期教材之用、本書特色有四、（1）本書審時立言、於經濟學內注入民生主義之新精神、在吾國今日經濟著述內、為最合時勢需要之名著、（2）本書以闡明經濟原理為主、而能將經濟學史、經濟政策、及經濟沿革之要領、於理論內附帶敘述、俾閱者不必多費時日、得窺斯學全豹、（3）著者以客觀態度、參考最近各國名著十餘種、不拘泥於一國家一時代之學說、並摘取各名著綱目、附加簡明之批評、以供參考、（4）著者曾任各大學教授十餘年、本書以在國立大學之演講為底稿、此為最後修訂之作、詞意益覺精審、所有教材分配、繁簡適宜、極合演講參考及學者自習之用、

軍需雜誌第十五期目錄

總理遺像……………遺囑

論著

- 國民革命軍陸海空軍官俸給與之沿革及技術人員之待遇……………杜之英(一)
- 論演習給養之方法須無異於實戰給養……………坦甫(二九)
- 國民政府主計處設立之由來……………童蒙正(三五)
- 戰時後方勤務中連絡線之研究……………馬逸才(四三)
- 各國經濟之鱗爪……………孝居(六三)

學術

- 戰爭經濟綱要……………紉蘭(一一)
- 日野心軍事家所覬覦於我東北的各種燃料……………制腐(一七)
- 消費合作社與酒保……………羣言(四一)
- 美國鐵路輪船汽車航空各企業家運輸發展之趨勢(續)……………微生(六〇)
- 英國戰時國家管理糧服之經驗(七續)……………李向榮(七一)

雜錄

赤俄軍制之一斑.....	盧琇(一)
飯盒水壺破損品修理法.....	又新(一二)
河南省棉花產銷及棉田之調查.....	宣增(一三)
石油問題及石油事業(五續).....	彥如(一八)
由大戰輸送困難上促成的美國海運.....	宗一(三八)

旅歐通信

滑稽的軍火問題.....	章安亞(一)
比國之示威運動.....	
德奧關稅聯盟.....	
離奇的意俄經濟提攜.....	

特載

現行新式官廳簿記模範(十四續).....	楊汝梅(一)
----------------------	--------

文苑

題鐘靈印字機·····	校重(一)
大姪宏恩官京師以父喪禫期將近期歸易服卽行·····	胡淵如(一)
承天閱是正詩句不勝喜幸因賦贈·····	同前(二)
遺意·····	同前(二)
次韻涵碧山人感事三首·····	同前(二)
次韻天閱秋日遣懷·····	同前(三)
志憤三章·····	寧墨公(三)

法規

軍馬衛生暫行規則·····	(一)
軍馬傳染病預防暫行規則·····	(六)
兵工製呢皮革等廠及其他有事業費各廠金錢保管支付暫行規則·····	(一六)

軍需公牘

軍政部咨文五件·····	(一)
軍政部軍需署公函三件·····	(五)
國民政府爲頒佈陸空軍軍官官佐及士兵等級表令各軍事機關遵照文·····	(七)

同學錄

軍需雜誌 目錄



論 著

國民革命軍陸海空軍官俸給與之沿革暨技術人員之待遇

杜之英

我國自辛亥鼎革以還。內亂頻仍。迄無寧歲。兵額之衆。駭人聽聞。編制既各不同。待遇尤不一律。今幸統一告成。百政俱舉。法規章制。日有頒佈。而我陸海空軍官俸給與。亦實有因時制宜提前規定之必要。茲將國民革命軍陸海空軍官俸給與之沿革暨技術人員之待遇。就所知者。述其梗概。以備規定此項官俸給與時之參考。雖不免掛一漏萬。諒亦關心軍政者所樂聞也。

甲 陸軍官俸給與之沿革

國民革命軍。在民國十三年至十五年間。全軍餉糈。胥仰給於廣東一省。財源有限。支絀異常。故軍官俸給。定額殊薄。且以毫洋爲單位。蓋粵省金融出納。向以毫洋爲本位也。茲將俸額列表於左。雖云明日黃花。亦足以見當時我革命軍人茹苦含辛之一斑矣。

第一表

民國十三年至十五年國民革命軍陸軍官俸給與表

階	級	薪	額	備	考
上	將		四六〇〇〇		
中	將		三六〇〇〇		
少	將		二八〇〇〇		
上	校		二三〇〇〇		
中	校		一七〇〇〇		
少	校		一三五〇〇		
上	尉		七五〇〇		
中	尉		六〇〇〇		
少	尉		四二〇〇		

說明

本表俸額以毫洋為單位

民國十五年七月。我國民革命軍由粵誓師北伐。其時軍費益繁。國庫益絀。然政府念祿薄不足以勸士。遂從新規定軍官俸給如左表。計分三等兩級。仍以毫洋為本位。按當時毫洋市價。尙不及大洋八成。然比諸前定俸額。已較優越矣。

第二表

國民革命軍由粵誓師時陸軍官俸給與表

階	級	初級	二級	俸額	備	考
上	將	六〇〇〇〇			將官俸額不分級	
中	將	五〇〇〇〇				
少	將	三六〇〇〇				
上	校	二四〇〇〇	二八〇〇〇			

中	校	一八〇〇〇	二〇〇〇〇
少	校	一四〇〇〇	一六〇〇〇
上	尉	八〇〇〇	九〇〇〇
中	尉	六〇〇〇	七〇〇〇
少	尉	四五〇〇	五〇〇〇
准	尉	三五〇〇	四〇〇〇
說明			
一、本表俸額以毫洋為單位			
二、年資深造才具優良者得於初任六個月後由主管長官考核呈准晉支第二級薪			

民國十五年十一月。軍克南昌。財政稍裕。乃於十六年三月起。廢三等兩級支薪之制。將第二表之初級俸額廢除。僅就二級俸額折發大洋。意在編造預算不致發生浮報之弊。且可免除年資升級難於稽考之煩。其二級俸額折發大洋數目如左表。

第三表

國民革命軍陸軍官俸給與改發大洋數目表

階級			尉			校			將			備考
上	中	少	上	中	少	上	中	少	上	中	少	
尉	尉	尉	校	校	校	將	將	將	將	將	將	將
五〇〇〇	七〇〇〇	九〇〇〇	一六〇〇〇	二〇〇〇〇	二八〇〇〇	三六〇〇〇	五〇〇〇〇	六〇〇〇〇	三六〇〇〇	五〇〇〇〇	六〇〇〇〇	六〇〇〇〇
三七五〇	五二五〇	六七五〇	一二〇〇〇	一五〇〇〇	二一〇〇〇	二七〇〇〇	三七五〇〇	四五〇〇〇	二七〇〇〇	三七五〇〇	四五〇〇〇	四五〇〇〇
												將官原俸毫洋數即第二表初級俸額

軍需雜誌 論著 國民革命軍陸海空軍官俸給與之沿革暨技術人員之待遇 五

准 尉 四〇〇〇 三〇〇〇

附註

此表由十六年三月起實行

民國十六年冬。大江南北。均已次第底定。且正繼續北伐。我革命軍人。出死入生。衝鋒陷陣。而薄俸所入。尙不足維持生活。時國民政府軍事委員會適已成立。其經理處有見及此。遂又有修改軍官俸給之提議。旋經軍事委員會議決新俸額如左。

第四表

國民革命軍陸軍官俸給與表

階	級	俸	額	備	考
上	將		八〇〇〇〇		
中	將		五〇〇〇〇		
少	將		三二〇〇〇		
上	校		二四〇〇〇		

中	校	一七〇〇〇
少	校	一三〇〇〇
上	尉	七〇〇〇
中	尉	六〇〇〇
少	尉	四〇〇〇
准	尉	三〇〇〇

附註

本表係民國十六年冬軍事委員會初次決定但未實行
右表所定新俸額因種種關係仍多窒礙難行之點故經理處重復提議修正如左

第五表

國民革命軍陸軍官俸現行給與表

階	級	俸	額	備	考
---	---	---	---	---	---

准	少	中	上	少	中	上	少	中	上
尉	尉	尉	尉	校	校	校	將	將	將
三二〇〇	四二〇〇	六〇〇〇	八〇〇〇	一三五〇〇	一七〇〇〇	二四〇〇〇	三二〇〇〇	五〇〇〇〇	八〇〇〇〇

附註

本表係民國十六年冬軍事委員會二次決定現仍沿用

右表所定各級俸額。頒行迄今。雖屢經軍政當局提議增益。然終格於中央財政困難。未能實現。故至今仍相沿未改也。

民國十七年冬。國民政府各院部會相繼成立。軍事委員會旋亦改組為軍政部。關於全國軍需上之一切行政設施。均歸軍需署執掌。是時軍需署鑒於武官俸給較諸文官俸給相懸過殊。待遇不平。頗有修正武官俸給之必要。乃依據文武官吏平等待遇之原則。酌擬軍官薪俸額如左表。

第六表

軍政部參謀本部訓練總監部軍官俸薪給與數目表

職別	比照文官等級	編造預算數	擬實支數	備考
部	長特任	八〇〇〇〇	八〇〇〇〇	
次	長簡任一級	六七五〇〇	六七五〇〇	
署	長簡任一級	六七五〇〇	六七五〇〇	
廳	長簡任二級	六〇〇〇〇	六〇〇〇〇	
主任參事簡任	二級	六〇〇〇〇	六〇〇〇〇	

說 明

一、(編造預算數)係照文官等級之規定各署編造預算時均照此數辦理
 二、(擬實支數)係擬規定實在准其支給之數各署均應照此支給不得依照編造預算數辦理

此項新俸額。經於民國十七年十一月呈請行政院轉呈國府備案。復由軍政部通令所屬各署廳。並函知參謀本部、訓練總監部。依照新俸額編造預算。後因軍費支絀。乃從緩辦理。其時國民革命軍第一第二第三第四各集團軍、以及廣東奉天等省軍隊之官俸給與。辦法既各不同。俸額復不一律。有行兩級支薪制者。亦有行三級支薪制者。因是軍政部復於十七年十二月、將各集團軍及廣東奉天軍隊當時施行之軍官俸額。分別列表。並比照文官俸給辦法。重擬訂陸軍官俸改給數目。先後提出國軍編遣會議、暨三中全會。請求決定。以資劃一。然其卒也。仍因中央財政困難。未能實行。茲將當時各集團軍官俸給與暨軍政部擬定改給數目。列表於左。

第七表

國民革命軍各集團軍暨廣東奉天各軍隊軍官俸給數併軍政部擬定改給數目表

區 分 等 級	第一集團軍	第二集團軍	第三集團軍	第四集團軍	廣東軍隊	奉天軍隊	軍政部擬定改給數
	官俸給與數	官俸給與數	官俸給與數	官俸給與數	官俸給與數	官俸給與數	數

軍需雜誌 論著 國民革命軍陸海空軍官俸給與之沿革暨技術人員之待遇 一二

中校	一級	一七〇〇〇	一七〇〇〇	二〇〇〇〇	二七〇〇〇	二〇〇〇〇	二四〇〇〇	三二〇〇〇
	三級			二二〇〇〇		二八〇〇〇		二八〇〇〇
	二級			二六〇〇〇		二四〇〇〇		三二〇〇〇
上校	一級	二四〇〇〇	二四〇〇〇	二八〇〇〇	二四〇〇〇	二八〇〇〇	四〇〇〇〇	四〇〇〇〇
	三級					四二〇〇〇		
	二級			三八〇〇〇		四八〇〇〇		四五〇〇〇
少將	一級	三二〇〇〇	三二〇〇〇	四六〇〇〇	三二〇〇〇	三六〇〇〇	六〇〇〇〇	五二五〇〇
	三級					八〇〇〇〇		
	二級			五〇〇〇〇		九〇〇〇〇		六〇〇〇〇
中將	一級	五〇〇〇〇	五〇〇〇〇	五八〇〇〇	五〇〇〇〇	五〇〇〇〇	一、〇〇〇〇	六七五〇〇
上將		八〇〇〇〇		八〇〇〇〇	八〇〇〇〇	六〇〇〇〇		八〇〇〇〇

		中尉		上尉		少校				
三級	二級	一級	三級	二級	一級	三級	二級	一級	三級	二級
		六〇〇〇			八〇〇〇			一三五〇〇		
		六〇〇〇			八〇〇〇			一三五〇〇		
四〇〇〇	五〇〇〇	六〇〇〇	六〇〇〇	七〇〇〇	八〇〇〇	一〇〇〇〇	一一五〇〇	一三〇〇〇	一六〇〇〇	一八〇〇〇
		六〇〇〇			八〇〇〇			一三五〇〇		
	六〇〇〇	七〇〇〇		八〇〇〇	九〇〇〇		一四〇〇〇	一六〇〇〇		一八〇〇〇
四二〇〇	四八〇〇	五四〇〇	七二〇〇	八一〇〇	一〇〇〇〇	一二〇〇〇	一五〇〇〇	一八〇〇〇	二〇〇〇〇	二二〇〇〇
	一〇〇〇〇	一二〇〇〇		一四〇〇〇	一六〇〇〇		一八〇〇〇	二〇〇〇〇		二五〇〇〇

少尉	一級	四二〇〇	四二〇〇	三六〇〇	四二〇〇	五〇〇〇	三九〇〇	八〇〇〇
	二級			三二〇〇		四五〇〇	三六〇〇	六〇〇〇
	三級			二八〇〇			三三〇〇	
准尉	一級	三二〇〇	三二〇〇	二四〇〇	三二〇〇	四〇〇〇	三〇〇〇	四〇〇〇
	二級			二〇〇〇		三五〇〇	二七〇〇	
三級							二四〇〇	

附註

一、廣東軍隊餉章係以毫洋計算

二、軍政部擬定改給數係比照文官俸給辦法上將支特任中將簡任一二級少將支簡任三四級上校支荐任一二級中校支荐任二四級少校支荐任五級及委任一級上尉支委任二三級中尉支委任四五級少尉支委任六七級

民國十八年八月。國民政府訓令。編遣期內文武官薪俸一律按照八折支給。同年十月。又令編遣期內中央及各省文官薪俸。荐任以上均八折。委任九折。八十元以下不折減。先後通飭各機關遵照施行。軍政部奉令後。鑒於武官薪俸。向較文官為低。按級比較。相差甚鉅。且因其他種種特別情形。殊難一律折減。爰會同參謀本部訓練總監部將文武官薪俸。先行按照官等比較

。然後各按官等再行比算俸額。結果僅武官上中將兩級。與文官特任及簡任一二兩級比較。應予折減。然全國上中將員額不多。即令折減。亦為數無幾。而各軍事機關部隊經費。又僅按照預算暫發六成零二。且當時軍事尙未結束。各部隊官佐効命疆場。任務繁重。似未便嚴厲執行。而損士氣。嗣由三部據情會銜呈請國府。一律免予折減。旋奉批准。茲將文官現行俸額。列表於左。藉資比對。

第八表

文官薪俸表（十八年公佈）

職	別	薪	級	俸	額
特任	部	委員會	長	一級	八〇〇〇元
特任	委員會	委員	長	一級	六〇〇〇
簡	次	副	委員	長	五六〇〇
		技	監	三級	五二〇〇
		書	長	四級	四八〇〇

委任			荐任						委任			
一等科員	二	一	秘書科長技正技士							參事	司長	
			六	五	四	三	二	一	六	五	局長	秘書長
三	二	一	六	五	四	三	二	一	六	五	技正	技正
級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級	級
一六〇〇〇	一八〇〇〇	二〇〇〇〇	二二〇〇〇	二五〇〇〇	二八〇〇〇	三一〇〇〇	三四〇〇〇	三七〇〇〇	四〇〇〇〇	四四〇〇〇	四〇〇〇〇	四四〇〇〇

任	事書員記書官記辦			三等科員			技二等科員佐		
	十	十	十	九	八	七	六	五	四
	二	一							
	級	級	級	級	級	級	級	級	級
	四〇〇〇	五〇〇〇	六〇〇〇	七〇〇〇	八〇〇〇	九〇〇〇	一〇〇〇	一二〇〇	一四〇〇

試將第八表與第五表比較觀之。則知武官現支俸額。尙不及文官俸額八成。待遇懸殊。軒輊顯著。此亦陸軍官俸亟應修正之一點也。

乙 海軍薪俸之沿革

軍需雜誌 論著

國民革命軍陸海空軍官俸給與之沿革暨技術人員之待遇 一七

我國海軍給與。向較陸軍為優。茲將國府未奠都南京以前海軍官佐之薪給。列表於左。

第九表

國府未奠都南京前之海軍官佐薪給表

區	分等	級	薪給數	日備
中	將一	級	一、二〇〇〇	
	將一	級	六〇〇〇	
少	將一	級	五二〇〇	
	校一	級	四四〇〇	
中	校一	級	三八〇〇	
	校一	級	三二〇〇	
少	校一	級	二六〇〇	
	校一	級	二二〇〇	

考

	上		中		少		准	
	尉	尉	尉	尉	尉	尉	尉	尉
	一	一	一	一	一	一	一	一
	二	二	二	二	二	二	二	二
	級	級	級	級	級	級	級	級
	一八〇〇〇	一六〇〇〇	一二五〇〇	一二〇〇〇	一〇五〇〇	九五〇〇	八五〇〇	七五〇〇
								七〇〇〇

自國民政府奠都南京。各院部會先後成立。其時海軍尙未立部。僅於軍政部之下設一海軍署。爲海軍行政最高機關。民國十七年冬。軍政部所擬訂之軍官薪俸額(第六表)。雖因軍費支絀。從緩辦理。但海軍署堅以海軍俸給向例優於陸軍爲詞。乃得單獨實行新訂俸率。未幾該署亦改

爲海軍部。復將部內各級官佐之薪額。略予修改。施行迄今。尙無更變。其服務海軍艦隊官佐之薪給。更較部內官佐薪給爲優。至於航空人員薪給。與海軍艦隊官佐薪給略同。惟於飛航時另有加給之規定耳。查各國海軍給與。於薪俸兩字之區別。至爲明顯。薪係職薪。爲其所任職務應得之職薪。如艦長艦員等職務。俸係官俸。爲其官階應得之官俸。如將校尉等官階是也。此種區分薪俸辦法。我國海軍雖曾提議倣效。但因財力不逮。亦未實行。茲將海軍部官佐現行薪給暨海軍艦隊官佐現行薪給。分別列表於左。

第十表

國民政府海軍部現行官佐薪水給與表	
階	級 俸 額 備 考
上	將 八〇〇〇〇
中	將 六七五〇〇
少	將 五二五〇〇
上	校 三五〇〇〇

第十一表

海軍艦隊司令薪給第一表

等	級官	階薪	俸
少	將		
九六〇〇〇			

明說	准	少	中	上	少	中
	尉	尉	尉	尉	校	校
此表係額支薪給數目官俸另有規定并不在內						
	三四五 〇〇〇〇 〇〇〇〇	六〇〇〇	八〇〇〇	一二〇〇	一八〇〇	二五〇〇

司令官代將 七二〇〇〇

海軍艦隊官佐薪給第一表

等	級	官	階	航		海		附	記
				艦長	艦員	輪機	電官		
一	等	上	校	五〇〇					
二	等	中	校	三七〇	三八〇				
二	等	中	校	三一〇	三二〇				
一	等	少	校	二七〇	二七〇			二七〇	
二	等	少	校	二三〇	二三五				
一	等	上	尉	一八〇	一八〇			一八〇	
二	等	上	尉	一四〇	一六〇			一四〇	
一	等	中	尉		一二五			一二五	
二	等	中	尉		一〇五			一〇五	

說明	一	等	尉	九五	一一〇	八五	八五	八五
	二	等	尉	八五	八五			
此表為給與薪水數目至於官俸另有規定	一	等	尉	七〇	七〇			六〇
	二	等	尉	六〇	六〇			四五

夫海軍與陸軍同為革命軍人。同為國家効命。今海軍薪額優於陸軍。亦欠公允。此又陸軍官俸亟宜修正之一點也。

丙 空軍官俸給與之沿革

我國空軍雖成立有年。但限於財力。至今未臻完備。始終隸屬於陸海軍。迄未獨立成部。故其餉章亦與陸海軍一致。

民國十七年十二月。軍政部航空署擬具航空人員飛航加薪支給規則。呈請軍政部核示。當經准予比照陸軍給與令。校官照原薪另加二成。尉官照原薪另加三成。並將階級提高。以示優待。然名位既高。以致統馭指揮頗有時感困難之處。航空署又鑒於各國空軍待遇。例較陸海軍為優。而我國空軍給與。則係比照陸軍餉章支給。頗嫌不足獎勵航空發展之需求。且整頓空軍。非從提高薪俸減低階級入手不為功。乃參照海軍餉章。於本年一月。擬訂修正空軍薪俸表。暨飛

行人員加薪支給規則。呈請軍政部轉呈國府核示。嗣經軍需署將原案并附同日本陸海空軍俸給表。備供參考。一併提出軍政部部務會議。議交軍需陸軍航空三署會同審查。僉認空軍飛行人員加薪支給規則實有修正必要。復重加整理。詳細修改。將該原則及方案主要各點。加入規則內。(1)航空人員薪俸支給表未規定以前。仍適用現行陸軍軍官薪俸表。(2)空軍飛行人員加薪給薪俸。在新俸給表未規定前。暫照此次航空署所提出之空軍飛行人員加薪支給規則及空軍飛行人員加薪支給等級表辦理。(3)技術人員。則仍照軍政部通案給與。

聞此項辦法。已由軍政部部務會議。照審查意見通過。呈由行政院轉呈國府備案。俟奉批准後。即可公佈施行矣。茲將空軍飛航加給等級表列左。(規則從略)

第十二表

空軍飛航加給等級表

級	次	給 金		額 日 給 金 額	備 考
		甲 種	乙 種		
第 一 級		一八〇〇〇	九〇〇〇	一八〇〇	
第 二 級		一六〇〇〇	八〇〇〇	一六〇〇	
第 三 級		一四〇〇〇	七〇〇〇	一四〇〇	

第 四 級	第 五 級	第 六 級	第 七 級	第 八 級	第 九 級	第 十 級	第 十 一 級	第 十 二 級	第 十 三 級
一 二 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	九 〇 〇 〇	八 〇 〇 〇	七 〇 〇 〇	六 〇 〇 〇	五 〇 〇 〇	四 〇 〇 〇	三 〇 〇 〇	二 〇 〇 〇
六 〇 〇 〇	五 〇 〇 〇	四 五 〇 〇	四 〇 〇 〇	三 五 〇 〇	三 〇 〇 〇	二 五 〇 〇	二 〇 〇 〇	一 五 〇 〇	一 〇 〇 〇
一 二 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇	九 〇 〇 〇	八 〇 〇 〇	七 〇 〇 〇	六 〇 〇 〇	五 〇 〇 〇	四 〇 〇 〇	三 〇 〇 〇	二 〇 〇 〇

說 明

一、航空人員凡担任空中勤務每月飛行十次以上或時間滿五小時者支給甲種加給

二、航空人員凡担任地面任務其技術體力年齡經考察合格能繼續練習飛行每月三次以上或時間滿一小時者支給乙種加給
三、航空人員凡從事試驗新製航空器及其他特種飛行者除原支甲種或乙種加給外併給丙種加給但每月日額總數不得超過
月額

四、凡初任航空人員不論官階其加給概由低級起支但視資力及技能得酌定相當級數均由航空署長擬定呈請軍政部部長核定
之丙種加給之級數按照各該員所受甲乙種加給級數同一辦理

五、飛航加給晉級年限自第十三級至第五級爲一年六個月自第五級至第一級爲二年同時不得晉二級以上但有特殊功績者得
不拘年限其無成績者得停止其晉級

右表加給辦法。雖爲獎勵飛行人員暫時給與。惟陸海空軍對於國防上同處於重要地位。而空軍
飛行人員有此加給。又顯見優於陸軍。此亦陸軍俸給亟宜修正又一點也。

丁 技術人員之待遇

軍用技術人員。爲航空、機械、兵工、營造、製呢、製革、之技監、技正、技士、技佐、技師、技手、技工等均屬之。我
國對於此項人員之待遇。向未明白規定。民國十八年十二月。軍政部兵工署擬具該署技術人員
支給補助金暫行辦法七條。藉作獎勵技術人員之根據。呈請軍政部核示施行。案經軍需署提出
部務會議。決議交付審查。並將軍用技術人員所關事項。一律併案辦理。審查結果。擬定軍用
技術人員給予補助金暫行規則六條。復提出部務會議。決議照修正通過。轉呈國府備案。惟迄
今年餘。未奉批示。以致未能公布施行。茲將給予補助金之成數列表如左（規則從略）

第十三表

軍用技術人員給與補助金成數表

年	滿	滿	滿	滿	滿	滿	滿	滿	滿
數	一	二	三	四	五	六	七	八	九
補	年	年	年	年	年	年	年	年	年
助	原級薪金百分之五	原級薪金百分之十	原級薪金百分之十五	原級薪金百分之二十	原級薪金百分之二十五	原級薪金百分之三十	原級薪金百分之三十五	原級薪金百分之四十	原級薪金百分之四十五
金									
成									
數									

上述軍用技術人員給與補助金之辦法。既未公布施行。然此項人員。因有特殊之技能。又不能無優越之待遇。以示獎勵。嗣於本年五月、復由軍政部比照文官從新擬訂軍用技術人員給與暫行規則。呈由行政院轉呈國府核示。能否邀准。諒不久當有分曉矣。

最近立法院軍事委員會鑒於軍官俸額給與。尚無專法明白規定。特函請軍政部擬訂軍官俸給法。軍政部接到此函後。即轉令軍需署遵照辦理。軍需署以案關確定軍官待遇。且於國民担負有莫大影響。為慎重起見。爰特提出應行商確之原則三點於部務會議。請求先決。

(1) 文武官俸。應否平等待遇。

(2) 陸海空軍軍官俸給。在基本原則上。應否平等待遇。

(3) 軍用技術人員與一般技術人員。應否平等待遇。

良因上述三點。實為擬訂軍官俸給法之前提。非先決定。未便率爾操觚。刻聞軍政部決意依據武官薪俸應與文官薪俸保持相當平衡為原則。按照武官階級。適宜規定陸海空軍一致之俸給法。令軍需署以前陸海軍經理法規編纂委員會審查大會所審定之俸給法規為藍本。參酌起草。由軍政部徵求各主管部署意見後。再送立法院軍事委員會決定云云。

夫文官與武官。雖任務不同。職權互異。其在社會地位。生活狀況。與夫同為國家官吏。同為

黨國服務。殊無二致。乃我國現行俸率。文官高於武官。未免有重文輕武之嫌。甚至同爲武官。而海軍空軍官俸。又復優於陸軍。此種情形。固山軍費浩繁。財政支絀所致。然待遇不平。確堪庸諱。今幸軍官俸給法已在起草中。法案告成。必有以慰我輩軍人喁喁之望。且拭目俟之可也。

(完)

論演習給養之方法須無異於實戰給養

坦甫

演習者。實戰之準備也。故演習時應作實戰觀。且與實戰無稍差異。斯爲演習統制者之希望。抑亦演習最要之主旨。惟實戰目的。務在殲敵。舉凡足以殺敵致果之手段。用之不擇。猶矢人之惟恐不傷人也。演習目的。雖亦以殲敵是尙。然敵我皆假想。可爭勝而不可殲滅。又猶函人之惟恐傷人也。是則不同耳。雖然。演習固不以殺人爲利。亦未可不以殺人爲心。否則。必兒戲如嶺上棘門之軍。臨戰之際。其將豈難襲而虜耶。是故孫武教戰。殺王寵妃。穰苴受命。先誅莊賈。皆此意也。

孫子曰。軍無輜重則亡。無糧食則亡。無委積則亡。由是以觀。給養之關係於作戰也審矣。夫戰鬥演習之重要。既如上述。吾經理界之給養演習。何獨不然。惟是演習之際。往往格於事實。而高等給養官。又多缺作戰給養經驗。各級指揮官。復顧慮多方。以致演習結果。每難達到企圖。毫無價值。是不獨虛糜國帑。且亦空費韶華。曾何裨益乎。因就管見所及。揭諸本誌。

冀與同人一研究之。若能拋磚引玉。得一良好結果。豈著者私人之幸。亦吾經理界前途之一線曙光矣。

一 籌辦現地物資之澈底方法

閉嘗取歐戰時之給養情形觀之。將來戰場中之經理部務。必以親自籌辦現地物資分配於戰線各部隊爲有利。並且深信經理部如能努力進行。此種機會。當能格外加多。故依此意先言經理部之籌辦方法。

吾國年來。內亂頻仍。幾至一戰連年。一年數戰。軍行所至。莫不謹遵古訓。先備糧草。故關於給養諸端。能在附近地帶調查籌辦者。從未之見。卽令有之。亦不過臨時之日食蔬菜而已。如此之未能實地籌辦。非當事者例須如是。實由戰事未開之先。兵站預已集積鉅量給養。各師之經理人員。心中目中。久矣有恃無恐。不惟不曾想及現地籌辦。乃至事實上一無舉動。卽腦海中又何嘗有現地籌辦之印像。此則吾國連年實戰時經過之事實也。若夫演習。則演期之先。早已井井佈置就緒。故實施時。僅言其原理應當如何。事實進行應當如何。結果給養所需。皆爲事前預貯之品。更未嘗調查現地物資。採買分配。視演習如實戰。容或有之。亦不過以村鎮長爲介紹人。或委以爲徵發者。對於所需品物。仍未能想及經濟的籌辦。戰時籌辦的預習。與夫澈底的籌辦方法。似此演習。何補於實際作戰乎。用特對於此點詳加考慮。擬具方案如次。

甲 對於精米小麥等類食品。應就演習地之主要都市（或村鎮）。指定有力供給人數名。以競

爭方式決定價格。決定供給人。於演習始期接近時執行之。惟集積所位置。須保持祕密。在演習開始後再爲指示。

乙 大麥亦得依前法籌辦。惟演習地附近無此項出品時。得直接向生產地方訂約購買。使送至演習地內所指定之地點。

丙 乾草應於演習地帶內擇定二、三生產暢望地區。預定所需數量。使於演習開始後送至演習地內指定地點。

二 以定式輜重車輛編成大行李

給養實施與大行李之有密切關係。盡人知之。無待贅述。惟是根據此項意義而研究給養所關之各種問題。則定式車輛編成大行李一事。應先討論。蓋從來每因輸送兵之無教育。致不能以定式車輛參加演習。又以車輛數目太少。故通常演習。大行李款具向不攜行。僅以攜帶一部行李與糧秣爲止。且縱比較的少數車輛。亦可敷用。不惟此也。又以節省演習費用故。從不僱用車輛。於是車輛之數。愈趨愈少矣。然若反此而行。大行李以定式車輛編成。則糧秣之積載卸下。必能實際學習。即積載數量捆包方法等等。亦可由此得到若干經驗。至於大行李之行軍、分進、宿營。以及分配所之受授。攜帶糧秣之補充等。更得實際研究。其利豈淺鮮耶。

三 大行李獨立宿營時之給養研究

兵貴神速。古訓昭昭。况際茲物質日精之會。將來戰爭。對於軍之行動。必更以拙速爲勝。而

尤以陣地戰爲然。職此之故。行軍給養。必更倚賴現地物資或攜帶糧秣。而大行李自然分進之事。勢必日漸減少。換言之。即獨立宿營時機日漸加多也。夫大行李獨立宿營時機日多。則由此所生之給養問題。曷可漠視而不預爲研究乎。

從來大行李本一完全集團。給養即根據集團以實施之。頗難實地試驗。今若改由定式車輛編成。必比較的易爲研究。易得結果。此項給養法。雖有種種。然亦可略舉一隅。如次(師演習或師對抗旅對抗等演習均可利用此類方法)。

(甲)給養爲大行李長之責任。應獨立實施。

(乙)爲補助給養辦事起見。應配屬軍士一名(任現金預付事務)。

(丙)給養裝備及伙食費馬糧等之定量。應依一般規定。

(丁)給養方法。或使用攜帶糧秣。或取給現地物資。或由分配所受領。凡此種種。應依當時情況。擇其便宜者。在師給養命令中規定之。

(戊)最初集合之際。所有人馬之數(階級及馬種區分均在內)。各部隊監視人員。應詳細報告於大行李長。

(己)糧秣數量。應由各部隊高級監視人員提出傳票。依傳票所載分配之。

(庚)決算應連同大行李所屬者及分任官所屬者。一併整理之。

四 戰線上攜帶糧秣之補充

戰鬥間攜帶糧秣。究應如何配給各人。亦須慎重研究之事。惟演習之際。每無研究機會。殊屬

遺憾。蓋演習時攜帶糧秣。例不即日補充。且因以地方車輛編成大行李之關係。動輒掣肘。亦有不得已之苦衷存在其間。然大行李若以定式車輛編成。則各大行李向糧秣分配所受領攜帶糧秣。再向各部隊所在地分進。而分配於各人。凡此動作。皆得於實地研究之。孰得孰失。殊足以參證學理也。

五 飯盒炊爨時之調理法及副食物之研究

炊爨以實施飯盒炊爨為原則。故飯盒炊爨時副食物之擇定。與夫調理法之得失良窳。皆應特別研究。預為準備。倘對此研究。失於疏忽。或注意而不周到。是則非吾人應持之態度也。曩者德國對於飯盒炊爨時調理上所關之事實。不惟對於各種時機。各舉一例。特別鄭重而研究之。且頒以教令。於此亦足以徵飯盒炊爨時調理法與副食物應研究之價值若何矣。

演習勞苦加倍之時。若僅與以鹹菜白飯。或蔬菜饅頭。士兵身心之痛苦。必不能免。故為醫治疲乏起見。副食物之品種。應當加以考慮。倘各部隊所食之副食物品。各有不同。數量亦殊。尤應就各部隊一一加以研究。考其得失。以定其品種數量。經此研究後。再從事調查。按地方炊具。妥為變更。務求適合士兵嗜好。使無厭惡之心。則給養官之責任庶乎盡矣。

六 糧秣分配所之選定及其設備之研究

演習時選擇糧秣分配所之位置。應以補充分配十分便利為主。通常以位於接近戰綫者為多。惟此方式多就演習分配而言。若在實戰之際。則幾無若何價值矣。因此之故。演習時實施一二次

已足。至於補充實施。則應依實戰的方法。以究得失。茲述其方法如次。

甲糧食縱列之編成。若按照正規編。則人馬材料經費等關係上。皆不許可。職此之故。只得利用地方車輛。或自動貨車(卡車)以編成一部縱列。載尋常糧秣或攜帶糧秣。

乙使縱列開設於所定之位置。軍隊給養。即按要務令或其他典令。依大行李或攜帶糧秣以補充之。

依據本項意旨。則凡給養命令之頒佈。大行李之分進。縱列之前進。經理人員對於分配所之選定、設備。對於縱列長之協議。糧秣受領及分配。殘餘糧秣之處理。並其他各種之研究。皆得一實施之。不獨此也。演習果能如斯。則無論若何之糧秣準備。其位置皆可不被拘束。且可遵循指揮官之意圖。驅使軍隊。夫然後為給養官者。始得研究關於實戰的給養矣。

七 市場之開設

駐軍間給養及兵站給養等所關之事項。亦得就市場之開設以研究之。如次。

師旅演習時。必分佈於廣大之地區宿營。此時可於位置中央之鎮市。開設市場。與地方官民協力準備副食物與日用雜品。以之供給各部(分配時可以自動貨車分配各部隊)。如是。則不獨部隊方面得其便宜。而為給養官者。亦得曉知市場之價值及其他所關之特殊事項矣。

八 貨車及普通汽車之利用

將來戰爭。吾人所需之運搬具。定能利用多數普通汽車與貨車(卡車)。尤以在市村發達地方為

然。應積極研究。向機而作。勿稍忽怠。

以攜行軍用貨車（卡車）或徵用地方貨車（卡車）參加演習之際。對於糧食縱列及糧秣分配所需用之車輛。務要一一研究其積載卸下輸送力等所關之各種事項。

九 野戰炊爨車之試用及三食飯盒之實驗

日俄戰爭時。日人對於飯盒炊爨。卽有言其不利而宜改用三食飯盒者。且有主張一連使用一炊爨車者。蓋耗時多而靡款鉅也。吾人對此。固無如何經驗。未便批評。但飯盒炊爨。費時與不經濟。實爲不可掩之事實。若炊爨車。既無勞多大之兵力。又能遠地炊爨。炊好後輸送前線。免敵乘襲。卽此而論。亦較有利矣。

本篇所述。非僅吾人理想之談。日本陸軍第一二三八等師。去年秋季大演習。曾實地試驗。並得有良好結果。惟學問一道。愈究而愈精。世有君子。能擴而充之。使作戰之際。士飽馬騰。亦決勝之道也。

國民政府主計處設立之由來

童蒙正

國民政府主計處。係我國最近新設立之機關。其職權爲辦理全國歲計會計統計三大事務。責任之重大。不言可知。此機關之成績如何。卽可以覘我國政治進步之爲何若。良以此三大事務。非國家完全統一、政治完全上軌道後。難以舉完美之成績。然而主計處運用其權力。厲行其職

務。亦足以促進政治漸上於軌道。故主計處之設立。其意義至為重大。今將其設立之原由。概述之如次。

提議設立主計機關者。為中央委員胡漢民先生。其提案理由。非常充足詳盡。茲錄其提案原文如左。以明設立此機關之原意焉。

設置主計總監部提案書

一 設置之理由

甲會計應於國民政府下設立直屬機關理由

1 非有最高會計機關主持政府各機關之會計。不足以維持各機關會計之獨立。

2 自國民政府及各院起。一切機關會計事務。均應獨立。故最高之會計機關。不應屬於任何一院。

3 直屬於國民政府。各院部會及其所屬之機關之會計制度。便於統一。

4 其機關地位超然。則易於保障會計人員地位之獨立（因各機關所有之會計人員皆直接對於主計總監負責，不受所在機關官長操縱）。

5 便於彙總政府各機關之會計報告。

6 會計完全獨立。則易於養成各機關財務出納人員之潔操。因而增高國家財政之信用。及促進國家財政之統一。

乙歲計（即按年預算說明見後）應於國民政府下設立直屬機關理由

1 非有獨立歲計機關主持政府各機關之預算。不足以收公允精當之效。

2 自國民政府及各院起。一切機關之預算。均應經一超然機關。詳為鈎稽比較。斟酌損益。以免各自為政。漫無標準。故此項獨立歲計機關。不宜屬於任何一院。

3 直屬於國民政府。則國民政府各院部會及其所屬之機關之歲計制度。便於統一。

4 中央對於各機關之預算。均賴高材專門人員。長期主辦。始能得良好結果。故必須提高預算機關之地位。以容納多數專長人才。

5 便於彙總政府各機關之預算報告。

6 據現今各國成例。凡共和國國家預算機關。多直隸於大總統。按照我國現在政府組織。其地位自宜直屬於國民政府。

附歲計名稱說明

（天）西文 Budget。擬稱『歲計書』。我國現用名稱。祇有預算書。只當西文 Book of Estimates。僅為『歲計書』 Budget 內中之部份。按美國制度。提出國會之歲計案。必預備下列文件。

A 大總統每年提出歲計書於國會。其歲計書中。必須備載下列各部份。

（一）總統歲計書提案文。

(二) 財政說明書內載。

(子) 財政現狀。

(丑) 歲費支配情形。

(寅) 收支概況。

(卯) 以前財務政策及預算主張。對於庫帑之影響等事。

(三) 分類實支節略。

(四) 預算書提要內載。

(子) 預算收入。與過去若干年實收數之比較表。

(丑) 預算支出。與過去若干年實支數之比較表。

(五) 新預算案提出。改變各點略述。

(B) 財政部長同時備送

(六) 預算書全文。

(七) 過去五年間收支詳細說明書。

據此可見『預算書』Book of Estimates 乃僅為 Budget 內中之一部份。故 Budget 似應譯作『歲計書』。較為確當。

(地) Budget 通常係指一會計年度之預算而言。恰是『歲計』意義。而『預算』二字。尋常

不含有年度意義。故不足以當 Budget。根據以上二理由。擬稱 Budget 爲歲計書。而稱西文 Book of Estimates 爲預算書。

丙統計應於國民政府下設立直屬機關理由

1 非有最高統計機關。則自國民政府及各院所有各機關所辦之統計。彼此不相爲謀。以致參差重複。掛漏不完全。不能成一系統。無法編成全國之整個的統計。

2 自國民政府及各院起。所有機關。各有應編統計。故最高統計總機關。不宜屬於任何一院。

3 直屬於國民政府。各院部會及其所屬機關之統計辦法。便於統一。

4 統計苟有最高機關以總其成。則易於集中人材。而爲共同規定辦法之訓練。

5 便於彙總各機關統計報告。編成有系統之全部統計。

6 或主張裁併各機關內之辦理統計組織。而使全國任何統計。皆歸一總機關辦理。殊不知各機關情形不同。其需要之統計亦異。自辦統計。易於切合需要。倘完全歸一機關辦理全國各種統計。則情形隔閡。恐有閉門造車之虞。故莫如由各機關分辦統計。而另設最高統計機關以總其成。較爲妥當。

丁會計與統計合設一總機關直屬於國民政府理由

1 會計與統計兩機關。雖皆應直屬於國民政府。但若分設兩部。則終嫌鋪張太大。

2 會計與統計。本不相關聯。而尤以財政統計爲然。其大部份統計材料。皆須由會計報告而來。而會計政策。又往往須取決於財政統計所得之結果。故此二者。本不能絕對分離。

3 此二種事務之行政。組織上甚爲髣髴。宜於合併辦理。

戊歲計與會計統計合設一總機關直屬於國民政府理由

1 歲計預算。必須應用會計方面與統計方面所得之結果。故設於一機關內。事務上可以多得便利。

己辦理會計歲計統計事務之總機關應提高地位並擴充範圍擬名爲『主計總監部』之理由

1 國計關係國政盛衰。故歷來良好之政治組織。皆隆重其地位。例如周時賦稅征歛。屬於大司徒。而制用會計。則直隸於冢宰。漢時國家財賦。分掌於大司農及少府。而主計則另設計相掌之。英美主計長官。亦地位隆重。可見古今中外。均以此爲監督財政之要着。按英制、計相職多以首相兼任。或以首相下政府黨中之最高領袖任之。美制則以反對黨之領袖任之。

2 現今財政部中之會計司。本已將全國會計歲計統計事務。合併於一處辦理。但殊難收效。其故如下。

(子)其機關隸於行政院之一部。無獨立之資格。不能超然有所主張。

(丑)其地位大抵不能指揮控制全國各機關之會計統計行政。而保障其人員。對於全國各機關之歲計案。縱欲秉公增減。亦難免有杆隔之虞。

(寅)範圍太小。不能充分用人。尤不能充分用高才人員。是以其事務只備形式。而無法認真辦理。

3 主計總監部。其地位最高。實權亦大。又可集中人才。由其維持各機關會計之獨立。指揮全國各機關統計之分辨合作。秉公斟酌損益全國各機關之歲計預算。則會計與統計預算。皆易於短期間內納入正軌。

二機關之組織。

甲主計總監部。主管全國會計預算統計。直隸國民政府（略如訓練總監部參謀本部中央研究院等例）。部置主計總監一人。為特任職。以國民政府委員一人兼任之。副總監一人。亦特任職。但不限於國民政府委員。

乙總監下置會計監。歲計監。統計監。會計監置會計長一人。特派職。副會計長一人。簡任職。歲計監置歲計長一人。特派職。副歲計長一人。簡任職。統計監置統計長一人。特派職。副統計長一人。簡任職。各以學術優長經驗宏富之專家充任之。監以下。分處、分司、分科、辦事。

丙歲計監所屬。分若干司。司下分若干科。分掌全國各機關預算事務。

丁會計監所屬。設會計委員會。其委員無定額。以各院部會之會計長官充之。由會計監隨時招集。會議諮詢。討論關於會計制度等事項。

戊統計監所屬。設統計委員會。其委員無定額。由各院部會之統計長官充任之。由統計監隨時招集。會議諮詢。討論關於統計辦法等事項。

己各院部會會計處及其所屬機關之人員。除依法應受所在機關長官監率辦事外。一切行爲。均向會計監直接負責。其任免進退。由主計總監主持之。

庚各院部會之統計處及其所屬機關之人員。除依法應受所在機關長官督率辦事外。一切行爲。均向統計監直接負責。其任免進退。由主管長官分別咨請主計總監執行之。

此案提出於中央政治會議第九十二次會議。旋經議決。交立法院擬定具體方案。呈候核奪。嗣由立法院擬具主計總監部組織案。復經中央政治會議第二百一十八次會議。議決。交經濟組財政組政治報告組審查。經審查之結果。認爲此案可以成立。惟在開始時期。範圍可略縮小。先由中央各機關辦起。逐漸推行於各省。其機關應直屬於國民政府。與文官處參軍處並列。其組織應另定。並推李文範邵元冲劉蘆隱三委員起草。旋由三委員草就國民政府主計處組織方案。經中央政治會議第二百三十八次會議。議決。通過立法院。依據起草組織條例。立法院發交該院財政委員會。依據起草草就後。提出於立法院第一百一十六次會議。議決。付原起草委員會。會同委員焦易堂孫鏡亞審查。該會開審查會二次。審查後。復提出於該院第一百一十七

次會議。議決。通過。呈請國民政府於十九年十一月二十五日公布。此即國民政府主計處設立之由來也。

戰時後方勤務中連絡線之研究

馬逸才

一 引言

戰時後方勤務。包括兵站、運輸、通信、經理、衛生、諸大端而言。其與作戰軍關係。至爲密切。蓋軍資之豐齋。運輸之靈鈍。救護之完缺。皆足以致作戰軍之勝敗。夫徒手不能搏虎。褻裳不能涉河。況戰爭乎。是故器械而苟不備也。餉糈而苟不豐也。交通而苟不便也。雖起韓白爲將。良平爲謀。必不能決勝於千里之外。廷羸之夫。而欲與賁育爭勇。其不能倖而勝也審矣。今請舉例以明之。近如日俄之役。俄之挫折。以西比利亞單軌鐵道。不能運輸裕如。歐洲大戰。德之降服。亦以饑饉薦臻。後方空虛。遠如漢劉之興豐沛。實成於蕭何轉粟關中之無缺。唐李之下平壤。實由於能因隋制而置輜重。欲謀攻敵。先謀通糧。欲謀守據。先謀儲蓄。有味哉許公洞之言也。然而我國談兵之書。多偏於選將、練兵、料敵、制勝之策。其於後方之事。竟鮮述及。豈非舍本而求末乎。夫戰爭之術不一。器械不利固無濟。訓練不精固無濟。將帥不才固無濟。三者備矣。而軍實之儲蓄或有所不足。交通之設備或有所不周。投醪挾纊、撫循視傷、或有所不至。而欲爭勝於疆場之上。吾亦未見其可也。蓋行兵之道。後強者勝。莫爲之繼。堅者亦罅。莫爲之殿。

。勇者亦僨。譬之樹。本弱則枝枯。譬之水。源涸則流竭。故軍志曰。千里饋糧。士有饑色。樵蘇後爨。師不宿飽。言後備之未可忽略也。後備者。即今日後方勤務之謂也。範圍甚廣。僅就運輸言。亦甚繁瑣。茲爲篇幅時間所限。先就連絡線作簡單之討論。蓋連絡線之於作戰軍。猶血脈之於人體。欲人體之強壯。必賴血脈分送滋養料於各部。欲三軍之操勝券。必賴良好之連絡線以爲軍需品之補給充實。晚近火器發達。戰術日精。於是給養彈藥之補充。愈益困難。苟連絡線不良。運輸不靈。接濟無方。則雖孫吳拿破崙復起。無能爲力。故戰時之後方勤務。有未可不先事研究者也。

二 本論

後方連絡線於運輸上之重要。已如上述。茲舉其普通概念。分節說明於次。

A 連絡線之概要

1 連絡線之意義 連絡線者。補給作戰軍之軍需品。或作戰軍還送其人馬物品材料俘虜於本國之交通網是也。申言之。即由作戰軍策源地至野戰軍所在地。實施運輸必由之塗也。作戰軍必賴連絡線之安全確實。方能活動自如。至其與作戰線之關係。則二者有一致者。而不一致之時機亦多。譬之鐵路。雖爲有利之連絡線。而不能供作戰線之用。又於海岸作戰時。其連絡線雖在海程。然作戰線依然在陸路。且連絡線與作戰線有相互異其方向者。蓋因目的不同。有能利用與不能利用之關係也。

2 連絡線之種類及其利弊 可供連絡線之用者。如左述三種。茲略述其利弊。俾運用之際。有所選擇。以收運輸靈便之效。

一陸路 二水路 三鐵道

一(A)陸路連絡線之利

(1)被敵騷擾或中斷及破壞時。不致極端不能使用。

(2)得企圖臨時迂迴。

(3)得爲他種設備之程度較大。

鐵道馬車輕便鐵道汽車等。皆可設備以備運轉。卽萬不得已時。尙可利用馬車馱獸樞人背等。

4 路線甚多。均便使用。並可選擇數條併用於同一目的。

(B)陸路連絡線之不利

(1)速力遲。如用人馬之力以背車輛等。

(2)運搬量少。

(3)因天候季節之影響。常致運輸不靈或遲緩。

(4)運搬材料時。費多量之給養品。

(5)宿營給養之設備複雜。

(C)陸路連絡線應有之性能

- (1)沿路居民多。則宿營給養力大。
- (2)道面良好。則對於天候季節及連續使用。有耐久力。
- (3)傾斜曲半徑及橋梁等。適於使用。

二水路連絡線

(a)種類

- (1)河川
- (2)運河
- (3)外海
- (4)內海
- (5)湖

以上所述。縱在敵地。亦許使用。

(b)利害

- (1)運搬量大。
 - (2)速力視發動力之大小而定。利用蒸汽力者最速。利用風力人力者遲速不定。
 - (3)天候及季節之影響頗大。
- 利用水路。冬季有結冰之嫌。若其方向不適於作戰軍。又有換載之煩。取捨之間。不可不慎。惟在海上若有制海權時。則收效頗著。因非同河川僅能利用一方向之線也。然遇風狂浪高或濃霧時。不免危險。

三鐵道

(a) 鐵道之利便。鐵道爲今日交通利器。其優良之點。則因種類素質而異。茲述其概略如左。

(1) 速度迅速。

(2) 運搬量大。

(3) 不受天候季節之影響。

(4) 運搬材料時。物資之消耗不大。

(b) 鐵道之不利點

(1) 最易破壞。

(2) 修理新設均不容易。

(3) 方向受制限。

此外鐵道之需掩護。較陸路水路程度爲大。若一度被其破壞。則不易另行修理或新設矣。加以現在飛機之破壞力甚大。須有特別掩護設備之必要。而於橋梁及特殊物之點尤然。除上述三種連絡線外。以近來航空機之發達觀之。將來或能於空中增加新連絡線。亦未可知。茲更將上述三種連絡線合併運用之要領略述如左。

鐵道雖有上述之便利。然一線之鐵道。對於軍之生活頗險。故非有其他確實安全之線路。或有數條鐵道。不可。又作戰軍之直後。苟無鐵道水路可資利用。則必選擇數條陸路。以爲運輸。

要之果能適宜運用三者之優點。則運輸無有不靈便也。日俄之役。日即併用此三者。其利益頗大。

3 連絡線之撰定及一般連絡線應有之性能

連絡線乃依戰略上之目的敵情及地勢等決定之。撰擇匪易。然可以左述各條爲標準而撰定之。

- (1) 連絡線宜取作戰軍及根據地之最捷路。
- (2) 可以作戰軍爲掩護者。
- (3) 須有地方人民及其他之輔助。若與有敵意之地方相通則不利。
- (4) 須不受天候季節之影響。及敵情意外之危險。
- (5) 交通當適於連絡線之用。

上述五端。爲抽象之要求。具體言之。則以左列事項爲歸宿。

- (1) 運搬迅速。
- (2) 運搬量大。
- (3) 確實安全。
- (4) 足耐長久使用。
- (5) 不因天候季節而有變化。

(6) 輸送材料不致消耗軍需品。

4 連絡綫之數目問題

連絡綫固以多數爲宜。然設備材料人員等所費甚大。欲求節約。則連絡綫之數又不可不少。故通常作戰軍(包含三四師團)每軍以一條爲最小限。

然在普通良好之場合。得更節約之。而不良之場合。則須較此數爲多。

又因敵情天候季節之不無變化。故連絡綫須有預備或併用路之準備。水路陸路鐵道三者並用。最爲有利。惟併用與否。可以隨意。

祇有鐵道或河川之一條。則殊不利。蓋不能確保其安全也。

5 變換連絡綫之時機及要領以及與根據地之變更關係

(A) 連絡綫之變換。實非易事。然因作戰及其他之關係。有時乃生變換之必要。其變換之時機概如左。

(1) 因作戰之進步上。一變其從來作戰之正面。而從前之連絡綫。殊不便於新作戰。或不耐使用。

(2) 遭敵脅迫。不得已而設新連絡綫。

(3) 因退却作戰而生變換之必要。總其原因又有二。

(甲) 因作戰上之進步而變換者。

(乙)因受敵迫而行變換者。

(B)連絡綫變換之要領

猝然變換者。絕對不能。以其設備繁重也。

若以自己之企圖有變換之必要時。宜依左述之要旨行之。

漸次棄其舊連絡綫。亦即漸次設置新連絡綫。同時二者併用。最為有利。若受敵壓迫時。其必要品須移轉者移轉之。若不得已必須棄其物品時。則應行使最後之處置。即焚毀或破壞之。免為敵資。

(C)連絡綫之變換與根據地之變更關係

作戰路之必要變換。不全由根據地變換而起。故雖以同一之根據地。以敵情與我軍之關係。亦有時必須變換。例如原有之連絡綫為海道及鐵道二者。迨制海權為敵侵有。則不得不於陸上另選一連絡綫以濟其窮。

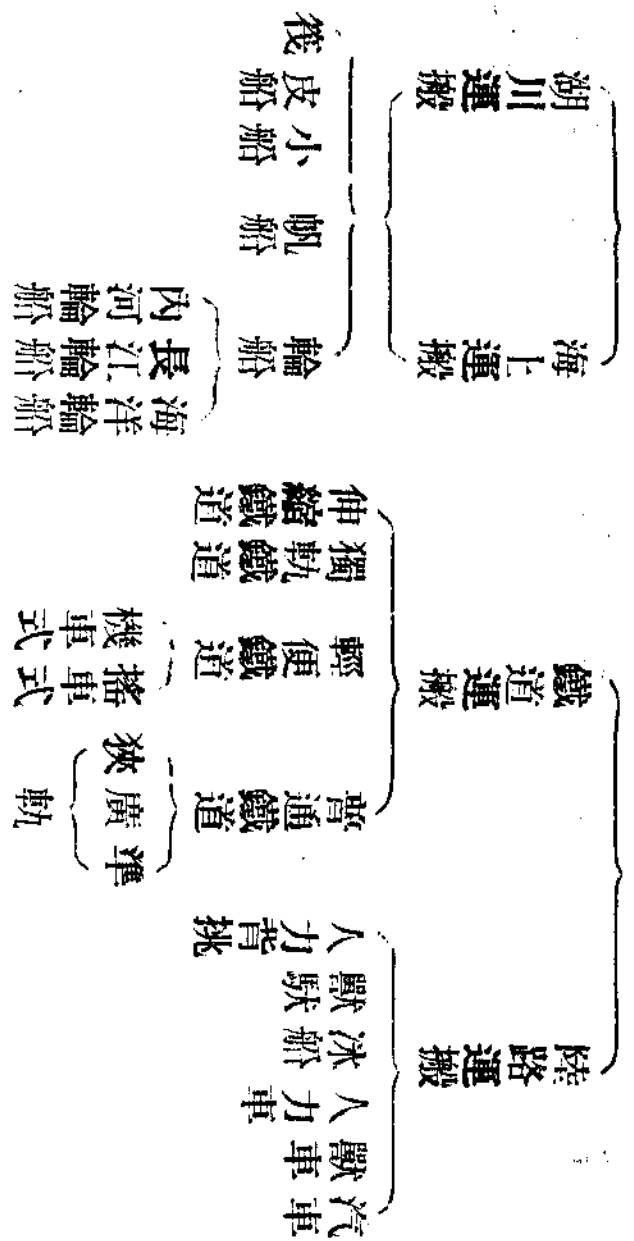
6 各種連絡綫之運搬方法

我國運搬方法。約有下列各種。茲列表以明之。

鐵路運搬
水運運搬
陸運運搬

水

陸



B 連絡綫之編成

連絡綫於野戰軍之生存及行動上有密切之關係。已如上述。茲更述應設之主要地點如左。

- 1 兵站基地。
- 2 集積地(集積基地集積主地)。
- 3 兵站地。
- 4 兵站主地。
- 5 兵站末地。

(一) 兵站基地

兵站基地一經選定。以不更變為原則。國內戰則例外故選擇時。須在鐵路輻湊之點。否則。亦必在交通便利之車站。而車站之設備及位置。與夫陸路水路並其附近地方之狀態。均以便於軍隊住宿及貨物整理者為宜。至欲鐵路輸送不生障礙。一般軍人。務須遵守車站司令部之規定。茲述兵站基地應具備之性能於左。

(1) 集散上運搬便利。

(2) 富有人馬住宿用之家屋。

(3) 有足供集積物品材料用之倉庫。

(4) 衛生給養便利。

兵站基地之任務如左。

(1) 於各師管區。蒐集輸送物件送於野戰軍。

(2) 將由野戰軍送還之物件。分送於目的地。

兵站基地之位置

(1) 通常設置於師管區內。

(2) 本師管區內。若無便於輸送之地點。或附近無適當地點。或作戰區域在本國內有不能設於本師管區內之場合。則兵站基地。均可設於他師管區內。

兵站基地之數——通常設置一個。必要時則另於停車場(或淀泊所)設司令部。

兵站基地之所管——兵站基地。縱設於他師管區內。其屬於該師團之留守師團司令部。不變。

兵站基地之警備——由所在地之留守師團司令部担任之。

(二) 集積地

(A) 集積地之任務——整理由數箇兵站基地輸送於兵站末地之物件。而量其緩急。爲之發送。並

準備各種預備品。

(B) 位置——在兵站基地與兵站主地之間。與戰地相近。而交通便利之處。

若在國內作戰。倘兵站基地與兵站主地相距不遠。彼此可直接連絡。則不設集積地。其事務則由兵站基地任之。

(C) 集積地之區別

(1) 集積基地——設於內地主要之地點。置集積基地諸廠及其他必要機關。凡由兵站基地輸送於出征部隊之物品。須審察其需要之緩急。前送於集積主地。或兵站主地。由前方還送之物品。則分送於指定地點。

(2) 集積主地——設於戰地主要之地點。置主地諸廠及其他必要之機關。凡由集積基地送往前方之軍需品。須注意其需要之緩急。輸送於兵站主地。並收容前方還送之物品而整理之。或送還於集積基地。

(D) 集積地之設備

(1) 兵站司令部。

(2) 運輸官署(外征時設之、如鐵道線區司令部、淀泊場司令部、車站司令部等。)

(3) 集積倉庫——貯藏被服糧秣。以應野戰軍之需用。然亦有利用原設之被服糧秣廠以爲集積倉庫者。

(土)野戰兵器本廠——於必要時設置之。掌武器彈藥器具材料等預備品之貯存。及由戰地還送武器之整理等。

(5)貨物廠——貯藏衛生預備材料、寄贈品、獸醫材料。及追送或還送之諸物品。

(三) 兵站主地

(A) 兵站主地之任務——

(1) 到達野戰軍人馬的諸物品之分配。

(2) 由野戰軍歸還之人馬的諸物品之送給。

(B) 兵站主地之位置

(1) 設於野戰軍之所在地。或鐵道線水路線道路之要點。或作戰軍相近之地點。

(2) 因作戰軍之進退。應其必要。而變更其位置。

(C) 兵站主地之箇數

(1) 普通設置一個。

(2) 如遇小鄉鎮之停車場。或淀泊所狹隘。或交通不便。是時。常將主地之業務。分之於數處。

(D) 兵站主地一般應具備之要件

(1) 道路堅牢。交通裕如。

(2) 有充倉庫之房屋。或餘地足供建築者。

(3) 車站廣闊。且有擴充之餘地。

(4) 富有貨物搭載卸下所用之材料。及其設備。

(5) 富有入馬之飲水及機關車之用水。

(6) 車站有機關車廠及旋車盤等之設備。

(7) 廣有宿舍及飼養畜類場所。

(8) 有設置野戰兵器廠適當地點。

上述八端。乃理想之要求。事實上往往不能如意。蓋應合於一般戰況及我軍位置地形狀態等故也。

(E) 兵站主地之所管及設備

(1) 兵站監部——統轄主地業務。

(2) 兵站司令部——無此設置時。其事務由兵站監部担任之。

(3) 傷病者輸送部——兵站主地。除設兵站病院外。並設傷病者療養所及其寄宿所。而療養所之事務。令傷病者輸送部担任之。

(4) 兵站病馬廠——司病馬之療養。

(5) 兵站倉庫——貯藏糧秣。通常設於車站附近。其位置大小。若無軍經理處長之指示。則由

各兵站自行決定之。

(6) 野戰兵器廠——此廠設於兵站主地或其近傍。且便於貨物卸下及運搬藏收之處。或於其處設置彈藥儲蓄所。位置既定。兵站監應呈報軍司令官及兵站總監。

(7) 彈藥中間廠——野戰軍與兵站主地相隔愈遠。則野戰彈藥縱列之補充。愈形困難。故野戰軍兵器廠之彈藥。有應軍之需用。逐漸由鐵路船舶或陸路前送於補充便利地點之必要。於是更須有彈藥中間廠之設備。

(四) 兵站地

(A) 必要設置兵站地之地點——在陸路兵站線上。應有宿營給養治療及其他種種之設備。故必須設置兵站地。但兵站線中。如有水路及鐵道可資利用。其通過之中間。無設置兵站地之必要。

(B) 兵站地之所管——各兵站地分置兵站司令部。一兵站司令部派出若干支部。若一司令部有五個或六個支部時。則每二十里內外。設兵站司令部一處。

(C) 選擇兵站地注意之要點——兵站應具備之性能。與兵站基地同。其應注意之點如下。

(1) 線路上居民之貧富。

(2) 人口如何。

(3) 物資多寡。

(4) 徵集便否。

(5) 互相交通之關係及其距離。

(D) 兵站地之設備——兵站司令部。支部。宿舍。廐舍。傷病者寄宿所。傷病者療養所。倉庫。病院等。

(E) 各兵站地間之距離——平均約為二十二吉米。依左列要領決定之。

(1) 輸送縱列之行程。在一日或半日以內。

(2) 物資之集積頗便。

(3) 給養頗便。

(4) 徵集人馬材料容易。

(5) 交通便利。

(6) 掩護確實。

上述之第一項。有次述三種之不同。

(1) 輸送縱列由 A 至 B。而寄宿於 B。翌日復歸於 A。

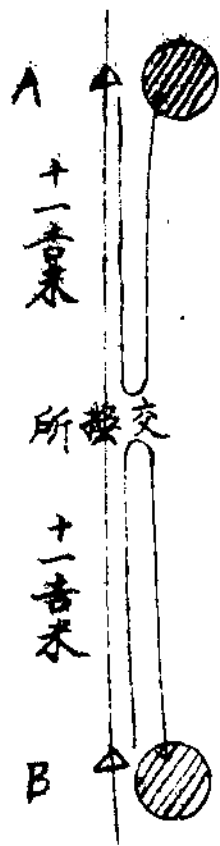


(2) 輸送縱列由A至B。當日歸宿於A。



(3) 於A與B之間。置一輸送交換所。本日由A來之輸送縱列。歸宿於A。由B來者歸宿於

B。



上述三法。應依戰地情況。斟酌採用。然為適合我國人民不喜於他地宿營及翌日出發便利起見。輸送縱列一日之行程。總以能返於原出發地宿營為宜。

(F) 兵站地之警備 兵站地應於必要時。設若干守備兵。使任兵站地之警備及路線之保安。故通常置步騎工兵若干。使步兵任直接之警戒、監視、及近距離之搜索。騎兵任各兵站地之連絡、傳令、並遠距離之搜索。工兵任防禦交通連絡之作業。

是等守備兵。概以後備兵任之。其兵力亦依情況與位置之關係而定。

(五) 兵站末地

(A) 兵站末地之任務及位置——是爲陸路兵站線上最終之兵站地。位於野戰軍佔領地區與兵站監管轄地區之境界。任前後到着物品之集收轉送等業務。隨野戰軍之移動而移動。

(B) 兵站末地與野戰軍之距離——視戰況而定。過於接近。則野戰軍之些小細事。亦必受其影響。過於遠隔。則野戰輸送縱列運搬維艱。故其距離之標準。應以野戰輸送縱列、能連續運搬爲最大限。卽以在野戰軍後方二日行程爲最宜。但於人馬給養便利之處。亦可延長至三日行程。

(C) 連絡線管區之分配及輸送勤務之概況

(A) 後方管區之分配——全軍及各軍使用之連絡線與其側方之地域。通常由總司令部規定之。但軍司令部亦得於必要時。對於所屬各師。指定應使用之連絡線及其側方之管區。並可規定野戰地帶與兵站地帶之境界。連絡線又視野戰軍之作戰影響直接波及與否、而所管不同。茲再分述於左。

(1) 作戰影響所及之部分——此爲兵站監部之直接管區。亦稱兵站管區。若無特別規定。則由野戰軍所在地起。至作戰影響所及之師管區前方境界爲止。外征時。由野戰軍所在地起。至背後之國境止。或我軍之上陸地、或佔領地總督所轄地之境界止。

(2) 作戰影響所不及之部分——此爲各師留守師長或佔領地總督所管區域。

兵站線如有通過隣國之部分時。此部分應如何管理。由大本營臨時規定之。

(B) 連絡線上運輸業務之概況——兵站業務。應依兵站監之計畫。適宜分配於各機關。而各兵站司令部。亦應計其輸送量之多寡。適宜設置運輸機關及材料。其概況如左。

(1) 野戰軍與兵站末地——師團之運搬材料。即大小行李。以輜重縱列運搬之。

(2) 兵站末地與戰時運輸開始之間——兵站之諸機關及倉庫所有之運搬。以縱列及兵站縱列任之。

(3) 戰時之運行權——戰時鐵道之業務上或範圍外者。均應受軍事上最嚴密之監督。故一切皆歸軍人運行。

(4) 平時之運行權——一方須顧慮經濟營業上之利益。一方須滿足軍事上之要求。故一切運行。固由該主管機關(如鐵道則為鐵道部郵電則為交通部)掌管。亦須與兵站協議。庶能圖業務圓活。

(5) 內地與上陸地間——外征時。由本國之輸出港至上陸之根據地。必要時應設置軍官專管之。當海上權未全屬我時尤然。

(D) 連絡線之警戒

連絡線者。戰時運輸業務運行之軌轍也。是以對於警戒之方法。不可不詳加研究。其在本國者。固可藉國內之要塞或其他特設部隊任其掩護。若在敵地則不然。蓋敵之別働隊、義勇隊、居民等

。出沒無定。而俱有仇視之心。倘一部份爲其阻斷。或鐵道之地下建築物橋梁及隧道等被其破壞。則交通斷絕而策應爲難也。欲防此事之發生。端賴嚴密之警戒。兵站部隊。卽賦有此種任務之部隊也。在管區內應維持治安。在兵站線應担任警戒。其兵力與作戰軍兵力之比較。由經驗上定之。步兵爲作戰軍四分之一。騎兵爲十分之一。炮兵爲十五分之一。工兵則以地形之險夷作業之難易而定。

警戒連絡線。使作戰軍無後顧之憂。俾得盡力於迅速擊破敵人之主力。及繼續實行攻擊之運動。是爲第一要義。其法如左。

1 嚴罰 以附近居民之有資產或名望者爲質。責成之使担任守護。如有破壞行爲。則從嚴處罰。處罰之目的。在處罰一次。可得一次畏懼之效力。所謂以一儆百也。若是以詢問不可稽處罰不可異地。否則。均鮮成效。執行之要領。以具有危險狀況而能動人心目者爲佳。重則黔其廬。誅其身。輕則或徵發。或拘質。若夫強制罰金之法。易亂軍紀。損害軍隊名譽。置易惹起士民之復仇心。蓋人民有重視財產而輕生命者。施行時尤宜注意。

(2) 重賞 有偵得敵情不失時機而前來報告者。當予以重賞。

(3) 局地之警備 擇線路中之緊要地點。(如橋梁隧道堤防等隘路)配置小部隊。由該部隊派遣斥侯巡視路線。搜索側面。以偵敵人之行動。

(4) 沿線之巡邏 以三兵種編成之游動支隊。巡視沿線。遇敵則實行驅逐之。蓋兵站部隊。常

駐於同一地點。儼如一種警察動作。其戰鬥與危險之觀念。日行薄弱。故不如行此法之爲有利。唯於實施局地的守備時。除分兵扼守外。無他策也。

(5) 沒收居民之武器 沿線居民如有敵意。應將其所有武器。一律沒收。以防不虞。如敢抗匿。則重罰之。

(6) 注意著明之地點 土民有用種種暗號。互通消息。以謀乘隙暴動者。故對於察視便利之地點(塔鐘樓喬木等)宜加注意。

(7) 用以上各法。猶恐警備不周。可派有力部隊先行征服土民。或將線路附近之敵兵擊退之於遠方。

三 結論

後方連絡線之良窳。直接影響於後方勤務之難易。間接關係於作戰軍之生命。然則必於平時準備完善。戰時方克有濟。惟我國經濟落後。加以內戰循環不息。對於交通上之建設。毫無成績。統計全國。鐵路長不及萬哩。尙大多在帝國主義之掌握。水路航行。則更仰外人之鼻息。陸路則全國無一完善較長之汽車路。以如是之狀況。縱有極精銳之軍隊。欲恃以禦外侮。未可得也。蓋軍隊之行動不自由。後方勤務難靈敏故也。由是觀之。連絡線誠爲我國國防上之種要問題。茲篇所述。不過單就連絡之普通概念。加以說明。至後方勤務中之運輸實施要領。及運搬具之制式等。均爲有研究價值之問題。容後餘暇。當續述以供參考。

各國經濟之鱗爪 (續)

孝居

法國之部

法國農業之艱危

今日全歐洲之農業。凡價格及販賣。莫不同趨於艱危之運命。蓋歐洲之農民。以海外諸國業農技術之精進。其境遇遂亦困憊。故歐洲各國。乃充其力以爲農業之保護焉。法國當近二三年間。工業蒸蒸日上。故於農業耕作問題。往往淡漠視之。又多取農民租稅。而得減其債務五之一。由其農業之金融。困難滋甚。且因世界氣象之衰歇。而海外之農業國。駸駸爭以法國爲尾閘矣。故以法國國民經濟言之。農業問題之重大。實較德國爲尤甚。大戰以後。法國之工業。雖若旭日升天。然猶未能脫於農業之國。其人民之從事農業者。約有五二%。就中約六〇%爲自作農。而其農產物之價額。每年約值千億佛郎。牛乳約值百二十億佛郎。馬鈴薯約值百億佛郎。至於有數之大工業。若製鐵業之生產品。不過百億佛郎。化學工業之生產品。不過四十億佛郎而已。然其重要工業。與日俱進。勢猶未已。於是農業之生產。與夫農作之面積。不免日卽於衰退。今除薩羅二州外。計其農作之全面積。不過五百二十萬耶加。比之戰前。實減百五十萬耶加。卽比之一九二五年。亦少四十萬耶加。然每耶加之收穫。大增於前。此則改良農業技術採用人工肥料之所致。如小麥每耶加之收穫。由二七〇四斤增至三二七四斤是也。若夫耕作面積之所以減退者。不外農民多離鄉村。以致南部及西南部之農業地區。人口漸疏。土地漸蕪

。而意大利或西班牙人。乃侵入其荒廢之農村。芟除而冀治之。議者乃以此爲解決法國經濟之善策。不知近自國粹主義勃興以來。欲泯其畛域之見。殊非易易。苟以國家之見地觀之。則異域之人。耕吾土而食吾毛。其能免於猜忌乎。故其最感困難者。厥爲農業之僱傭也。

法國近今之農業。更因收穫豐歉之戾常。而使穀類市場。益生杌隉不安之象。故目下之急務。必思有以救濟之。達爾就內閣。既於保護農業行之而成功矣。如小麥關稅。當一九三〇年五月。每二百斤徵五十佛郎者。竟增至八十佛郎。其後未久。燕麥及馬鈴薯之關稅。亦俱增高。砂糖關稅。亦由百佛郎增至百四十佛郎。且因一九二九年之豐收。常依輸出以防供過於求矣。乃於一九三〇年。禁止勞農俄國廉價小麥之輸入。於是法國之穀類。由每二百斤值一五〇佛郎而跌至一〇〇佛郎者。忽騰貴至一七〇佛郎。然穀類之價。雖如此暴漲。而自一九三〇之歉收以後。亦不足保持法國農業之利。故其農務總長波列氏乃於議會明其意嚮。欲使穀類每二百斤之價。漲至一七五佛郎。然此價格之調節。究以何法趣其成乎。此則新關稅關稅增徵之問題。亦即設立大量收買統制法國穀類市場之穀類會社之問題也。且於釐定農產物價格水準諸策外。更於農業勞採救濟之策。乃輕其息以貸農民。使藏所有以待善價。而達爾就內閣之五年計畫中。亦擬支給巨款。增進農業生產之能率。且更輕殺農民之地租。而由一八%減至一六%矣。然今法國政府。實爲農業保護政策之樞紐。其欲增高穀類之價格。雖騰諸口。而以各社會及閣內之齟齬。決難見諸實行。工業社會於此。其攻訐也亦漸加厲。蓋厚生之資。既益騰貴。則工

庸之求增。不期而自來。舉凡工業生產之費。必繼長而增高也。又因統制穀類市場而設穀類會社之計畫。彼亦對之慙慙不安。於是羣起責難。謂此價格調節之薪嚮。他國行之鮮有不敗者。吾國尙欲踏其覆轍乎。而政府必欲統制穀類市場。則對國家之責任。較之保護關稅政策。尤久且巨云。

故法國政府。欲於穀物生產能自給足。與其保持工業競爭之力。而採中庸政策。其保護關稅。既須不妨法國穀類之耕作。又宜無礙國民需要之充足。其政府之於農業。不但維持其生產。並應協助其改良。而其生產改良之促進。與夫金融組織之擴張。農業協同合作制度之繁昌。遂皆爲法國農業將來改革之綱領矣。（節錄伯爾利拿達格浦拉托一九三一年一月二十五日第四二號記事）

美國之部

美陸軍豫算

一九三一年及一九三二年兩年度之陸軍總豫算。共約六千九百五十萬磅（六億九千五百餘萬圓）。較前年度約少五十萬磅（五千餘萬圓）。其詳須經國會審議後始公布之。於此或竟減削若干。未可知也。距今前五年之間。美國之陸軍豫算。逐年遞增。而近今其國之參謀局。凡增加兵員及改善俸給與住宅之聲。又甚囂塵上。則此次之減削豫算。不亦堪注目乎（節錄日本陸海空軍雜誌。）

西班牙之部

政府近今增加陸軍豫算及將校俸給。其總額爲二二、五〇〇、〇〇〇弗。

增加內容

中將級每年增加	二、〇〇〇	伯色達	(約七八〇圓)
校官級每年增加	一、〇〇〇		(約三九〇圓)
上尉級每年增加	一、五〇〇		(約五八五圓)
中尉級每年增加	一、〇〇〇		(約三九〇圓)
少尉級每年增加	五〇〇		(約一八五圓)

英國之部

英國募兵成績之發表

英國於本年一月。曾行特別募兵。茲就其政府發表之成績列之如次。

一月中正規兵應募入隊之人數。共爲六、二七四名。

(較去年一月中之募兵增一、〇五三名)

由每管區分觀之。其最多者。厥爲北部軍管區。表而列之如次。

北部軍管區

一、六七九名

西部軍管區

一、四一八名

南部軍管區	一、〇八九名
倫敦募兵區	七七七名
東部軍管區	六四一名
蘇蘭軍管區	五三三名
北部愛蘭區	一一九名

其對於男子人口一〇〇、〇〇〇之比例如次。

南部軍管區	三六、五名
西部軍管區	三六、四名
北部軍管區	三四、〇名
倫敦募兵區	二六、二名
蘇蘭軍管區	二二、七名
東部軍管區	二二、五名
北部愛蘭區	一九、七名

又由兵種而區別之如次。

步兵	三、八四二名
近衛騎兵及師騎兵	五一三名

近衛砲兵

八一四名

近衛工兵

九〇名

通信隊

三〇五名

近衛步兵

二八八名

補給兵團

七九名

衛生團

二〇五名

(節錄日本陸海空軍雜誌)

陸空軍豫算

共節約三三〇、〇〇〇磅。

就三月六日政府公布之一九三一年度陸軍及空軍之豫算、摘錄倫敦泰晤士報所載之要旨如次。
陸軍豫算。較去年度豫算減五七〇、〇〇〇磅。而空軍豫算。則增二五〇、〇〇〇磅。在空軍總豫算二一、二九七、二〇〇磅之內。原含有二飛行營之新設費。與既設二營配屬新式飛機之經費。又伯姆布羅克之飛船着陸場。以及新加坡香港各根據地之工事費。實居其大部分。

陸軍之總豫算。計爲三九、九三〇、〇〇〇磅。依陸軍總長之申言。則較一九三二年之六二、三〇〇、〇〇〇磅。減削滋多。自一九二五年以來。每年已減削五、〇〇〇、〇〇〇磅。

故現在若更節約。則其於行政也。困難必甚。蓋經費之節約。必以物價徵賤生事殺減爲本。如俸給給與賞與等額之減少。凡百市場。貿易閑散。而補給諸品契約之價格。因之低減。利用庫存被服及各軍需品。減省儼費。甚至本部用費之撙節等皆是也。上述之節約額。合計實達一、〇〇〇、〇〇〇磅。然因戰車彈藥運搬自動車等。俱近於消耗。則須支出補充經費及增加恩給支給費。故兩相抵補。實無所餘也。

又地方軍豫算之有所增加者。則以地方軍人協會補助金之增益。與砲兵牽引車七五輛之新裝費。地方軍砲兵之機械化故也。此數者原至一九三三年歲事。及是時。當可減損四、三三三人員。各砲兵隊之定員。亦必加少。

至正規軍砲兵之已機械化者。現爲二十四隊。

在外派遣要員

現在陸軍兵員。大都比於編制定員。約少一萬人。前年度之入隊人員。止以補足除隊人員之數。其有缺員者。厥爲內國軍。而其大部分則爲步兵隊。印度之英國軍。大都充足編制定員。陸軍總長西約之言有云。

因欲保持在外部隊之定員。幾經困難。而其所需之派遣員。始告完成。

一九三一年一月中。募兵雖著成績。豫備軍之兵力。自去歲以來。漸見減殺。故苟現之缺員。無由補足。則非繼續募兵不可。

四月一日之兵力。約爲一二八、七〇〇人。如翌年服役滿期者多。則減員必更加甚。而補充豫備軍之募兵。殆無望已。故兵力雖以二〇、五〇〇爲標準。實則不過一七、五〇〇人。

一月一日地方軍之兵力（除常置幹事）。將校爲六、七八四員。下士以下爲一七二、二八二名。較之一九三〇年一月一日之人員。將校減八〇人。餘減一、七八四人。西約氏又言。

當去年之演練期間。以正規軍與地方軍之益加協力。成績斐然。本年仍擬仿此賡續行之。又於空軍改善問題。泰晤士報亦嘗著爲論述曰。

本年度空軍豫算之增加。自其總豫算觀之。雖自一九二五年以來。漸見減少。然較之距今六年前之空軍兵力。則甚覺龐大。又有三大飛行隊之新設。尤足以見政府之不取於軍縮也。現英國戰鬥機之兵力。在世界空軍中居第五位。而於一九二三年制定之各方針。實尙未能充足其兵數。

所已擴張之空軍。全以充夫本國防禦之用。而一九二三年制定之空軍兵力。實爲五二大隊。其在現年度完成者。計爲飛艇一大隊。海軍機二大隊。至會計年度之終。並可追成其爲新基幹者之一大隊。以此定爲本國防禦之空軍兵力。共計三九大隊。更於次年度增加四二大隊。其內正規之空軍。不過二九大隊而已。然在本豫算年度。乃使本國防備軍之裝備頗能訴合時勢者。則其用意之深遠爲可味也。

裝備費豫算。厥爲七、六七二、〇〇〇磅。實增七六、〇〇〇磅。此爲對於十二大隊新型飛

機配屬所必需者之改編費。蓋最新式之高速度戰鬥機。與夫晝間輕暴擊機。在本年度俱應多事配屬。以備不時之需。又採用弗由利機及哈德機。資爲補充。而其晝間爆擊機二大隊。今已完成最新式之裝備矣。

此等飛機。其速度與昇力。異常進步。其於本國防禦之戰術。驟生甚劇之變化。又用弗由利機以與陸軍協同連絡。且將此機與哈德機之形式。加以變更。而用爲海軍飛機。於是本年度之豫算。實供現今發明最疾飛機之用。且以是爲其空軍之主力也。

飛行船關係之經費節約

屬於飛行船之工作費、建造費、及土地所需之用費。胥爲新設飛機場之重要經費。其用於新嘉坡根據地者。共計七〇、〇〇〇磅。而以四〇、〇〇〇磅爲香港飛艇大隊之設備費。以一五、〇〇〇磅爲伯姆布羅克之開辦費。以一七、〇〇〇磅爲巴斯拿之工作費。從而總豫算額之計數。甚形增鉅。並無可以節約之餘地。飛行船之費用。去年爲三四二、〇〇〇磅。今年不過五九、〇〇〇磅。自R一〇一號損失報告以後。無異明示飛行船改善之中止。此於次年度飛行船之費用未多增額以前。其爲減額無疑也。

其以援助民間航空事業者。計爲一三四、〇〇〇磅。似較去年爲多。然其豫算。在亞非利加行政廳。本含於亞非利加航空郵便之保護金內。實增一〇四、〇〇〇磅也。外有五二〇、〇〇〇磅爲豫備費。以備帝國空路之支付。與夫掌自總長者。此因著手從印度至

澳洲空路之開拓。不能不爲保護金而大增其豫算也。

俄國之部

俄羅斯之飛行船宣傳

頁勞農俄羅斯之全地域。由本年一月十五日至二月一日之間。假俄羅斯飛行船遞之名。而行大規模之飛行船宣傳。

此宣傳之動機。厥爲去年九月十日谷拉夫次頁柏林號之莫斯科訪問。德國之飛行船。曾於弗利得利斯哈弗因與莫斯科之間。平安往復。迨後數週之間。各方傳播。乃成俄羅斯舉國上下之談資。由布諾達紙之首唱。莫斯科各報章。莫不以勞農俄羅斯必有大飛行船爲揭槩。殫力鼓舞其國民。謂須效彼谷拉夫次頁柏林號。建立名震世界之偉績。其於俄國境內遼遠之交通。尤不可不有大飛行船云云。距今數年前。德國航行飛行船之勇士維布倫士所期望之西伯利亞橫斷飛行船航空社會之計畫。因之復起。至去年九月十六日。俄國政府遂明令公布三大飛行船之建造計畫矣。勞農俄羅斯之空軍部長巴拉羅夫氏。亦以飛行船之用於軍事也。俄國亦當做行之。凡其所需之資金。半由政府支出。半由吏民捐助之。雖因驚傳英國飛行船R百一號之遭難。一時稍見頓挫。然俄國專門家之意見。不過斷斷於飛行船與飛行機之優劣。未至因噎廢食。卒由俄國航空促進協會會長維爾維爾氏之調停。謂飛行機固爲利器。然將來遠地之輸送。飛行船亦擅勝場。於是原有之方針。乃得保持其一致。至去年十二月中。其爲促進現在飛行船之輸送凡所收得

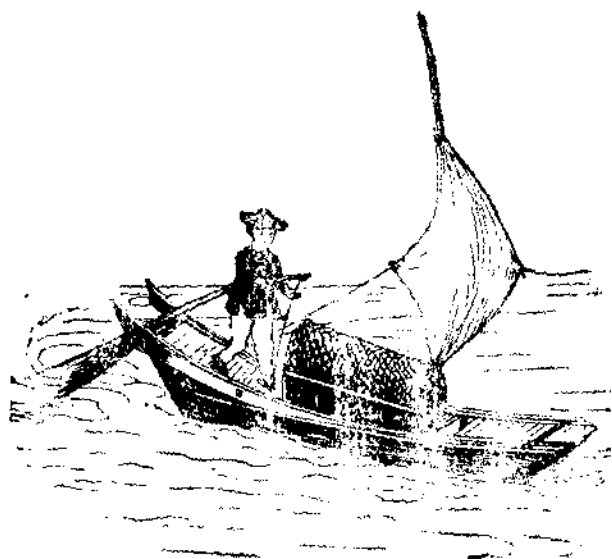
之資金。已達二百萬盧布矣。

前述之一月下旬飛行船迭。遂風動一世矣。其於宣傳計畫詳細之要領。宣傳書。繪圖利用講演等。乃遍行於西伯利亞等偏僻之都會。又其宣傳之意。決非謂以一飛行船。卽能橫斷廣袤之俄羅斯。迅奏膚功。實以世界之大事。對於亞細亞大陸。數年之後。必生反響。而半年以前之各拉夫次頁柏林號能以震動世界者。亦必再見於今茲或異日。並以此而提撕亞細亞飛行船之警覺。由是載驟駸駸。無幾何時。亞細亞橫斷飛行船之航空會社。亦必成立。以地形及氣象言之。在歐洲俄羅斯及西伯利亞。固皆與飛行船相得。而高山稀少。氣溫不變。風色平穩。在歐洲及亞細亞北部。尤爲飛行船之所宜。又亞洲俄羅斯。亦可以飛行船爲其敷布文化之機關。雖其廣大之國內。凡探險、測量、攝影。均未始爲之。而以此次飛行船之宣傳。乃知其在交通或科學。皆有可以利用飛行船之餘地也。

然俄羅斯之於前定之大飛行船。究能於其國內建造否。有此意否。未可知也。彼於非硬式之小型及中型飛行船。既有幾許之建造與經驗矣。且於航近莫斯科、次拉克爾次克、查爾可夫間之飛行船。近亦建造數隻矣。然以此有限之經驗。而欲建造大型硬式之飛行船。亦戛戛乎其難哉。故謂飛行船之觀念。今已東漸於東歐。而皆心知其意。實爲至堪欣慰之事則可。若謂俄羅斯欲博產業之盛譽。能於國內實踐建造大飛行船之計畫。則吾未之深信也。

（摘錄美利迭爾務因布拉托一九三二年二月四日發行之第二十九號記事）

軍需雜誌 論著 各國經濟之鱗爪



□ 戰爭經濟綱要

紐 蘭

總論

問 經濟與戰爭之關係如何

答 經濟與戰爭之原因。實有密接之關係。而戰爭進展之形態。亦以此定之。

問 戰爭之經濟的原因何在

答 現代各工業國。莫不欲求本國商品能在海外市場獨占原料資源及有利投資之地域。然在各處經濟之領域。胥爲諸強國所割據。其能鑿此求者。或限於局部。或竟無立錐。故無論何國。若其特別之欲望。不可遏抑。則於他國。非求割愛其領域（本國殖民地或勢力範圍之半殖民地等。）卽無由調和。如歐戰以前之德國。其產業雖甚發達。而其經濟之領域。則頗形狹小。若英吉利。若法蘭西。若荷蘭比利時等小國而有殖民地者。皆其競爭國也。至美國。則本土帶有大殖民地之性質。俄國則據有廣袤之經濟地域。均所視爲未來之競爭者。假令德國之膨脹。順應夫自然。則改變世界地圖之顏色。亦爲當然之蘄嚮也。於是

英法俄三大強國。相結以抑德國之勃興。德則聯合奧意兩國。擴其自然之經濟地域以抗之。此之形勢。乃導歐洲之天地。羣趨於武裝之平利。卒至訴諸武力也。

問 所謂以經濟定戰爭發展之形態者何意

答 軍隊之編制裝備以及戰略戰術。皆依其時一國所能幾及之生產階級與夫交通之組織而定。當一八六六年普奧之役。普魯士之後裝槍軍隊。曾將奧大利之口裝槍軍隊壓服之。至一八七〇年之普法戰役。凡關大砲者亦然。是知交戰國之生產技術。實能左右戰爭之發展。而大影響於勝敗也。我曹於近今世界之戰爭。其得於實物之教訓者。不可謂不多。如長射程砲、飛行機、毒瓦斯戰車、潛水艇等皆是也。是故戰爭之規模及其發展之狀況。皆可由交戰國之工業、重工業、化學工業、軍需工業等之發達程度而決定之。且不但關乎破壞之軍事活動已也。即一國生產力之如何。亦於戰爭間國民經濟之維持繼續。確有關係。而為支配戰爭能力之本也。

問 現代有能獨力遂行大戰爭之國否。

答 若深論之。則無有也。由戰爭經濟以區別國家。實可分為商工國家、與農業國家二者。在商工國家。其生產技術俱優。故凡兵器彈藥等戰用資財之供給。亦皆綽有餘裕。但不免於食糧之不足。至農業國家則反是。又有所謂鎖國國家。與適當商工農業之強大國家。如北美合衆國及英國是也。此二國者。實有遂行某程度獨力戰爭之儲能。

問 領土配置之相互關係在經濟上如何之點影響於戰爭能力乎。

答 試以英帝國論之。即可知也。英國雖有遂行獨力戰爭之儲能。然其領土。實分散於全球之地面。故非具備海軍力及海運絕對之優越條件。不能以行戰爭資源統一之利用。近其國內經濟政治之結合。在平時即與以極大之威脅。反之如北美合衆國。其領土之配置。頗稱得宜。而其毗連之大陸國土。依彼密布之鐵道。得以縱橫結合之。

問 戰爭之準備於其平時之經濟的構造及政策應有如何之要求乎

答 戰爭之威脅。足使陸海空軍及兵器工場。躋於至要。不待言已。故凡正當之生產事業。必須逐年多取有體力、智力、組織力、及發明力、且在平均水準以上之男子、及巧妙之器械、以充實之。一九二〇年布拉塞爾國際財政會議。曾以今之世界各國。舉其國家經費。什二尙繫於軍備之維持、及戰爭之準備、相警警。此外國家。亦以軍事爲意。於其本國海運及他交通與夫基礎工業農業等。斟酌保護之干涉之。而於正常經濟。亦稍有以課之也。

問 平時海運由戰爭準備之見地應有如何考慮乎

答 由沿岸通商排斥外國商船之英國航海條例。不特戰時需用之海員。由平時訓練之。且使英國商船能充軍艦之用。供給無闕。前者之鵠的。現方反乎需要。欲於英國商船、及水途嚮導。限制使用外人以幾及之。後者之鵠的。以今之軍艦。與商船構造不同。其可爲臨時軍艦之用者蓋寡（註）。然在各國。多以能轉用於戰時補助巡洋艦者爲尙。而擇尤助其建造。此

徵諸世界大戰之時。由商船素具之職能而成爲國防緊急之大要者。可以知之。蓋以經濟的利潤之動機。凡私企業之不能準備大商船隊者。政府亦以戰爭之時爲慮。故於造船工業。不惜厚加保護也。

註 日清戰役之黃海戰。日人曾以木造軍艦赤城、與鋼製汽船西京丸。馳驅於彈雨之間。關於陸運者如何

問 與海運同。例如英之同奈爾海峽。由經濟之見地。希望開鑿(註)。由經年戰略之見地。拒絕開工。如歐洲大陸之德國。向於鐵道網之構成。固不加以軍事之考慮。凡重要鐵道線之軌道。其能迅速運大軍以至國境者。必劃出之。又今之法蘭西。依凡爾賽條約之規定。而求監督萊因蘭地方一部鐵道網之破壞。歐戰以前。法欲俄以財。而求俄德國境地方之鐵道網。以爲戰略之整備皆是也。

註 今日(一九三〇年)英之勞動內閣。計欲開鑿英之海峽同奈爾。以爲救濟失業之一策。然能見諸實行與否。未可知也

空中輸送。亦依戰爭之要。得以左右其正常發展。故航空法之於能以探知要塞地帶者。不可或忽。政府遇有商務飛機之設計。並須慮及實施統制。使能由運致商品而轉用於運致爆彈。又關於航空路之準備及格納庫之位置等。亦須措意於假想敵國之迅速集中、及其空軍之攻擊。使能保全修理及製造之工場。

以上各種之國防顧慮。或致降低陸海空之平時運輸組織能率。或於一局之內。阻遏國民經濟之正常發展。雖洞悉無遺。然於國富必稍稍與以消極之影響。則無疑也。

問 對於農業戰時之顧慮與以若何之影響乎

答 戰爭之時。凡軍隊及國民之食糧。必須供給不匱。徵之歐戰。可爲吾人之殷鑒矣。德國之敗衄也。實由食糧之匱乏。人所咸知。卽如英國。平時之食糧。亦多仰給於輸入。其小麥之自外糴者。約五之四焉。此自半世紀以前由其經濟力之運動發展而生者也。蓋英人嘗以其勞動力與機械力所產之煤炭及綿製品等。交易外國出產之小麥。較之自爲栽培者。所得常多。此在永久平利之世。固無瑕疵。且當發生都市人口等重大社會問題時。可使工業人口往居田間。亦善事也。然當戰爭危急之際。則所仰給輸入之食糧。卽有遮斷戰時鐵道之憂。卽就國內貯藏食糧預備品論之。凡保存、管理、與夫一切經濟上之消費。必多而難行。於此苟以自給自足相標榜。而將一國之生產力。盡其人事以移於農業。縱能行之有效。而其物價之騰踊。亦勢所必至者。况以肥料言之。欲自給足而不外索。尤非易事也。

問 製造兵器之緊要基礎工業如何

答 鐵鋼業、機械工業、某種化學工業、鐵礦業、炭礦業等。皆基礎工業也。其本體雖不逕適於戰爭之目的。然當戰時。則於製造。皆能使之速應其求。如建造商船之造船所。可轉用於製造軍艦。染料工場。可轉用於製造火藥等是也。若一國依賴外國之機械工業。一旦輸入杜絕。

則於維持武器彈藥之生產。必受非常之障礙。如歐戰中之俄國。其前車也。又若其國之於軍艦或火藥類之製造。俱無易於轉換之工場。而當戰爭紛拏之時。輸入有所不能。必大減殺戰爭之能力。故在某國。假令此等工業若干部門。天然不足。且於正常經濟而取放任主義。而難望其按部發展者。則其政府必本國防之眼光。以各種人爲之獎勵方法。趣其勃興。此猶以軍事之見地而保護農業之政策也。而保護此等工業。何異對於戰爭之危事。而出其國之一資源保險費哉。其以生產轉用於不甚生產者。終至侵損於國民。有必然也。

問 由軍事之見地於前項基礎工業以外尙有緊要工業否

答 有。關鍵工業是也。關鍵工業雖小。其價雖微。然於重大工業之動力。則所關極鉅。如造自動車所不可缺之馬古奈托之製作。纖維工業必需之染料工業。完成多種科學器具甚要之光學玻璃之製造等是也。此關鍵工業中。逕與軍需工業有關者。更於國防爲急務。此關鍵工業之製品。其要比之貨幣。尤有過之。若皆仰給於外國。一旦有事。則其國家所遭之困境。實不堪言狀者。故於此等工業。平時卽宜厚加保護也。

問 如所云軍事之要求對於正常國民經濟之發展其能免遺若干之累乎

答 此非勢所得免也。富戰危之時。苟於食糧及各重要之品。有所不足。則爲扞衛國家計。必於平時稍稍犧牲國民之富裕。此理之自然。抑亦賢明之政策也。若欲預定其程以行之。亦猶齊民之於某種保險。必考其所出之保險費。能生若何之效果。與其所防之危險發生之公

算。並逆料危險之程度等而決定之。惟國亦然。必應其國特殊之環境。加以精確之研究。固非可執一以論者也。

經濟戰爭

問 戰爭手段除以直接破壞敵國戰鬥力爲目的之武力戰外尙有稱爲經濟戰者乎

答 然。現代諸強國。既從平時展開經濟戰矣。遷流所極。卒爲引起戰爭之一大因（註）。一旦開釁。此經濟戰乃真爲經濟戰矣。

（註）列強爲期經濟之發展。莫不欲擴充其經濟之領域（販賣市場原料資源投資地域。）既各有此蘄嚮。故於平時即急急從事經濟與政治之武裝。多方排除控制而與競爭國相角逐。此綿業戰煤油戰等詞之所由起也。其所以爲抗爭者。除豐富其資源。整齊其企業經營等。全爲純粹之經濟條件外。尙用甚多政治手腕。如獨占關稅、保護輸入及海運、控制輸入、獨占原料、確保投資等政策。亦屢有由軍事之活動而出此者。

問 經濟戰之方法如何

答 除對敵國人民之經濟生活。用武力破壞外（註）。並採攻擊之商業政策。不但摧毀敵國之戰爭力。即其經濟力之根源。亦思有以略取之。

註 敵國工業資源。實爲作戰無上之目標。

問 經濟戰最有效之手段爲何

答 經濟封鎖是也。

問 何謂經濟封鎖

答 以軍事及政治之手腕。斷絕敵國與外部之通商之金融之交通各關係是也。

問 何故經濟封鎖最有效乎

答 近代諸國之於經濟。均係交資以爲生者。當戰爭時。工業國則於原料食糧。常形不足。農業國之於武器彈藥亦然。以故此等物資。一旦遮斷外部之供給。則其戰爭之基本的能力。卽喪亡殆盡。益以近代技術及生產力之發展。工業國間之戰爭。物資消耗。常至不貲。此在歐戰時已然。縱有豐富資源能自給足者。亦難遂行戰爭而有效。卽退一步言之。凡食糧武器與夫軍國必需之品。均不難於自給。而過剩之商品。銷路既失。一切必需之原料。供給又斷。舉凡重要產業。恐慌以起。於是國民經濟之均衡。爲其所破。亦足以促其屈伏也。

問 過去戰爭有經濟封鎖之適例否

答 拿破崙第一之大陸封鎖（一八〇五年至一八一三年）及最近之歐戰。皆其例矣。

問 歐戰之經濟封鎖可聞乎

答 英國初意德國非可以軍事服也。乃以經濟戰之政策困憊之。自開戰以後。未幾卽以北海爲交戰區域。於此區域內。警告各國船舶慎防水雷與軍艦之巨患。而爲商船指定其航路。更

以海軍之主力控制北海。實行封鎖斯堪奇那比亞半島。阻遏荷蘭丁抹瑞典挪威各國之物資。不使流入德國。此對德封鎖極嚴。不問其爲戰時禁制品與否。凡向敵國或由敵國運至之貨物。雖屬中立國人之所有。亦並其船舶而沒收之。至對中立國經由鐵道而與敵國交易之貨物亦然。由此中立國之商業。全失其自由。而於以充其國之需要者。亦同感困難矣。當一九一六年三月。巴黎曾開聯合國經濟會議。以貫徹經濟封鎖。遍告聯合各國共爲之。且於戰後壓抑德國商業之復興。亦並加以討論矣。

問 德國不企圖封鎖英國乎

答 德國雖以海軍力弱。絕念水上封鎖。然恃特出之潛水艦。敢對英國封鎖之。所謂深水封鎖是也。彼於一九一五年。早以英國海面及英吉利海峽爲交戰區域。使用肆無忌憚之潛水艦矣。至一九一七年。宣言英法意周圍劃定之海面及東部地中海。俱爲禁航區域。尋且擴張宣言之範圍。而行所謂無限制無警告之潛水艦政策矣。於是始終戰役之間。聯合國及中立國之船舶。凡爲德國潛水艦所擊沈者。無慮一千二百萬噸。僅以英國船舶計之。卽有七百七十五萬六千六百〇九噸（英國海軍部記錄。）而其船舶與其裝載之所值。約爲七十億圓。

問 如此之經濟封鎖與國際法不相牴觸乎

答 不但與國際法牴觸已也。且從而破壞之。蓋於戰時禁制品之制度。既非所問。而凡中立國之通商。亦全爲所蹂躪。不甯惟是。卽敵國私有財產應相尊重之主義。更蔑視之。夫尊重

敵國私有財產。不得沒收。海牙和平會議。實已明白規定。然如英國之禁止與敵通商。不特禁其對於敵國之支付。且併其財產而押收管理之。是特許權亦爲廢棄也。

問 國際法以前之近代戰役曾有踐踏國際法者乎

答 除遮斷二三國家間之部分戰爭及殖民地戰爭外。國際法仍能保持其權威也。例如日俄戰爭（一九〇四年至一九〇五年。）其於戰時通商。揆諸巴黎宣言及其後倫敦宣言之趣旨。可謂遵守勿渝矣。

問 遵守一九〇九年倫敦宣言程度之禁制品制何以不達經濟封鎖之目的乎（註）

註 倫敦宣言之禁制品如次。（一）絕對禁制品。武器、彈藥、軍用被服馬具、甲鐵板、軍艦、製造武器彈藥等之機械器具等。（二）附有條件之禁制品。糧食、馬糧、適於軍用之衣類織物及靴類、貨幣、可供戰用之車輛等、船舶、鐵道、電信、電話之材料、飛機等、燃料、非戰用之火藥、蹄鐵、有刺鐵線等、眼鏡等。（三）不得爲禁制品者。棉花、羊毛、麻等、製油原料之種質、橡皮、樹脂等、生皮、骨等、肥料、礦石、土石類、磁器、玻璃器、紙類、石鹼、曹達灰等、農業用採礦用織物業用印刷用之機械等。

答 經濟封鎖之鵠的。既在覆滅敵國經濟生活之全體。則以上列禁制品制度而行限制之法。斷難見其明效。必實行澈底之封鎖而後可。蓋封鎖之鵠的。若僅限於敵國軍器資源之壓迫。則曩者所立禁制品之定義。今猶不易明也。

問 何故不易立禁制品之定義乎

答 曠昔所謂軍器之品目。殆全爲特定者。且易加以明示。若近今之歐戰。凡軍隊所獨需要之資材。殆與國民日常之生活所資者無以異。什九可以相代爲用。故欲防止他國供給敵國之武器彈藥。則非舉其全品目而盡絕與外部通商也。不能奏厥膚功。易言之。必將現在凡百貨物。胥爲禁制品而管理之然後可。(註)

註 如棉花、在倫敦宣言爲非禁制品(意謂此爲一般國民被服原料)。然以技術之進步。棉花實爲製造高爆藥主要必需之品。又由食糧之穀物中。得以抽出克羅達托用亞塞頓。此在一九一四年前。卽見功效。而當歐戰之際。則更有大規模之製造也。

問 過去戰爭與前次歐戰關於戰時通商之國際法其尊重之度大有差別者其故安在

答 規定戰時通商之國際法。其要在使國際之交換經濟。能以保護各國及中立國之利益而已。故凡部分之戰爭。其餘局外諸國。必不能以通商之利益忍受其威脅(註)。若前次歐戰。波及世界。世界之交換體系。全爲所破。而以國際市場統一爲蘄嚮之國際法。亦毀滅殆盡。當此時。各中立國皆無政治力量。故並無何救濟之策也。

註 日俄之戰。若米。若食糧。若棉花。俄皆定爲絕對禁制品。嗣以英美抗議。乃改爲附
有條件之禁制品。

問 經濟封鎖之實行依如何之條件以制約之乎

答 視封鎖國之武力、海軍力、以及被封鎖國地理之條件、資源之自給等如何而定之。

問 封鎖國之海軍當實行封鎖時負有若何之責任乎

答 必爲被封鎖國海軍之抵抗。自不待言。蓋近代之敷設水雷、浮動水雷、潛水艦、日以發達。海岸砲威力有加。航空機益見進步。於是沿岸之近距離封鎖。愈爲困難。如欲實行遠距離封鎖。則封鎖線更加延長。而所需之艦船。益以滋多（註）。加之輓近汽船之體愈大。其速度亦隨之而增。以故封鎖艦隊之於海上搜索臨檢等。益感技術之艱難。

註 歐戰之中。英國因封鎖北海。多徵汽船、漁船、以爲補助艦艇之用。舉凡海軍所用之船舶。實逾四百萬噸。

問 被封鎖國之地理的條件以如何之點影響於封鎖之難易乎

答 被封鎖國與中立國之國境。如爲毗連之陸地。則封鎖國之於此中立國。亦必封鎖之（註）。海岸線之景象。港灣之所在。航路之狀況等。皆於封鎖之難易有關。即其與封鎖國海軍之根據地之距離。亦然。

註 被封鎖國與中立國以內海或鐵路相結聯者尤然。

問 被封鎖國之於封鎖將受如何之苦痛乎

答 軍需品、食糧、與凡軍國必需之品。如有不足。不能仰給外國資源。固於戰爭能力。逕受其困。且以杜絕原料輸入。及閉塞海外販賣市場。必致荒廢某種產業。而失國民經濟之均衡。

亦爲減削戰爭之能力(註)。

註 例如歐戰中。英國因德國潛水艦之封鎖。米棉之輸入。頗爲所阻。以致蘭加西亞之棉業。瀕於危機。是也。

問 被封鎖國於經濟封鎖之對策若何

答 殫其武力以擊破封鎖。固也。且須依作戰以圖經濟領域之擴大(註一)。苟有可以利用之通商路。則於平時爲經濟之收益計。雖在限界以外者亦必利用之。而爲一切技術手段之動員(註二)。

註一 歐戰之中。德國企圖侵入羅馬尼亞、波蘭、高加索等。實以護有煤油資源。爲其最大之蘄嚮。

註二 歐戰之中。如俄羅斯、殫力利用素所弗顧之白海。與英法各國繼續不完之商業交通是也。

問 克服封鎖之交通手段如航空機者其價值如何

答 今日尙難大恃乎此。蓋空中運輸。所受氣象之影響者甚巨。而不宜於大量輸送。其在通路橫斷敵國或大洋者。欲維持其與分離之中立國之交通。殆難奏効。即橫斷大洋之航空路。設有人工航空港。苟無軍力以保護之。亦無能爲役也。

問 被封鎖國荒廢產業之救濟策如何

答 將荒廢產業之設備人工。竭力移於軍國必需之生產及國民經濟之維持。自不待言。此外軍隊或用絹製之軍服。或以桑園等用於生產食糧。或因原料不足而發明代用品(註)。

註 歐戰中。封鎖經濟之德國。依其卓越之科學。解決衆多原料問題。

問 被封鎖國能維持其與中立國之交通者必依如何之條件始可以取得物資乎

答 依兩國經濟相依之關係定之。現今無論何國。皆非自給生產而為商品生產者。類依過剩品之輸出。以維持其國民經濟。假令他無商品之出口。勢必流入於被封鎖國(註)。此在被封鎖國握有與彼中立國及外部世界之交通關鍵者。尤為彰著。反之。被封鎖國之過剩品。如為中立國所必需者。仍得視為販賣市場。

註 如日本現受鄰國之鐵礦供給是也。

問 中立國國民對於被封鎖國之感情不影響於物資之取得乎

答 影響頗巨。中立國如與封鎖國同好。則於被封鎖國。必出以相當經濟之敵意。可以逆料。其究也。乃本前項之原則。以其國民經濟之利益為標準而行之。

問 中立國依政治之手段杜絕與被封鎖國之物資交易被封鎖國應如何乎

答 可取必要之措置。

問 所謂取必要之措置者乃行使武力之意乎

答 亦不必然。蓋行使武力。必至擴大戰局。何利之有(註)。被封鎖國。宜先用經濟手段。與

彼中立國抗爭。當是時。以兩國經濟相依之關係言之。被封鎖國實居不利。不得謂爲經濟戰也。

註 拿破崙之封鎖大陸時。欲使大陸諸國。勵行封鎖。而以武力壓迫之。其政治之結局。固吾人所熟知者也。歐戰中德國之殘忍潛水艦政策。適足以速美國之參戰。而德國所耗之代價。亦大矣哉。

問 封鎖國能策動中立國妨其移動物資於被封鎖國乎

答 能。(註)但有時反乎中立國國民所必需者。若欲其與被封鎖國絕斷通商關係。則封鎖國必代被封鎖國。充彼中立國之所必需。誠若此。縱於技術爲可能者。亦須有多大之組織。而終難以持久也。

註 歐戰中。德國由挪威輸入摩利布典鑛。用以製造高速度之鋼。英國則從挪威收買之。以圖困窘德國。

問 對於中立國不得已於武力援護之下以圖取得物資其成否爲若何條件所左右乎

答 視所取得物資之性質而異。在需繁劇勞動之產業(如礦業及農業)或有特殊地方性質之產業(如農業等)中立國民若棄其業以抗爭之。則取得國於此之管理。亦難矣哉(註)。

註 一九二三年法國之占領盧魯也。德人相爲消極之抵抗。以致法軍於其地方炭業之管理。深感困難。

問 如前項之抗爭果行之而有效乎

答 亦難持久。以中立國國民經濟上之負擔甚大也。如前所述盧魯之消極抵抗。德國之於經濟財政。負擔頗鉅(註)。又近年各國排斥外貨之運動。多無幾時而熄。即可知其難以持久也。

註 歐戰以後。德國所以發生絕大經濟恐慌者。皆由盧魯消極抵抗之維持所致也。

問 被封鎖國之金融爲若何狀態乎

答 完全被封鎖者。其不能利用外國資金。自不待言。夫利用外國資金。與利用外國資源。其意一也。既與外國斷絕金融關係矣。則對外匯兌。未由成立。隨而現金之準備。亦以對外之意味而非所要也(註)。如歐戰中之德國。即以物資紙幣之循環而繼續戰爭者也。因有此先河。故抱紙可以戰之觀念者。不乏其人。雖使德國資源。因是踵生絕大之消耗。然能綽然遂行五年間之大戰。及救濟以後之經濟恐慌者。舍財政而外。更有何物以維持之乎。

註 德國之西馬耶爾謂歐戰中。德國之於經濟財政。雖與外部世界斷絕關係。然不得謂德國爲因財政而致敗者。何也。蓋財政能力。凡爲吾人所有者。莫不存在於國內。不過由此所移動於他所耳。自可於廣範圍迅由國家流於個人之手而行之。就令戰爭一月之需。約爲十億馬克。而楚弓楚得。仍再返之國民經濟。國家則可充足一定物品之需要。若能於此資本移動之敏活加之意焉。則培養戰期以至於無窮。蔑不可也。

日野心軍事家所覬覦於我東北的各種燃料

制 腐

緒言

滿洲所使用之燃料。除煤炭及薪柴而外。如高粱桿、大豆桿、包米桿、(玉蜀黍)麻桿、以及葦子、烏拉草根、牛馬糞等。均有熱量的價值。苟能悉行利用。皆可自給自足。不必外求。至於液體燃料。如火油、揮發油、(汽油)等。概無所產。非由外國輸入不可。其需用狀態。乃隨生產狀況、地勢、交通、工業、文化等發達之程度而異。各處頗不一致。可分滿洲爲東西二部而述之。東部概爲山岳。多產煤及木材。其消費量亦大。西部平野渺茫千里。爲草原。故以穀類之桿、莖、種籽、殼爲主。即毛柴(枯草)及牛馬糞亦用之爲燃料。

上述。乃討論滿洲野戰炊爨者必需研究之要點。夫實施炊爨時。究應使用何種燃料。始不發生障礙耶。是則對於使用炊具上之研究。爲第一要義。至烹調方法給水方法等。則其次矣。惟本篇所論以燃料爲主。故先述燃料界之狀態。而後漸及於炊爨用具。

第一章 滿洲之燃料

第一節 煤

一煤之供給狀態

量

軍需雜誌

學術

日野心軍事家所覬覦於我東北的各種燃料

滿洲煤之埋藏量。估計約有二十九億噸。其中約有一億噸為無煙煤。其餘二十八億噸為有煙煤。

2 出煤量及成分

各煤礦中之出煤量及成分與夫採煤樣式。如左表（出煤量乃昭和三四年之預計量。）

地	煤礦名	成分		採礦樣式	以前出煤量(千噸)						
		水分%	灰分%		發熱量 加羅利	正大十三年	十四年	昭和元年	二年	三年	四年
撫	撫順	五	四三	六,九〇〇	壁坑斜坑露天坑	五,五九	五,六一	六,一九	六,八四	七,三三	七,七〇〇
順	阿金溝	五	五	七,二〇〇	斜坑	五	四	一六	七	六	六
綏	飄兒屯	八	三	六,四〇〇	斜坑露天坑	四	八	三	三	一〇	一〇
安	本溪湖	一	五	七,三〇〇	斜坑	四九	四四	四五	三九	五〇	五〇〇
綏	牛心台	二	二	六,七〇〇	斜坑	四	五	五	五	五	八〇
滿	煙台	三	八	六,五〇〇	斜坑	一〇	一九	三三	四三	五〇	一八〇

北	綫	敦	吉	綫	奉	平	綫	幹	鐵	
扎蘭諾爾	老頭溝	蛟河	火石嶺	八道溝	北票	新邱	復州	大柘疸	礮盛堡	尾明山
三、一	八、九	一〇八	一八	三三	七、三	一〇、三	一、五	八、三	二	二
五、八	八、三	三、八	一五、九	一〇、四	一〇	三、八	一〇	七	八	七
三、八〇	五、八四	五、九三	六、四三	五、九〇	六、二〇	六、六〇	六、九五	六、六三	六、五二	六、五〇
斜壁	橫	斜	斜	斜壁	斜壁	斜	斜壁	斜	斜	斜
坑	坑	坑	坑	坑坑	坑坑	坑	坑坑	坑坑	坑	坑
一〇〇	二〇	三三	八	五	三	七	五	六	五	五
一四	一五	二二	八五	六	一四	一三	五	六	二六	四
一五	一七	一	八五	四	一四	一七	一四	六	三	三
一六	一八	一	一〇九	六	三〇	九	一六三	八	三〇	四
一〇〇	一三	三	一〇	六	三〇	四	一〇〇	一〇	三	五
三〇〇	一五	五	一〇	六	三〇	一三	一〇〇	一〇	三	五

綫	東	中	及	滿
密山	穆稜	鶴立崗		
一三	二四	二		
七二〇	九、六	六、二		
七〇四	六、七、五	七、六、五	露	
土法採掘	鑿坑橫坑坑斜	天坑		
	五〇	二二		
	四	一三		
	一五	三〇		
	一六	五		
	一〇〇	一〇〇		
	一〇〇	一〇〇		

發熱量以鶴立崗、本溪湖、撫順、煙台等處所產煤為優良。扎蘭諾爾者為最劣。出煤量以撫順為最多。約為各處總產量之三倍。

二 煤之性質及用途

1 撫順煤（滿鐵經營）

撫順煤有三七至四〇%的揮發分。火焰高。故燃燒灰分、硫黃分甚少。且不生燒塊。

甲 火力良好。燃燒容易。且無息滅之慮。頗適於炊爨及取暖用。惟易於燒盡。故不能絕對

謂之經濟的燃料。

乙 燃燒容易。火力強大。並可自由昇騰所需蒸汽。因灰燼甚少及不生燒塊之利益。故適於

機關車（火車頭）、船舶、汽罐及其他發生動力的汽罐之用。

丙 灰之熔融點高。故以為微灰煤用最宜。

丁 發生瓦斯量特多。以為瓦斯用煤最宜。

但所生出副產物之骸炭。其質稍脆。是其缺點。

戊容易發生瓦斯。粘結性少。灰之熔解點高。故其中塊煤宜於燒爐之用。

己火焰高而且久。故磚瓦、士敏土等器適用之。尤於製造磁器時。燒用此煤。最爲適宜。

庚因其含有多量窒素。故適用於發生「門德」瓦斯之爐。以製造硫酸。

辛因煤膏產量大。故適於低溫乾溜。

2 本溪湖煤（商辦中日本溪湖煤鐵有限公司經營）

本溪湖煤。有揮發性一七%內外。發熱量高。粘結性強大。灰分及硫黃分少。

甲、火力強而煙少。故中塊煤適於取暖燒用。但燃燒時易粘結。應於加火後將火層衝碎。又
有時凝而粘結於「羅斯托」（其性能如爐齒）而又溶解之。若以之與撫順煤混合燃燒。則有
長短相輔之利。

乙、富有粘結性。灰分及硫黃分均少。含磷量尤少。其硬度、氣孔度均皆適當。故以製造骸炭
原料爲最良。

丙、火力強大。故製鐵時。亦宜用以爲燃料。鍛冶時燒用其中小塊煤最爲適宜。

丁、用於汽罐時。多發生煤塊。致焚火不易。與撫順煤併用爲宜。

日本缺乏製造骸煤之適當原料。如由製鐵業觀之。則本溪湖煤特負有重要之使命。今僅以之
供炊爨或取暖之用。未免埋沒斯煤本來之特質矣。

3 烟台煤(滿鐵經營)

烟台煤含有極少之揮發分。燃燒時幾不發煙。灰分既少。粘結性亦無。倘使用得法。誠熱量高而且優良之燃料也。然所產粉碎者多。又飽含硫黃。乃其缺點也。故向來僅供當地居民炊事燃料及燒製石灰等用。直至現在。始漸漸進至研究利用之日。如用於利用下列各處。頗能發揮其效力。

甲、此煤無煙。為配合瀝青之良好煉煤原料。

乙、與撫順煤混合。可使用於一般汽罐。

丙、取碎煤礦燒成整塊而用者。頗有良好之結果。

丁、如用為燃燒碎煤裝置者。誠為完全燃燒。

4 穆稜煤(中俄官商合辦穆稜煤礦公司經營)

穆稜煤礦。乃中東鐵路以自給自足為目的而成立之中俄合辦煤礦是也。礦址位於中東東部線穆稜站之稍北方。其煤質較於撫順煤稍劣。供給區為中東沿綫及北滿以內之地帶。

5 密山煤

密山煤田位於穆稜煤礦東北方約六十中里處。埋藏量約計一、四〇〇萬噸。其發熱量雖大。煤質亦良好。然不便於運輸。故目下不過僅供附近一部之用而已。

6 鶴立崗煤(黑龍江省公署與廣信公司合資經營)

鶴立崗煤之埋藏量。號稱四、〇〇〇萬噸。產自松花江下流之佳木斯左岸。水分及灰分均少。發熱量亦大。其煤質等於撫順所產。運輸不便。故其供給範圍亦甚狹小也。

7 扎來諾爾煤（東支鐵路經營）

扎來諾爾煤之埋藏量。約計有三億噸。產自滿洲稍東方。爲水分甚多（三八%）之褐煤。易於風化。發熱量甚低（三八八卡羅里。）因無多大價值。故現在不過僅供給齊齊哈爾以西之東支鐵路而已。

8 火石嶺煤（裕東、裕吉、裕華各公司經營）

火石嶺煤之埋藏量。約二〇〇萬噸。產自吉良線下九台之稍北方。煤質較劣於撫順煤。出量亦少。故僅供長春吉林方面之用。

9 大疙疸煤（寶華、寶興、富國、裕興、泰信、西安煤鑛各公司經營）

大疙疸煤。產自開原東約一五〇中里之西安附近。埋藏量約有三、二〇〇萬噸。煤質良好。供奉海鐵路及其沿線之用。

10 北票煤（北票煤鑛會社經營）

北票煤。產自錦州西北約一五〇中里之北票附近。埋藏量約有二、〇〇〇萬噸。其質較劣於撫順。然爲山海關以東平奉線各站之重要供給也。

11 其他煤鑛

此外尚有前表所列各處煤礦。然大都埋藏量及出煤量少。且煤質不佳。即稍佳者。亦因資本缺乏。運輸不便。以致供給範圍。均甚狹小。

三、煤之需要狀況

煤之需要。近時雖有最顯著之增加。然尙未能普及。僅鐵路沿線及都會有增加之傾向而已。離開鐵路數里以外之地方。少有用者。由是可知滿洲產業。仍未脫原始的生產境域。故交通發達。頗爲遲遲也。是爲保守的民情。

民國十七年（昭和三年）滿洲各都市用煤狀態。十萬噸以上者。有奉天（二七萬噸）、大連（三一萬噸）、哈爾濱（二二萬噸）、長春（一四萬噸）、安東（一一萬噸）、營口（一一萬噸）。五萬噸以上十萬噸以下者無。五萬噸以下一萬噸以上者。有旅順、海城、遼陽、鐵嶺、開原、四平街、公主嶺、吉林、撫順、西安、錦州、新民、遼源、洮南、齊齊哈爾、安達、綏化、阿城等。他則概爲一萬噸以下矣。

按上述情形。則滿鐵沿綫各都市。無論大小。均爲用煤之地。多以產煤豐富之撫順、本溪湖、煙台爲供給策源地。

奉吉線及吉敦沿線。人口稀少。消煤亦少。然產煤之地散見各處。故對於戰時用煤之公算較大。

供給平奉沿線及中東沿線之煤礦。多偏在他處。各都市存貨亦少。故對於戰時用煤之公算較小。

四洮、洮昂線及其支線之沿線地方。煤之消費甚爲寥寥。故戰時對於該方用煤。不能預爲想定。他如長春—農安—扶餘—齊齊哈爾及長春—農安—扶餘—大賚—洮南—索偏—溫泉廟—滿洲里等道。亦同有此情形也。

第二節 薪柴

一、滿洲薪柴之蓄積量

滿洲森林總面積。約三、六〇〇萬町步（約合我國五百八十萬頃餘）。樹株蓄積量約一五〇億石。東北部多。西南部少。

二、滿洲森林地帶之狀態

1. 鴨綠江右岸流域及渾江流域

自帽兒山及鴨綠江右岸流域渾江流域之各道溝上流。暨長津江、南社水等之支流流域。與夫渾江流域中段、通化以北之哈泥河、羅圈溝、紅土崖、三岔子等上流。皆爲有名之密林地帶。其主要之樹。爲朝鮮松、朝鮮樅、朝鮮檜、蝦夷松、落葉松等之針葉樹。及溼地桂、滿洲胡桃、滿洲楓、檜、春榆、黃蘗、白樺、楊木等之闊葉樹。至其主要中之主要。則爲朝鮮松也。

木料市場。在安東及新義州。安東之鴨綠江採木公司。日俄戰後設立、中日合辦、資本三百萬元日金握有鴨綠江沿岸森林地帶之本料採伐收買販賣等一切獨占權。其供給滿洲及其他各地數量。每年約二五〇萬石。

2 松花江上流地域

吉林縣以南松花江上流域之森林。一部產於長白山脈。一部產於吉林哈達。而連綿跨有濛江、樺甸、額穆、安圖、撫松五縣。

以吉林爲市場。有松花江以爲水運。有吉敦線、奉吉線鐵路以爲陸運。全軍運出材料。約一〇六萬石。(民國十八年昭和四年)

3 豆滿江流域

該地以琿春河、鴨綠河、及豆滿江支流上流一帶之地以至老爺嶺。爲廣大之森林地帶。跨有延吉、汪清、琿春、和龍、安圖五縣。

4 牡丹江流域

牡丹江流域之森林。跨有吉林省內之敦化、額穆、寧安三縣。

5 拉林河流域

本流域之森林。俗謂四合川森林。跨有舒蘭、五常、及額穆縣之北部。

6 中東鐵路東部沿線

此處森林。位於自「波庫拉尼奇那亞」至哈爾濱之鐵路兩側。而跨有賓縣、同賓、甯安、穆稜、東寧、汪清六縣。

7 中東鐵路西部沿線

西部沿線之呼蘭、肇州、安達、龍江等縣。約占本線大半。爲一絕大草原。遠眺之。無一木以阻視線。布西、呼倫二縣。略有樹木。至興安嶺山峯之線。則爲良好林地矣。然與鐵路比較的爲近者。當以興安嶺山脈東側雅爾河之發源地爲中心。越興安分水而北。則爲阿倫河及畢拉爾河之發源地。而南則截爾河之發源地。西部之札敦河、烏諾河上流。則連於鐵路之南北。札敦河分水嶺之稍北。爲海拉爾河上流及其支流。與庫勒都里河上流。越烏諾爾河分水嶺之南。則與伊敏河之上流接近矣。此數流域之森林。其採伐權現在多被俄人攫去。他若諾敏爾河上流、及嫩江各支流發源地之森林。向由中東沿線輸出。後茲齊黑鐵路完成。想當更增其價值矣。

8 三姓地方

在吉林北部。向北突出。介於松花江、牡丹江、黑龍江、烏蘇里江之間。直達於黑龍江烏蘇里江之合流點。是爲方正、依蘭、(勃利在內)樺川、富錦、同江、(寶清在內)饒河、綏遠、虎林、密山等縣。此一帶森林。稱爲三姓地方森林。

9 大興安嶺森林

大興安嶺森林。南起自洮兒洋流域、及索岳爾濟山。傍於中東鐵路西部線。北至黑龍江沿岸。除此而外。餘則占黑龍江省西半部、及呼倫貝爾特別區之東部。

10 小興安嶺森林

自(大興安嶺中)英吉里山發源之黑龍江支流呼瑪河、及嫩江支流之甘河、(此二河與大興安嶺隣接)沿黑龍江而東南。終於松花江本流。是為小興安嶺森林區。

三、滿洲薪柴之性質成分 滿鐵中央試驗所調查

品名	種採集地	水分	% 灰	水分	% 發熱量(卡羅利)
臭松	海林	一〇、〇〇	·七九	四、〇三七	
魚鱗松	海林	一〇、三一	·六四	三、七六一	
紅松 (鮮葉松) (五葉松) (朝松)	海林	九、九三	·四九	五、五二八	
白樺	海林	九、三三	·〇六	四、四四一	
赤樺	海林	九、三〇	一、〇七	四、四七九	
黑樺	海林	九、六二	一、四一	五、〇八三	
撥木	海林	八、七一	·九三	四、三七〇	
抱木	海林	九、三六	一、九六	四、一二九	

吉線方面。使用松花江薪柴。間島地方。使用豆滿江薪柴。依蘭及湯源地方。使用三姓薪柴。中東線。使用本路沿線薪柴。哈爾濱附近。亦仰賴之。並使用拉林河薪柴。齊齊哈爾附近。則由興安嶺輸入。滿鐵本綫各都市。均由安東或吉林以本鐵路輸入。又扶餘、大賚附近使用之薪柴。即俗所稱之柳條楊木枝。非別有森林地帶也。

與蒙古接壤地方。為廣大平原。毫無樹木。以高粱稈、毛柴為唯一燃料。

第三節 穀稈類及其他

滿洲用為燃料之資材者。如穀稈類之高粱稈、大豆稈、包米稈等。其每年生產額。毫無確實統計。亦實無法調查。茲就其生產狀況略述於下。

1 大豆稈

南滿以奉天以南地方產量為最多。次則為長春、公主嶺、開原及吉長綫地方。以四洮、奉海、平奉綫及間島地方較少。

北滿以中東西部沿綫地方產量為最多。松花江下流、中東南綫、呼海綫、中東東線等次之。北滿生產較之南滿豐富。

2 高粱稈

南滿洲生產量。約為北滿洲二倍。其生產最多者。為奉天以南地方。其次則為平奉綫、南滿鐵路、開原與長春間及四洮綫地方。

3 粟稈

南北滿洲所生產者。大致相同。

南滿洲以長春、公主嶺、開原、奉天以南、及四洮綫地方爲主要生產地。北滿洲則以中東西部綫、中東南綫、呼海綫及松花江下流地爲顯著之產地。

4 玉蜀黍稈

南滿產量約爲北滿之二倍。

南滿中及奉天以南地方。占全生產之大半。其次則以開原地方產量爲多。北滿以中東南綫地方所產者質料較佳。其他地方者則頗劣。

5 小麥稈

以北滿爲主產地。尤以中東西部綫、南部綫、松花江下流、呼海綫地方最爲顯著。

6 藁

用藁爲燃料之地方甚少。

7 其他

各地均產青麻稈。北滿尚有向日葵稈、乾草。四洮附近產大麻子稈。

滿洲之穀稈及其他各雜項燃料之消費狀態

高粱及其他穀稈等。爲西部地方之重要燃料。尤以高粱稈爲最重要。蓋遼河流域缺乏煤炭森林

。而高粱豐富。其莖桿又頗有發熱量。宜其視爲重要之燃料也。大豆桿。則以北滿及哈爾濱消費爲最多。毛柴。則消費於奉天以北。至牛馬糞。則以接壤蒙古之地消費爲最顯著。

軍隊進入滿蒙之際。以左列各道之燃料補給上最感困難。尤以值穀桿類末期（即夏秋之際）爲最。故有時且須拆毀房屋牆壁等。始足供其需用。蓋該地方向有以高粱桿等爲建築之材料也。遂亦有潛行存蓄者。

1 由長春經農安、扶餘、至安達、或齊齊哈爾之綫。

2 由長安經農安、扶餘、大賚、至洮南之綫。

3 由四平街經鄭家屯、洮南、至齊齊哈爾之綫。

4 由哈爾濱經呼蘭、拜泉、至克山或訥河之綫。

5 由奉天至鄭家屯之綫。

6 由遼陽經新民屯、至洮南、或開魯之綫。

7 由洮南越興安嶺、至海拉爾、或滿洲里之綫。

（伊敏河流域及興安嶺東方斜面除外）

第二章 滿洲燃料與野戰炊事

第一節 現制大行李炊具之改良

前述滿洲各地燃料。隨地而異。炊具之構造應如何。型式應如何。然後可稱適用。是則本研究

重要之點也。

現制大行李炊具之量輕。結合分解之操作亦甚簡易。然其竈之構造過簡單。故有下述之缺點。

1. 因無「羅斯拖」。故燃燒不良。

2. 由燃燒口至出煙口。距離過短。熱之利用上頗不經濟。

欲防止前述之缺點。應如第一圖安設「羅斯拖」煙筒、焚火口及蓋。其通風始得良好。並須以隔板延長煙道。

欲使通風良好。下述各件構造時。應注意及之。

1. 竈牆各片之結合。務宜緊密。不得稍有罅隙。

2. 竈與釜之啣接部。不得稍有間隙。

3. 焚口蓋與竈及煙筒與竈之啣接部。不得稍有間隙。

4. 煙筒須有適當之高。

5. 「羅斯拖」下之通風孔。須位於風向上。

現制炊具係以薄鐵板製成。對於前列各項中之防止空隙甚難。然據實驗所得。其安設「羅斯拖」煙筒、焚口及蓋者。較諸不安設者則有顯著良好之成績。

煙筒之高度影響於通風者最大。其規定雖適應於火床面通風孔之寬。有一定限度。然因各部結合。易欠緊密。故按照理想的以改定現行炊具。必無多大效果。對於運搬處理上。亦甚不便。

適應竈之底面以定「羅斯拖」之形狀。在理想上雖爲正當。然爲竈及釜之負重起見。不可不顧慮地面之有時崩潰。故以圖示之形狀爲宜。欲使焰道延長。宜改良製造如第一圖。由竈上緣三五厘米米達處。將隔飯水平放置。如裝置平釜時。恰將釜之底部嵌入隔飯中空圓孔內。因是則區分竈之內部爲上下二室矣。下室所生之火焰。燒熱釜底後。由隔飯之孔焚入上室。更左右分燒釜側。以至烟筒。如斯則焰道之長度較諸現制炊具。約延長二倍餘矣。

通風良好。其燃燒必完全。是爲一定之理。故雖於滿洲酷寒地用此灶。燃燒後灶內必不至過冷。因燃燒故。施以通風。蓋不使已被分解可燃性瓦斯降至發火點以下也。換言之。卽於適當時機於竈內適當處所。供給熱風於可燃性瓦斯。以促進其酸化是也。

根據前項見地。則宜改良製造如第二圖。於隔飯下方。裝設第二次空氣注入機件。以燒熱由補助管自外部吸入之空氣。使其上昇至隔飯之火焰噴出孔。由此處裝之有孔坐飯及帽放出熱氣。對於每因缺乏酸素燃燒不完全可燃性瓦斯。供給高溫的酸素。俾其敏速。且完全的燃燒。惟此項裝置如稍複雜。則不適於野戰。且因鐵竈各部都有空隙。有碍烟筒之吸收。致注入第二次空氣之量爲少。於是速度徐緩。不能收所希望之效果矣。

按上述情形。於現制炊具。添以「羅斯拖」隔飯、烟筒、焚口及蓋時。大概可達所希望之目的。茲將野戰炊事實際所得之效果列表於左。

試驗時氣溫為攝氏二十八度

供試品	高粱		粟	
	數量(千格蘭姆)	時間(分)	數量(千格蘭姆)	時間(分)
現製	一一、二五〇	三一	一一、〇〇〇	三四
現製	一〇、五〇〇	二六	一一、二五〇	三一

由前項之實驗。得有下列之結果。

現製品所需燃料數量為一〇〇%時。改良品則僅需高粱稈九三、三%。或粟稈九三、八%。現製品沸騰所需之時間為一〇〇%時。則改良品用高粱稈時需八三、九%。用粟稈時需九一、二%。因粟稈之能率上較劣於高粱稈。故其發熱量高粱稈為四、四〇〇卡羅里。而粟稈為三、五六〇卡羅里也。



重量與容積之比較

區	品	重		量容		積	
		現製	改良	現製	改良	現製	改良
高粱	現製	一五、〇〇〇	一五、〇〇〇				
高粱	改良						
粟	現製						
粟	改良						

或駐防時。雖有利用大行李炊具之必要。然爲愛惜計。多有以磚、石灰、土等構築野竈者。如第三圖。卽二重釜圖案。若於其二重壁間。滿貯以水。則竈壁不致過熱。構築時。倘再選用適當材料。對於水濕。亦可預防酸化。加之大行李炊具之分配。其數五組。卽以一組燒水。一組作業。三組炊飯。如燒水後。再以炊飯。可以短縮炊事時間。然竈壁爲二重時。其壁間所盛之水量。約爲五五立脫爾(約三斗)。若以此水煮飯燒菜。則炊事更速且易。且吸收火焰之側熱亦良。惟所缺者。重量容積頗大。又不能吸收散放於下方之熱。故更有如第四圖之改良。如斯則得吸收散放於側方及下方所需之熱而利用之。不僅可以節約用釜及竈。而於燃料經濟的利用上。亦有莫大之效果也。

一 構造

1 竈壁

以厚一米里鐵板製之。外壁直徑爲七五〇毫米。內壁直徑則爲六六〇毫米。壁間距離爲四三。高爲六〇二。壁體分爲四片(參照平面圖)。其中相對二片之水平斷面爲。其他相對二片爲凸。各片互相吻合。且接觸面大。故無多間隙。於凸型之一片上開口(爐口)。安設爐門。於他一片上穿煙道。壁內計能容水五五立脫爾。型內。其下方有兩個坐位。可以密接。飯上裝以牝螺。爲連結中空液爾拖之用。或於其外方裝以螺塞。

2 圓形「羅斯拖」

圓形「羅斯拖」。及一輪環。以一吋鐵管外徑五七〇毫米作成。其輪環之中心線上。更連以同徑之鐵管。再於環上安置牝螺四箇。以「中空波爾拖」連接於竈片。竈片之寬度與輪環同。以寬七厘米厚十五厘米之角鐵。作成火格子。架於圓環及中心線管上。各格子之距離爲二厘米。此格子分爲甲乙兩種。甲種燃燒高粱桿、苞米桿、毛柴等。如燃燒煤炭、木炭等時。則甲乙並用。若將乙種插入甲種格子時。須保持各七厘米之距離。

3 隔飯

如第一圖。用二厘米鐵板作成。裝於平釜底部。分竈之內部爲上下二室。使用煤炭、木炭、硬柴之短焰燃料。固可不用隔飯。然燃燒高粱桿、毛柴等時。則必須使用也。

4 竈蓋

此蓋以二厘米鐵板製成。覆於竈之上緣。以防煤煙塵埃之落入灶壁。併有連結各灶片之功用。竈片下方。則以「中空波爾拖」連結於「羅斯拖」。設有爐口及烟筒之竈片。須依其結合部向內方緊接。以固定之。如上方再有固結之裝置。則竈蓋亦有必要的效果矣。

5 連結用「中空波爾拖」

「中空波爾拖」。一方刻以右螺。一方刻以左螺。以之牝下於鐵竈牝螺及圖形「羅斯拖」牝螺中。而爲連接之用。旋轉牝螺。則竈片即緊接於圓形之「羅斯拖」矣。

如上所述之構造。則熱氣可因「羅斯拖」之關係。吸收於竈內。而同時竈之內壁發熱矣。茲將實驗成績。列表如左。

試驗日民國十九年(昭和五年)四月二日外氣溫攝氏六度

區	燃		料		煤		炭		高		梁		桿	
	分	飯	使用	區	分	使用	區	分	使用	區	分	使用	區	分
竈內容水五立脫爾	使其沸騰時	(500)	二〇分	二二分	二〇分	二二分	二〇分	二二分	二〇分	二二分	二〇分	二二分	二〇分	二二分
平釜容水五立脫爾	使其沸騰時	(500)	五五分	四五分	三八分	四二分	五五分	四五分	三八分	四二分	五五分	四五分	三八分	四二分

據此觀之。在使用煤炭時。以不用隔蓋為宜。燃燒高粱稈時。以使用隔蓋為宜。又平釜沸騰時。間最能延長。此因竈內側熱被竈吸收。以致竈之內壁輻射熱減少。尤以使用煤炭時為然。此種傾向。須加以研究而免除之。

本竈之重量如左表

部	分	重	量	(千格蘭姆)	摘	要
竈	二六、一五	四片	合計	重量		

羅	斯	拖	一七、五五〇
隔	飯	三、四一〇	
烟	筒	四、〇九〇	
籠	蓋	三〇〇	
共	計	五一、五二五	

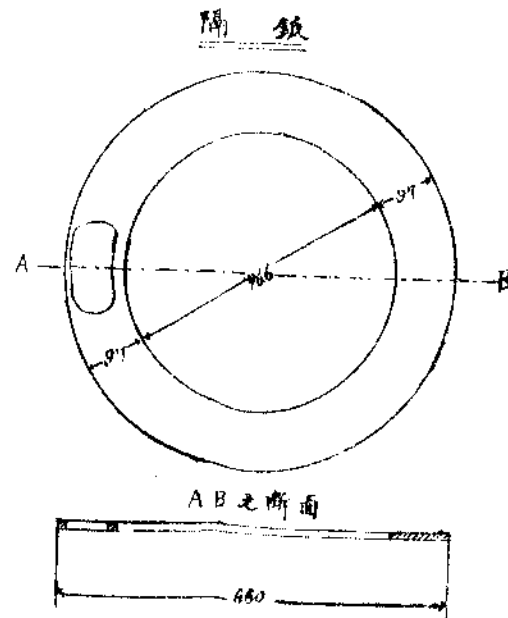
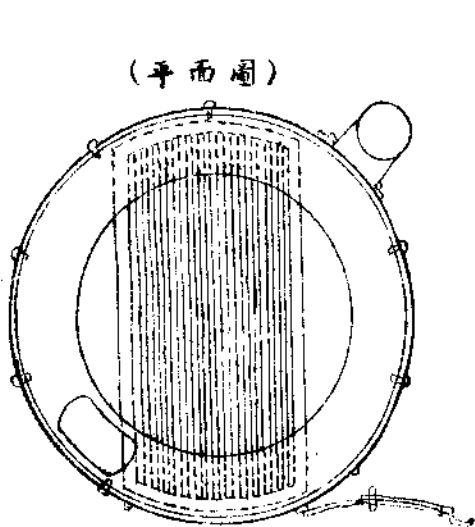
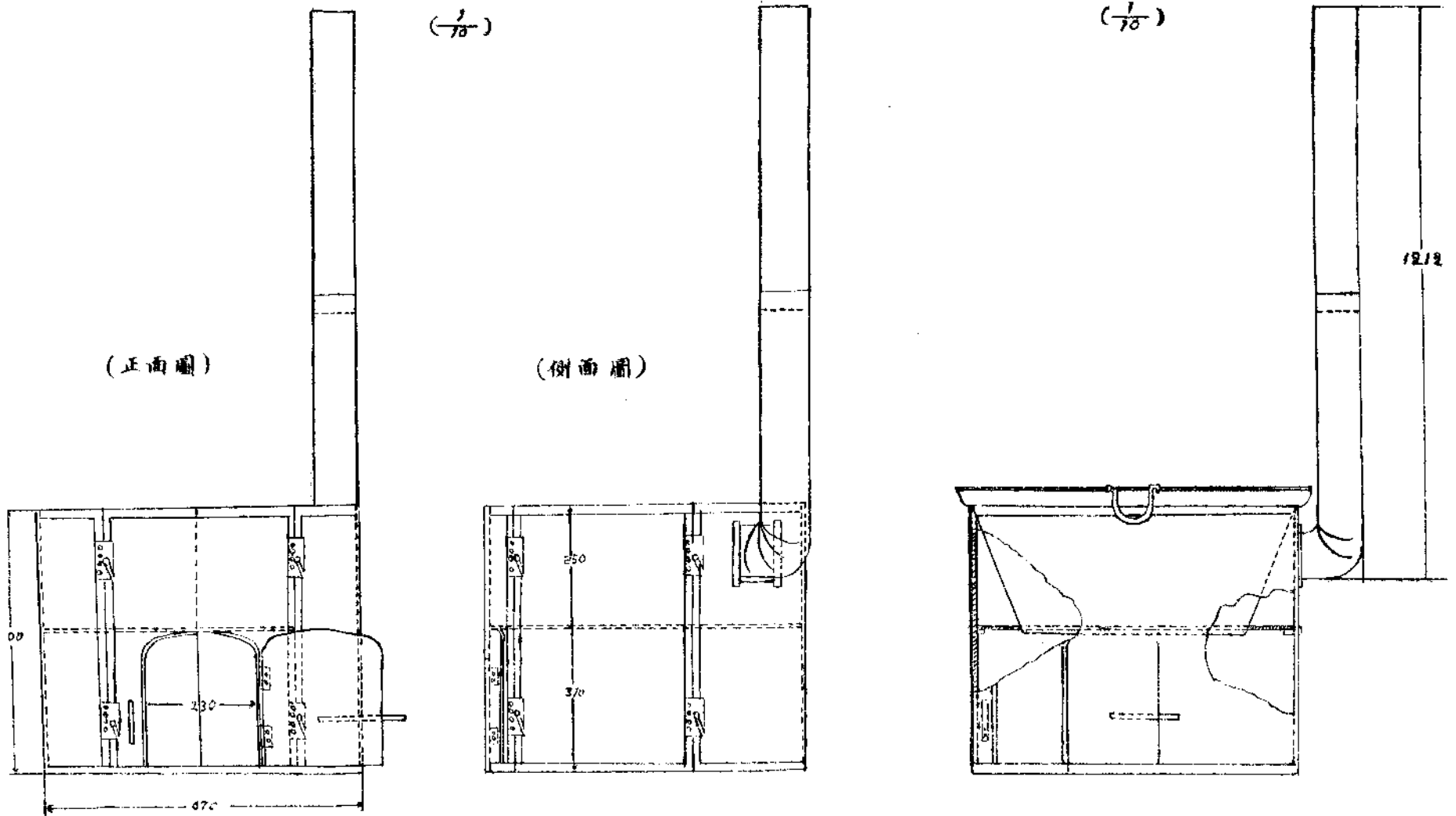
結 言

我滿洲資源豐富。國人素稔。近年以來。提倡開發者雖多。而見諸實行者甚少。大好豐源。任人吮吸。殊堪太惜。由本編所述觀之。日人一切之經營調查。莫不以軍事爲主眼。雖投巨資。在所不計。其野心可想而見。而我滿洲人民。俗尚樸實。教育缺乏。設不幸被人誘惑。認賊作父。東北邊防。尙足問乎。有心國事者。盍急起圖之。

現制大行李炊具之補充「羅斯拖」隔飯烟筒及焚口蓋者

前項炊器安裝平套之略圖

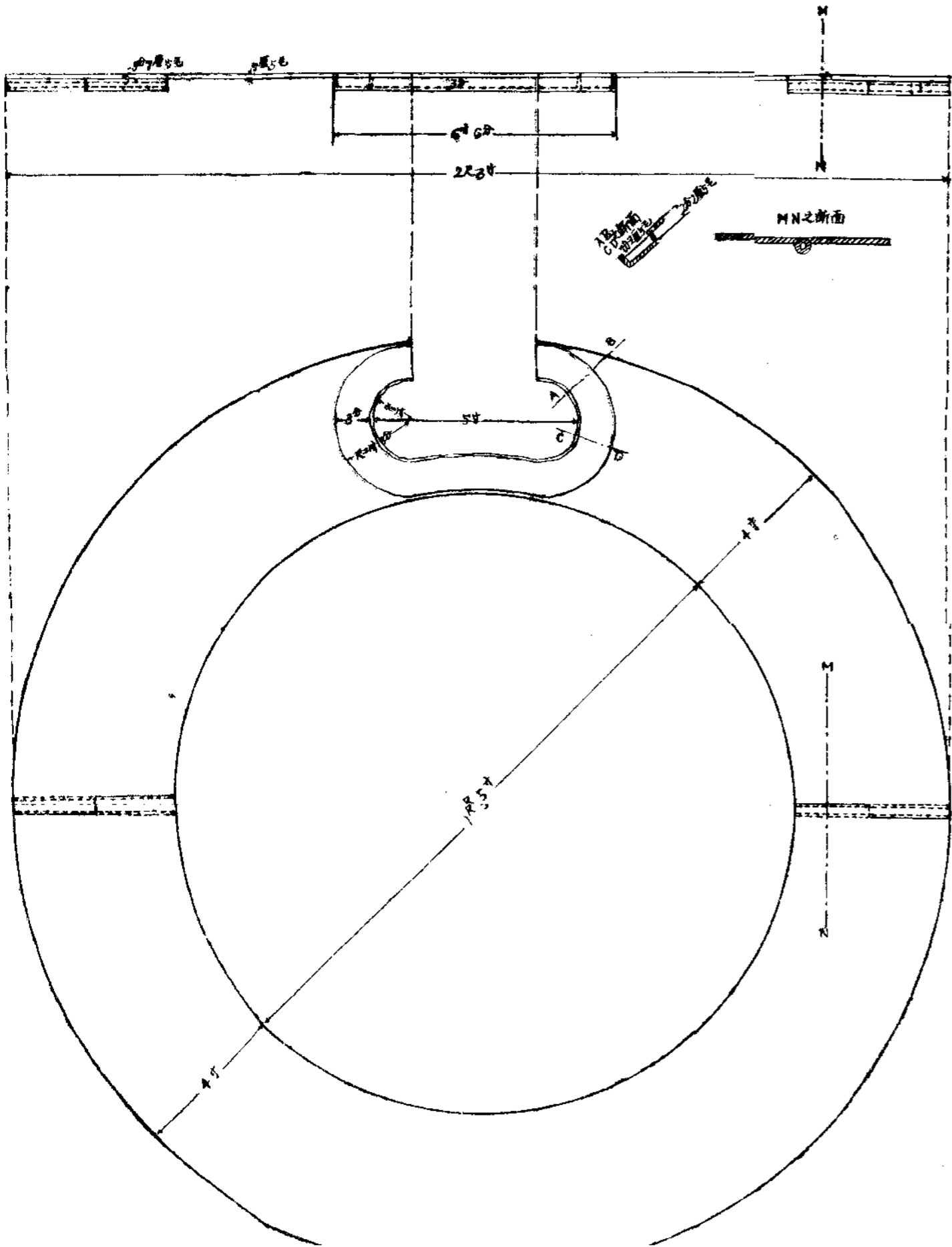
第一圖



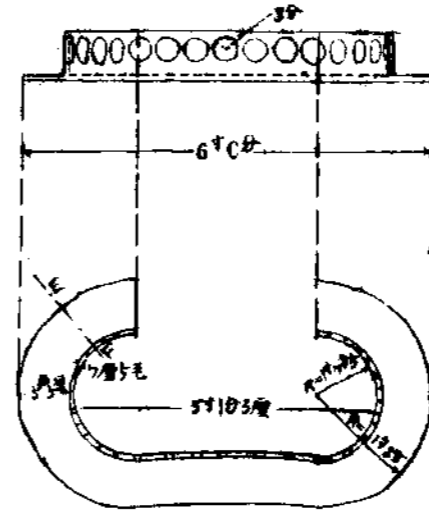
第二次空氣注入裝置

隔 板

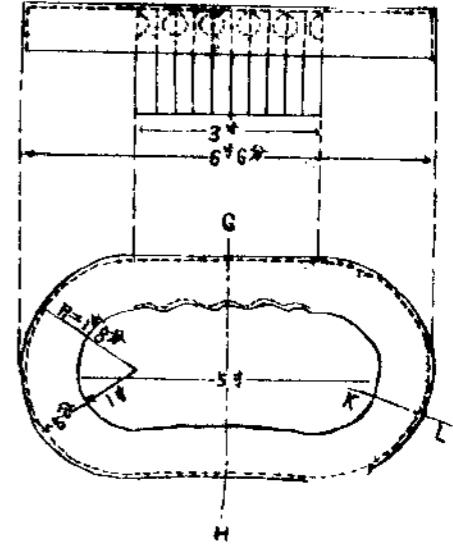
$\frac{1}{3}$



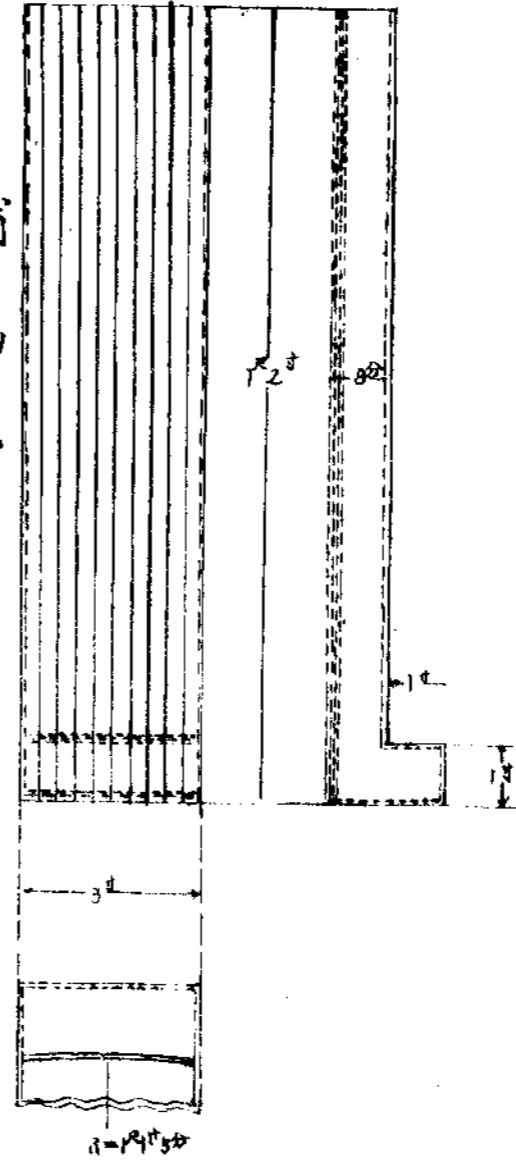
有孔坐板



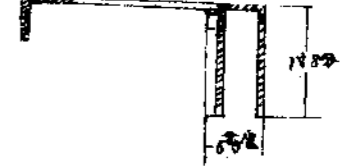
帽



補助管



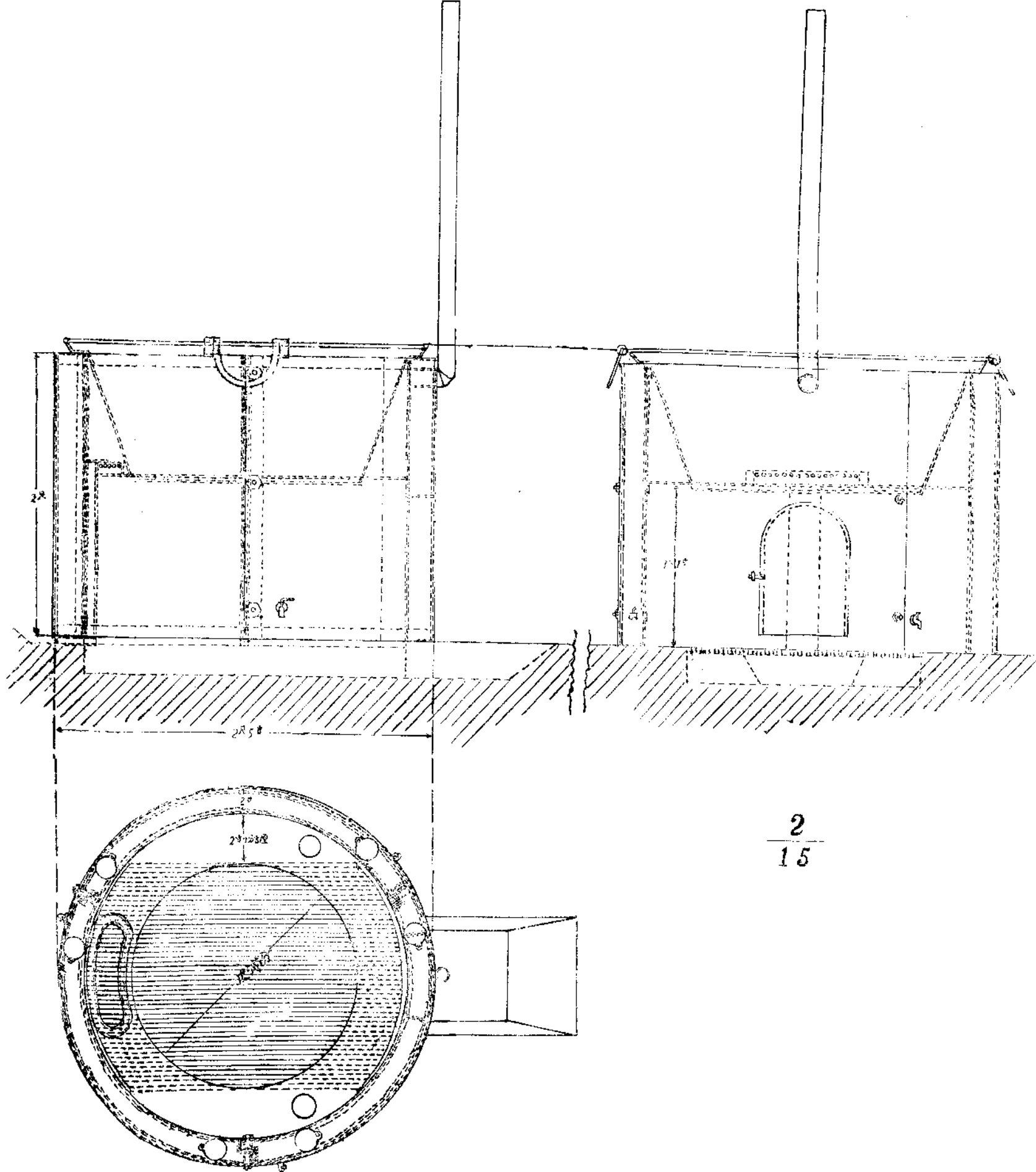
GHC之断面



第二圖

焚燒

使兼有燒開水之用

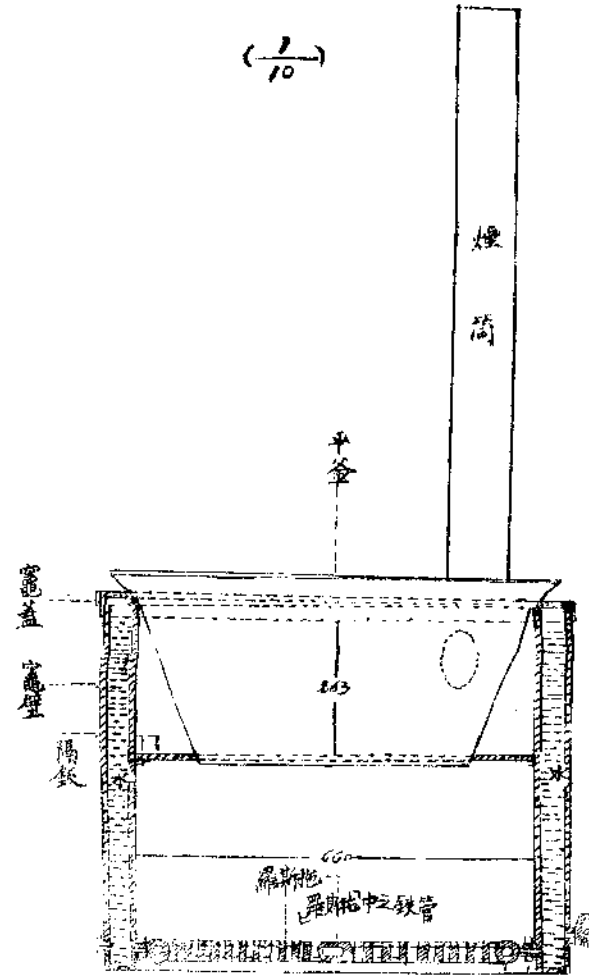
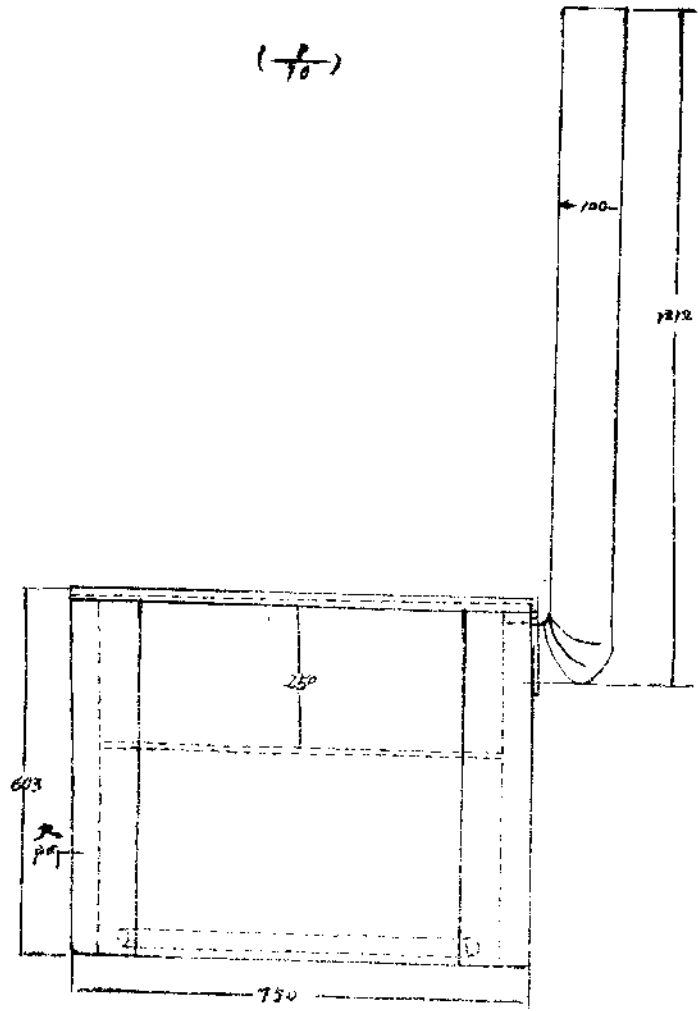


$\frac{2}{15}$

羅斯拖與窰連接部剖面圖

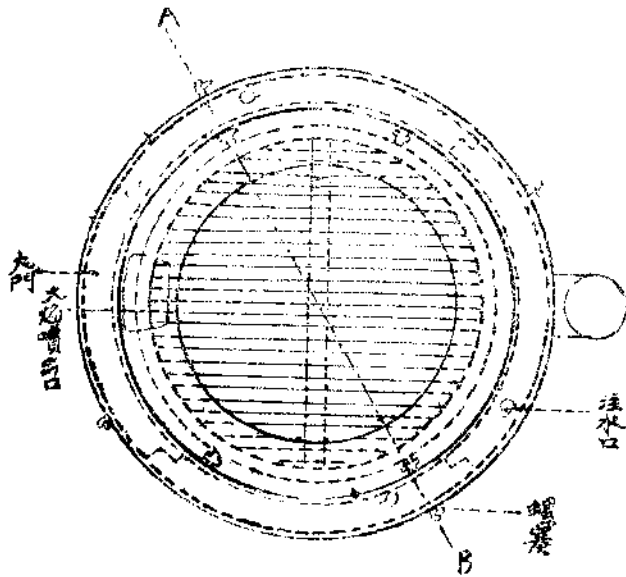
窰燒高梁桿之二重窰

裝置平釜時AB之断面

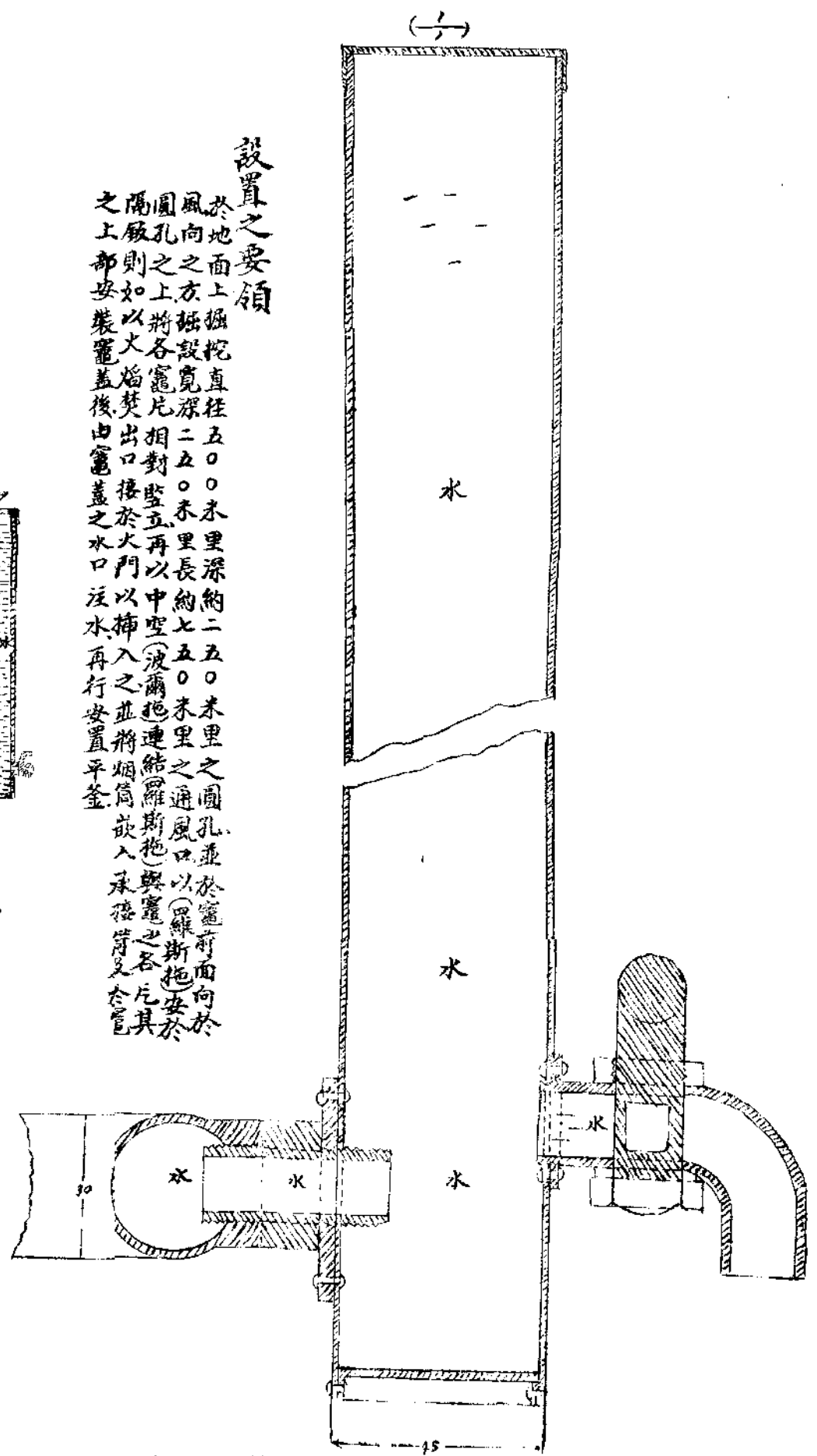


設置之要領
 於地面上掘挖直徑五〇〇米里深約二五〇米里之圓孔並於窰前面向於風向之方掘設寬深二五〇米里長約七五〇米里之通風口以(羅斯拖)安於圓孔之上將各窰片相對豎立再以中空(波爾拖)連結(羅斯拖)與窰之各片其隔版則如以火焰出口相接於大門以插入之並將煙筒放入承接筒及於窰之上部安裝窰蓋後由窰蓋之水口注水再行安置平釜

連結用中空波爾拖



中空之波爾拖
 羅斯拖中之鐵管



消費合作社與酒保

羣言

目錄

緒言

- 一 消費合作之起源
 - 二 消費合作之意義及性質
 - 三 消費合作與生產合作之區別
 - 四 消費合作之事業及經營法
 - 五 消費合作事業與資本主義的企業之差異
 - 六 消費合作事業之及於社會的利益
 - 七 消費合作之界限
 - 八 躉賣聯合會及中央會
 - 九 各國消費合作之概況
 - 十 日本消費合作之狀況
- 結論
- 附 消費合作與酒保之經營

緒言

嘗考日本自大正九年經濟界發生恐慌而後。各種物價。雖云日有低減。而日常之必須品物。其價仍未稍殺。故一般之依限定為生活者。多有不安定之狀態。當是時。論者皆歸咎於販賣組織

之不良。與夫消費者之自無覺悟。遂欲急圖經濟生活之改造。以補此遺憾。於是消費合作之聲。勃然而興。惟日本消費合作之發達傾向。及其經營之法。較諸歐美。不啻天淵。今後進步如何。固難推定。然欲達期望成功之日。必需幾許之長時間。可斷言也。蓋日本國民。尙缺乏自治能力。對於消費合作之真意。亦未澈底明瞭。石原通氏有見及此。因著此編以研究之。回顧吾國。消費合作事業。僅具萌芽。而一般國民。尙茫然不知其意。又何可無以警醒乎。

一 消費合作之起源

英國自十八世紀中葉發生產業革命以來。海外貿易。非常發達。同時蒸汽機關及其他各種機械。日新月異。漸次有大量的生產。於是各個人的營利心。亦有極端的解放。惟因此種營利之解放。與夫大量的生產。社會之富。雖有顯著的增加。而資本家與勞動者。恰如兩馬背馳。一貧一富。愈距愈遠。蓋生產結果。所得利益。大部分爲資本家所有。勞動者不過僅受一定工資之報酬而已。由是觀之。技術之發達。僅有益於各種生產。至對於經濟方面。亦不過占于單純的消費地位。因此形成少數的生產者與多數消費的勞動者對峙之局。而消費合作之動機。乃兆于是矣。

消費合作之社會理想。起于英國之「羅巴拖俄涅」。其對抗資本主義的企業。及經濟上成立的方策。則由「羅奇鐵爾」之二十八名法蘭絨職工所創造。夫消費合作之產生於英國且養成于英國也。當其萌芽之時。實如前述。英國社會。僅增加資本家之富。而勞動者、生產者、消費者。

戚沉淪于悲慘之境。其肉體上、精神上及其素養之低落。大有令人不忍聞見者。于是羣起歸咎于各個的經濟行爲。以營利爲目的。而不顧慮他人之幸福。乃急圖更張。異營利的經濟生活。爲互相扶助的經濟生活。彼時所採用之各種手段。雖悉歸失敗。然此廢除營利的經濟生活。及實現互相扶助經濟生活之理想。則深刻的印於英國勞動者之腦海矣。由此有大多數勞動者。於互相扶助的精神下。常與營利的資本家對抗。以矯正經濟上之不平等。浸尋而有今日盛大消費合作之設立矣。

二、消費合作之意義及性質

按現今之經濟組織。一切物品。在未由生產者掌中移於消費者時。其中介有躉賣及販賣等之多數中間機關。壟斷多額利益。致使消費者蒙最顯著之不利。如欲除去此項不利。必須多數人員。一心一德。謀一精密之組織以替代之。此消費合作設立之由來也。故消費合作者。即由消費者之團結。以自己之生產。直接分配於消費方面。凡中間商人或生產者所占之利益。一概收歸自有。斯其精神之所在也。不惟此也。且對於少數收入之消費者。以結納支出爲鵠的。由此觀之。則改造營利的經濟生活。實今日至大之要素也。如是。夫所謂消費者。原爲滿足吾人慾望所用財貨之謂也。然以客觀的眼光觀察之。則吾人或自爲生產。因生產材料而用之財貨。得謂之消費乎。此時生產者因購買材料。組織一個團體。亦得謂之消費合作乎。

殆亦未可。請詳論於次。

三 消費合作與生產合作之區別

消費合作關於生產一點。極類似生產合作。實有明白區分之必要。蓋兩者之發生。雖均為改造現今之資本主義經濟組織而起。但其目的各異。仍未可視同一物也。生產合作者。勞力者協力團結。以生產為目的。而自為事業主人及企業主人是也。換言之。即以原來歸諸資本家之利益。收歸於勞動者之團體。然生產合作之希望。僅在生產。其結果遂形成分配生產於各合作人員之制度。惟所生產物。未可僅以合作人員消費之為已足。勢必出賣其餘。既出賣矣。則所售賣製品之價格。如僅以相抵生產所費價格為主義。亦屬難能。故至少必須售得生產費以上之價值。所得利益。則儲蓄之。以備將來售賣價值在生產費以下時之補償。由是對於合作之人。亦不得不為營利的行為。夫人類倫理的動機。常被征服於利己的動機。今也生產合作。既有營利的機會存在。而生產合作事業全體的精神。因亦不能外是。但是。消費合作。原以廢止利潤為目的。即此一點。亦兩者大差異處也。

(註)在生產方面。通常雖都稱為生產者。然企業家之團結。則名之曰「拖拉斯拖」或「興幾開拖」。不謂之生產合作。惟勞動者團結而為事業主或企業主時。始可稱為生產合作。但又非勞動合作也。

四 消費合作之事業及經營法

現在歐洲各國之消費合作。頗稱發達。不僅能與資本的企業家為對等的競爭。而且能改造經

濟生活。茲述其方法于下。

1 經營方略

消費合作者。以精神的撤廢利潤理想、及自治的組織、爲要件。故對於確保及助長該要件的方法。非常精密。發明此種方策者。爲「羅奇鐵爾」。即英國一八四四年二十八名法蘭絨職工之一。其條規如左。

一 由合作員出資生產。或購入財貨。再以此等財貨配給於合作員。但均以現金出售之。

二 不賣給合作員以外者。

三 原價與賣價。均按照該期間之購買額配給於合作員。不因出資多寡而生差異。

四 合作員對於合作事業之參加權。應嚴守一人一票主義。且不得代表決議。

以上所述之依照購買額分配利益制度。不僅爲消費合作之基礎。且爲其發達之鎖鑰。惟售賣物品之以市價爲標準者。並非合作真諦。蓋合作社售賣生產品或購入品於合作員時。應於事前照生產費或購入費算出賣價。但此種辦法。頗爲煩難。故姑以市價爲標準。至所得市價與原價之差額。即贏餘。則存於合作社。每三個月結算一次。以一部爲教育費。一部使用於合作員之共同利益上。即以之緩和市場利率。其餘部分。則按照合作員本期間之購買金額而分配之（合作員之購買額以售賣物品時所付與之購買券爲憑）。惟勿論在何時期。合作社之僱傭人員。雖亦係合作員。無參加合作經營或選舉經營者之權。

2 販賣方式

甲 指定商制度

德意志採用此項制度。此制度乃消費合作社與商人特定條約。以其商品賣與合作員。而與以一定的比較利益是也。故此制別無手續與資本之可言。其要僅在取得廉價的物品而已。於消費合作本來目的的撤廢利潤之趣旨。殊有欠缺。在合作事業之初期。為補充的使用。雖稱順利。惟永久的繼續的舉行。其害仍多。此獨本制度之所以每况愈下也。

乙 自己販賣

合作社以自己買入之物品。置於販賣所售賣之。現今各國。均採行此方式。

丙 自己生產

合作社之分配物品。須自己生產之。此方式現今消費合作事業發達各國均施行之。

3 業務實施地域

消費合作者。分配物品于結合團體之謂也。故合作員務以居住同一地域為要。否則。若散居於廣闊的地域。或其居住地與合作社物品販賣所遠離。則非僅消費者由物品販賣所受領物品時感覺不便。即使由合作社派送。亦必需孔多之經費也。

4 合作社之組織

消費合作者。乃分配生活品之團體。故無論薪俸生活者、或勞動者。其需用品如為同樣時。

無另行組織合作社之必要。可以居住於同地域之人。作為消費者。以均等的利益。組織協同的合作社。如斯。則消費合作。庶有發達之希望。蓋消費合作。最初雖因合作員相互間有同胞之觀念。而為一系之合作。此行彼效。合作社遂多。迨至施行日久。互相合併。成績更佳。利益更厚。於是消費合作之精神。轉向于聯合。故英德二國。一方面合作員增加。而他一方面合作社減少也。

五 消費合作事業與資本主義的企業之差異

1 自治的組織

消費合作者。乃消費者任意的團結。負有經濟上的責任。故現時成為經濟生活的根本法制。異於在經濟上個人責任主義下之所施行者。

2 利潤之撤廢

消費合作之生產分配。非以交換為目的。而以使用為目的。故消費者如依此方法以求滿足慾望時。則時時有支出節約之機會。而無營利的機會。前述之分配辦法。對於全部合作員。按其購買額以分給利益。質言之。即繳還以前過分支出的金額之一部。此即消費合作之生產分配者排斥理想的營利是也。

3 利益之分配

消費合作。乃因多數合作員之利益而生產或分配者。此點確與圖謀少數資本家利益之現

在資本主義的企業。大有差異。蓋消費合作。常為多數合作員生產或分配。如生產尙未至限制合作員需要程度時。即應按其購買額以售與之。此為現金售賣制度及平等經營的參加權制度（參加權一人一票）。為消費合作之要素。屆期結算後。以原價與市價之差額。按其出資以分配於各合作員。則生產或分配合作方為成功。至合作社於限制合作員購買數數量之時。而舉其餘以售賣於合作員以外之人。在消費合作社之實質上觀之。似成為生產分配之資本主義的企業。雖不無喪失大量生產或大量購買之利。然對於合作員以外之人。不按照購買額以分配餘利。因之各合作員亦決無如何之損失也。

4 現金售賣制度

現金售賣制度。能防止金融停滯。減少資本家勢力。同時並可免因賒貸所生之危險。且無須徵收多額入會金。

5 經營參加權

經營參加權之付與各合作員。不問其出資額如何。此種辦法。乃竭力為消費者的立場打算。實大異於資本主義的企業也。

六 消費合作事業之及於社會的利益

1 訓練自治的經濟

其類乎社會。甚少立於責任管理地位。如為消費合作員時。適當社會生產分配之管理者。

如是。非僅收得甚爲有益的實務上之智識及經驗。尤於女子的關係上。身爲經濟生活之消費担当者。必能深知節約之要。且合作社會議時。否認代理決議。亦足以矯正人類之淡泊社會公益心。此等自治的經濟。對於社會。有足多焉。

2 廢止賒貸

賒貸結果。其消費程度。必在購買能力以上。或竟因此而生出小販商人。吾人類終難免經濟之壓迫。消費合作社之勵行現金售賣者。蓋有見於是也。

3 消除冗費

凡屬營利主義的經營。對於僱用人員之多寡。概不顧慮。其事業的利潤。如比較的爲多。卽行販賣。結果生意隆盛。應接不遑。僱用人員。遂往往增加至實際的必要以上。此種多額之冗費。皆消費者所負擔。若夫消費合作。事先卽適當的配置販賣區域及商店。無使用多額人員之必要。是亦節約冗費減輕消費者負擔之道也。

4 平準物價

因「加爾鉄爾」「拖拉斯拖」等所發生之獨占力。物價騰貴。當是時。消費合作起而抗之。保護消費者之利益不少。

消費合作售賣物品之依照市價。雖可省略結算物價之煩。並可緩和生產者或小販業者之反抗。然並消費合作之基礎鞏固時。爲消費者利益計。應使一般物價極端低廉。如是。則消

費合作方面。即應以低廉的價格。分配于各合作員。而貧困者亦得加入消費合作矣。

七 消費合作之界限

按以上所述。於經濟生活改造上。消費合作。貢獻匪鮮。苟在資本主義企業全部領域內。必大受其排除。其能力如何。固未可知。恐至少亦有下述之界限。

1 加入者

消費者中之經營自給自足的經濟者。非羣居於一地方者。其不能成立合作。固矣。然富者及極貧者。亦不能加入合作。蓋富者無節約之必要。苟加入消費合作。受購買之限制。必反而感覺痛苦。極貧者既無一定住所。且無加入能力。又不能受現金售賣之限制。此合作人員之所以不多也。

2 事業之種類

甲 如上述之消費合作。往往不能滿足消費者全部之需用。蓋合作社不以奢侈物及最粗製之生產為售品也。

乙 以國外需用為目標之生產分配。應依照營利主義。故消費合作不經營之。但一九一〇年。英國躉賣公司。供給生產品於他國之躉賣公司。而國外貿易。遂成爲非營利主義的消費合作之暗礁也。惟利者人之所好。前述之各國躉賣公司。互相供給物品時。結果有無營利的企圖。尙難免世人之疑懼也。然「威布」夫婦云。於此時機如受供給國的躉賣公

司。加入於供給國的躉賣公司。同時。供給者命受供給者依照蘇格蘭躉賣公司之購買額而經營之。則此項危險。亦易免除。如斯行之。互相扶助的經濟生活。可放之瀾於六合也。

丙 有依據公益上之理由。不能委於消費之任何團體者。如鐵路、電報、電話、及自來水等是。丁 消費合作事業之目的物。在能合乎社會一般之需用。故凡時髦式之物品。非衣食所必需者。消費合作社不得經營之。蓋斯項物品。常隨時間遷移。固有利。亦有害。危險頗鉅。營利主義之企業主。能以利歸于己。損嫁於人。故能經營斯業。消費合作則不然。如有損失。均須合作員自身負擔。於是從事於有多量危險性物品之生產分配者。最爲不利。不惟此也。此類物品。由資本主義的企業觀之。確信能備一部分少數人之需用。故此類事業可以經營。若夫消費合作。原爲多數合作員共同而立。故此等事業不得不摒除也。

3 消費合作。對於生產分配。不能發展利益。此有異於資本主義的企業。亦即不及資本主義的企業之處。

4 農業爲個人責任主義下經營之業。欲收良好之效果。必賴諸農業者之忠實及注意。如地氣、天候及其他諸端。均須一一判斷。順應情形。施以必要的特別處置。是也。故不適於合作。

總之。凡大量且確實的不時所需者。始合乎消費合作之生產分配。質言之。即生產必需品的食料衣類。及其他日用品等。是也。

八 躉賣聯合會及中央會

凡因共同目的所在組織之團體。于運用熟習能收事業上若干效果後。更進而與其他同種團體結合。以協力的經營而企圖獲效果。此為自然常有之事項。消費合作欲完成此項目的。遂亦組織聯合會。或設置中央會。英國之北英、英格蘭、及英蘭三躉賣聯合會。即此性質。能担任全國消費合作之生產。常由國外輸入物品。直接與製造者訂立契約。以最廉價的物品。分配於各消費合作社。並努力謀全國消費合作事業之統一。兼營銀行及保險業務。同時。各消費合作社。俱為躉賣聯合會之合組員（以各消費社之代表者充之）。適應本社之消費員數。參加躉賣消費之經營。承受其購買額之分配。此英制也。聞德國亦有躉賣聯合會之組織。以担任上述之業務。其設立日期。較英為後。故各社關係上不如英國之深刻。一九一四年。英國躉賣聯合會之生產額。竟占全國消費合作生產額二分之一。其售賣總額。亦占二分之一。德國則總生產額占十分之一。售賣總額。不過十分之二而已。

英國於設置躉賣聯合會後。又設立中央會。以從事合作事業之改善。推而至於設立合作社教育。及宗教裁判。初北英創立商議會。每年會議一次。一八九六年。成立中央局。始定為常設的機關。翌年。即與合作會議合併。謂之曰中央會。此中央會成立之經過也。德國亦於

九〇三年創立中央會於「羅列斯顛」。其目的大都與英國同。

九 歐洲各國消費合作之概況

歐洲各國消費合作之最普及最發達者。厥為創造消費社之英國。其次為德國。德國實行之初。亦如日本。為小資本家的經營。自受英國消費合作感化後。一變而為理想的及精神的而改善其經營法。結果直進化至現今之真理想境地矣。其他各國。莫不逐次改善。無多出入。惟比利時之消費合作。常與其他之勞動運動互相提攜。是則不同。茲將各國消費合作之概況。用數字表示於次。

國名	年次	合作數	合作員數	販賣金額
英國	一九一七	一、三三九	三、七九〇 <small>千人</small>	一、四二二、六〇〇 <small>千圓</small>
德國	一九一八	二、二七七	二、九〇〇	四〇二、三三一
法國	一九〇六	一、六四〇	三六二	四六、四六〇
意大利	一九一八	二、三五〇	二五二	一一五、二〇〇
比利時	一九〇六	一九八	一〇三	一三、六〇〇
荷蘭	一九〇六	一三八	四二	—
日本	一九一九	四六	四七	六、五〇〇

十 日本消費合作之狀況

日本於明治三十三年。釐定產業合作法。從此以後。始認為法律上的消費合作。然該法對於信用販賣利用三者。謂之購買合作。其範圍僅包括原料之購買與消費。非特為消費合作而釐訂也。又該法係以德意志所制定之營利的經濟合作法為母法。德之制定此法。僅為農民及商工業者之營利機關起見。與消費合作之精神。不副甚多。故大正八年末之產業合作數。雖達一萬三千餘組。而購買合作。僅占四百五十六組。純然消費合作。為數更少。不過占四十六組而已。茲細分其職業類別。列表於後。但其大部分多由官吏所設立。其設立期又大都在日俄及歐洲戰爭後物價騰貴之時。

類別	合作數
以官吏為主所設立者	二七
附屬於工場者	五
由勞動設立者	一
其他	一三

重要合作之名稱

共同會及共榮社

日光製鋼所消費合作社
日光製銅所消費合作社

月島購賣合作社

觀此。即可知日本消費合作之不發達也。不發達原因。雖有種種。然最要者。有如下述各點。

- 1 日本國民大都業農。多能自給自足。無加入消費合作之必要。
- 2 農民以外之消費者。以俸薪為生活者為多。其收入或一個月一次。或一個月二次。因之

乏現金購買之能力。於是日本消費合作社。不得不通融辦理。予之以賒貸之便。然賒貸制度不良。世所共知。而日本竟無法努力改善矣。

3 日本人之嗜好。因人而殊。其以單純的消費合作之物品。勿論如何。不能滿足消費者之慾望。

4 日本消費合作買賣大數量之白米。因常有價格之激烈的騰貴。故不能收大量購買或大生產之利。

5 日本消費合作社所販賣之物品。種類常較英德爲多。販賣之種類既多。設消費者散居於廣闊之地域。分配時必須多額之經費。

6 消費者多缺乏消費合作之智識及資本。故其結果。不能利用理想的經濟組織。

7 合作事業。一任經理爲之。對於合作員的消費者。大都不加顧及。

結論

上述各節。僅舉圖謀消費合作之普及及促成國民經濟健全的發達而言。如欲更進而從事此項學術之研究。爲設立合作社時之參考。則應調查英德比各國的消費合作之歷史。與夫日本以往及明治三十三年所制定的產業合作法並附屬法規之狀況。但以上各點。過於廣汎。茲篇所述。未獲詳及。殊引爲憾。至設立本合作社。雖應以消費者自由意思爲意思。然對於缺乏自治的經濟訓練之國民。要非強制的執行不爲功也。

附 消費合作與酒保之經營

酒保者。根據軍內務書之規定而設立之。爲對於居住營內者供給品質良好且廉價的日用品及飲食等物。並設備圖書、報紙、雜誌及娛樂與運動器具。以爲士兵慰安。其設立動機。雖異於消費合作。然趣旨亦有同一者。如消費者聚集一地。起居飲食。律之以正當規則。士兵之住居營內者。莫不應然。故謂之一種消費合作。諒非過言。所差異者。不過消費合作之目的及事業之經營法。均以法律規定之。酒保則以軍令的軍隊內務書所規定者爲圭臬。又需用品之範圍。非如消費合作之廣汎。此則因軍隊特質上。不能律之以法律。其生活上之必需品。多由公給。亦勿庸逐樣的充足準備耳。

一 酒保以居住營內者爲消費者。故須分配品質良好且廉價的物品。免受營利商人的居奇

二 酒保物品售脫後。所得自然的餘利。當作爲酒保設備及購備圖書報紙雜誌、與夫娛樂或運動器具之用。以謀士兵共同的利益及慰安。

三 酒保係抱非營利的主義。故物品賣價。除照原價加最小限度所必須之經營費外。決不增加價額。

四 亦現金售賣制度。並以不賣與非居住營內者之人員爲原則。

五 酒保販賣以自身經營爲原則

按上所述酒保之原則。非特與消費合作同一宗旨。且經營上更較優越。如其經營得法。其效果

必消費合作有過而無不及也。但軍隊酒保之實在狀況。多爲獨裁制。故酒保對於居住營內者全體的利益。往往不能徹底表現所以設立酒保的趣旨。以致一致團結要素的互相扶助的精神。不易發揚。此亦因國民缺乏自治的訓練而然。就此情形。略述所見於後。以爲將來改善的參考。

一 須使居住營內者均知酒保之目的

欲達設立酒保之美善目的。須以教育或其他之手段爲前驅。使全體士兵。均十分瞭解酒保之性質。夫而後自然就酒保以購買所需。否則。必恰如消費合作不發達國之人民。對於合作社遠大之用意。毫無領略。雖有陸續的加入。亦無非爲羨慕眼前的若干餘利。藉以維持生活。軍隊士兵。若不瞭解酒保目的。其觀念亦不過視酒保爲販賣物品場所之一。平日雖亦就酒保範圍以購買物品。必不能發揮勤儉禮讓的美德。反而助長濫費及不時飲食之習慣。如是。酒保完全喪失設立之精神也。故酒保所備之物品。須公給品外之日用必需品。及慰安上必需品。最廉價的飲食品。萬不可購入奢侈品。凡此用意。須徹底的教訓之。

二 酒保之經營應以士兵爲本位

凡團體委員。例由團體中人推選。故能謀全體的幸福。惟軍隊酒保委員。乃由隊長所任命。往往有獨斷的傾向。對於士兵全體之希望。頗難注意周到。注意不周。則違背設立酒保之趣旨也。如是。當決定酒保販賣品之種類時。務要對於居住營內者之全體意向。加以留意。如

酒保目的。原爲避免濫費及不時飲食。所以販品種類。限制極嚴。但是操之過急。而士兵又不免避去酒保而向市街中購買高價之物品。故改正內務書時。應顧及近時社會之風尚。及思想之變遷。使能更加團結。酒保之經營。能貫徹此旨。則庶乎居住營內者。人人有和衷共濟之傾向。至任經營酒保之委員。亦應具真誠的代表士兵之感想。是其尤要者也。

三 販賣以自身經營爲原則

消費合作。非僅以購買及分配生產品爲謀合作員之利益。並兼謀自己生產。若酒保。則僅對于居住營內者供給品質良好價廉之物品而已。故以自身經營爲原則。換言之。即取中間商人或生產者所占之利益。而爲居住營內消費者之利益。且酒保售賣物品。不課租稅。較之承攬販賣。自然更能供給廉價之物品。軍隊內務書之規定自身經營之理由。意在斯乎。惟價格常常變動之物品。酒保不宜自身經營。日用品及飲食品。宜取一部自身經營之。其大部則向商人承攬。至于一時的需用品。亦可受商人委託的販賣。

四 酒保販賣品應由各隊聯合籌辦之

酒保之圖收實際利益的販賣方式。務採自營政策。已如前述。如欲此項自營漸趨于有利時。則應如英國消費合作之聯合設立躉賣消費合作社。從事全國消費合作之生產。以期合作事業之發達。故酒保最小範圍。亦宜聯合同一衛戍地之師轄各團。協同生產酒保販賣品。此項之軍隊生產。雖亦僱傭專業者。但無地價房費之支付。生產品亦無容課稅。因之自己生產。必

較購買生產品之成本更廉。況各隊聯合生產。又能收分業之利。而各隊且不必爲同一之設備及手續。於是生產費尤能減少。故販賣數量之爲多額者。製造無須特別技術及設備者。無需多額之經費者。於教育諸事無障礙者。以各隊聯合生產爲得策。倘非軍隊製造即宜者。則直接向生產處所購買之。又購買生產原料。應依照上述之要領。由各隊合同籌辦。如是。必得因原價之折扣。及運費之減少。而收大量購買之利益。推而至于籌辦酒保一切販賣品。其有利也必矣。

五 販賣價格務以原價爲主

舊內務書規定。販賣價格。除照原價加損壞額、運搬費、及雜費外。不得任意加價。今新內務書則刪除此條。推其用意。並非承認增加價額。蓋在非需要運搬等費時。固不可以加增價額。需要時。即稍增價額。亦無不可。若消費合作社則不然。常以經營用費之多寡。以判定合作事業之成績。於是如有非增加價額而不可者。至酒保事業之經費。即使爲慰安等之設備而用。苟積算過大。以之加於原價。亦不允當。此等用費。通常以批買香煙郵票類之物品。所發生厘以下之小數。因販賣上之便利。不得已提高價額。得其餘剩金。聯同存款之利息。充其支用。餘者均以原價販賣之。

六 酒保之設備須普通的

消費合作之手段。乃企圖以原價與市價差額之一部。爲合作員全體之利益。酒保亦然。販賣

或慰安上之設備。須使居住營內者均得同享。故購入物品時。應注意是否全體之所需要。置備慰安的物品時。亦宜避免一部分士兵之占有。例如利用酒保剩餘金。為庭園之設備。或開演電影。此甚適宜。然若以之購買射擊劍術等獎品。雖亦有利。但僅為一部分技術優秀者所獨享。尚非適當也。

要之。酒保亦為消費合作之一。就其事業經營上觀之。且較為優長。將來如能改善其經營法。必能收理想的消費合作之効。且居住營內者。應確實團結。而酒保之經營。實合於斯項趣旨。必能發揮其互相扶助之精神。即以財源關係上而論。亦不可使士兵薪金。因物價騰貴而發生窘狀。職此諸端。吾輩軍人。實未可漠然視之也。

□美國鐵路輪船汽車航空各企業家運輸發展之趨勢(續) 徵生

便宜的水運

美國「大湖」運輸，夙稱世界第一，的確有其特色，利用最廣。次則為密士失必河，呵海呵河，伊麗運河等。在一九二五年，若將沿岸航海與諸河流合併起來計算，所運貨物達四億噸，恰為前述鐵路之六分之一。在量的上面不過僅為鐵路之補助，但觀其運價之低廉，似又為有勢力之競爭，南部地方，現在雖尚未充分利用水運，然也有牽制鐵路使其運價低廉之勢。今略述其情形如後。

沿岸航海 沿岸航海法律上，限於本國船舶，禁止外船航行。故大西洋岸太平洋岸墨西哥灣等諸港間，以及夏威夷與本國間，均有如此限制。（斐律賓亦有如此限制，但至今未見實行），東岸與西岸間之運輸，雖產業狀態完全不同，而均最繁盛，一九二七年達一千八十六萬噸，相當巴拿馬運河通過貨物之百分之三十九。其輸運貨物之主要者，為煤油及其製品（由西岸加州及得克塞斯起運）、木材及其半製品（由西岸北部起運），以及煤（由東海岸及墨西哥灣起運）等，次則為乾果物，皮革，小麥粉，綿織類。

航行的船舶，共約載重四百萬噸，運輸公司計有十餘。在沿岸航海最活躍者有曼松輪船公司，以及亞美利加、夏威夷，麥克美克，麥托遜等公司。在大西洋灣有西印度公司，為運輸案上之大有勢力者，且兼營煤油採取事業，砂糖及果實之栽培販賣等。運輸上並聯合富爾得公司，U，S 鋼鐵製造 (U.S. Steel Products) 公司，及 U，S 製綱之船舶部。

上述各公司雖說是沿岸航海，實皆與所謂大洋航海堂堂的船舶不相上下，此等公司經營上多互相聯絡，且與航行外國者聯絡。

右所舉者為定期經營，除運貨外亦搭載旅客，此外尚有不定期航海船，如運煤及木材等，此類貨物，性質上實有未便定期航運。

大湖 大湖位於美國與坎拿大之邊境，形如燕子花之開放，三瓣一房，右下二瓣，斜橫其狀。自西北起，有沿岸產鐵鑛的修皮麗亞湖（長三六〇哩），其下有芝加哥旁之密希橄湖（長三三三

五哩），伸而右有侯龍湖（長二八〇哩），再下則有工業都市圍繞其沿岸的伊麗湖（長二四〇哩），東端又有繫於奈稚格拉瀑布之翁塔利奧湖（長一九五哩），這五湖合計，實有一二四一十哩，與在這些湖連接之河流及所有港口，不下四百有奇，其船舶噸數（一九二六年六月末），輪船為二、四五〇、六五五總噸，帆船為九一、二八三總噸，若由大湖經坎拿大之聖洛倫斯河出海，至海口，其全航程，實為二千哩，無論從那一點看，都足與全國之海運頡頏。

距今六十年前，英國製鉄業者赴美視察，歸英後之報告，謂『美國鐵礦與煤雖均屬豐富，但其地交通不便，製鉄業恐終難發達』。豈知此大湖間低廉的運價，與大規模的鐵路，漸次告成，所有豐富地方的鐵礦，很容易運到煤炭中心地的附近，不久即確立了美國製鋼業在世界上的霸權。自密希枚湖向西一帶之地，稱為農業地帶，延袤數百哩，廣種小麥，其更西稱為玉蜀黍地帶，黑色沃土，一望無垠。這些產物都以低廉的運費，東運歐洲，大湖的作用，不可計量。

近年來製鋼工業，及以鋼鐵為材料的製造品，特別是汽車工業，在伊麗湖畔簇出。

大湖運輸的貨物，一九二五年達一億一千三百六十四萬噸。航行湖中船舶的大小，無殊大洋的航行船，長約六百二十五呎，總噸數一萬二千噸或一萬四千噸，能有鐵礦二萬噸之積載力，其中旅客船有速力一小時達二十哩者。歐洲大戰時，深感船舶缺乏，聞竟有將湖上船由腹部切開，運出聖洛倫斯河（因此河不能通過），出海後再套合使用之說。由此則湖上船身之大，可見一斑。

河及運河 由南至北，貫通美國大陸之中央，伸枝於東者，則爲呵海呵河，蔓延而西者，則爲密芝拉河，子枝縱橫，儼如人身之血脈圖者，則爲密士失必河。其可航水路全長達一萬六千哩，僅呵海呵河之航路，長二千哩。據一九二五年之統計，此河系全體所運的貨物達六千七百萬噸。

呵海呵河以運送東部亞勒嘉尼山脈間所出豐富的煤炭爲最多。密芝拉河乃運送農產品，然因鐵路發達之故，已無昔日之重要，不過在低級貨的長距離運輸上，仍足以牽制鐵路運價之勢力。

大西洋岸之南部地方，可航百哩至二三百哩的河，爲數甚多。在前世紀之運輸上，尙爲重要，現時亦不過爲一種鐵道的牽制力罷了。

運河工程，在十九世紀初頭，鐵路未發達以前，一時大爲流行，東部諸州，無論大小，幾無州不從事於此等工程。但鐵路出現，皆不堪競爭，昔之費巨資者，忽成廢物，誠爲可惜。唯尙保有一殘壘，卽紐約州之伊麗運河是也，芝加哥以西的穀物，由大湖航路運到伊麗湖而後，再由運河運往呵爾巴尼，經哈得遜河以達紐約，全水路的優點，不過運價比鐵路便宜。一八七二年爲其最盛時期，過此而後，則年年下降，至十九世紀末葉，僅如浮圖塔之留遺跡而已。於是紐約州於一九〇三年發行一億一百萬元之州債，由哈得遜至奈雅格拉河之間，開一闊四五呎深一二呎長三四〇、七哩之運河，至一九一九年告成，但結果與預想相反，究未十分利用。據一

九二六年之統計，運送貨物爲百九十三萬餘噸。運價每噸一哩平均爲一分（ 0.03 ）之百分之四十五。鐵路運價平均爲一、一〇四分。單只看這表面，運河便宜得多。然利用僅能及鐵道七分之一，這豈非證明運河終不適於現代之運輸需要的麼。且上述運價，對於各運河開鑿資金之利息及維持經營費，均未算入，算入時則每噸一哩爲三、四八一分，爲鐵路平均運價之三倍，其不合算，甚爲明顯。

都市與郊外之聯絡鐵路

爲近代都市膨脹底原因與結果之都市交通機關，應有一瞥的因地因時之必要，這是與第一節所述的一般鐵路，目的完全不同，另有其替嬗消長的歷史，是無容細述的。

都市交通之沿革 都市交通最初爲馬車，鐵路則創始於一八三〇年，至此世紀中頃，南北戰爭前後，乃普及於一般。其後經 *Carriage* 之發明，始走入用此以爲動力而運轉的時代，世紀末（一八八四年），方有電車，其優勝之點（一）便利，（二）無煙，（三）清潔，（四）停車場多，上下便利，（五）小單位地使用，（六）不致有蒸汽機關車之不經濟。有此數點，甚適合於都市之交通，於是轉瞬間風行一時，由前世紀末至現世紀初之極短期間，凡都市交通機關，幾無不改爲電車，情形完全一變。

都市膨脹與交通機關 交通機關之改良，乃與都市人口相互因果的，宛如雙方競走然，此種情勢，在大都會爲尤甚，當局與企業家們雖充分預想到將來所需遠大地交通機關之設備，但上

程一竣，即感人口增加，供不應求，所以交通需要還是走在前面，大都會自前世紀末起，即已建設高架線，繼之以地下線，藉高速度交通機關之創設，以應無窮盡之需要。另一方面都市人口激增，引起都市膨脹，市街交通機關，遂漸漸向市外延長，成爲市外交通、而人口亦隨交通機關之伸延，益向郊外膨溢，於是交通機關漸至聯絡都市與都市了。

最近的情形，此等交通哩數爲四萬四千哩，其投資額爲五十五億金元。

美國都市鐵路多係私設，但決定車資，須經市當局許可，諸都市爲市民利益計，車資盡量取原價主義。自歐戰以來，物價騰貴，如從業員之薪金等等，都有增加之必要，經營主人因此頗感困難。

都市交通機關之比較 其次，自一九一〇年以來，汽車風行於一般社會，多有自購汽車乘坐者。於是此種交通機關，不無強大影響，加以公共汽車，自大戰後漸次發達，亦蚕食到都市交通機關之領域。於是電車的乘客，按其營業哩數計算，絕對數雖未減少，而由吸收一般交通客之比例上看來，實有漸趨衰落之勢。最近數年，此種情形特別顯著。

依最近的比較來研究，有高速度運輸機關之都市，與僅有路面電車之都市，所受汽車的影響程度不同。即有高速線之都市，受汽車之襲擊，路面電車之乘客雖減，而高速線之乘客激增，甚至高出那減少人數以上，兩者合計，仍爲增加。反之，僅有路面電車之都市，抵抗力弱，雖來客被奪，却無補償辦法。職此之故，將來都市交通機關，恐僅能保留地下或高架之高速度機

關，而路面電車，必漸爲汽車所代。

居交通王位的汽車

美國汽車的歷史，始於十九世紀，其得占統計上的地位，乃二十世紀以來的事，而在一九一〇年頃以前，仍不過資產階級所享受的珍奇物品，原價高，經營費大，處理又非容易，故生產額迨至一九〇九年，乃方達年產十萬輛，而一九一一年全國登記汽車數，每年竟超出五十萬輛。

每五人占一輛汽車的時期 自一九〇八、九年起，福特之廉價汽車始出售於市場，嗣因歐洲大戰，凡戰場用者，乘坐用者，戰爭用者，運貨物用者，均來購買，一時製造能力陡增，戰爭末期又有所謂分期繳款販賣法，於是更普及於一般了。至一九二五年頃，發達程度，達飽和點。此後則僅爲品質改良而已，換言之，即非尙無汽車的人來購買汽車，乃有汽車的人更求其優良品以代替原有品類，此時美國汽車，遂成了舉世共知的每五人有汽車一輛的形勢。

汽車之多，既如上述，經營此業者，究竟有多少投資呢？現時雖無統計，但是，據最近發表的『美國近時的經濟變遷』來看（自一九一三至一九二七年本國販賣汽車之課稅額計算），恰爲一輛一千元。今假定一輛平均爲七百元，就現在登記數二千六百萬輛算，總價爲百八十二億元，比全國鐵路耗費之二百二億元雖少，但鐵路有軌，汽車無軌，由此亦可概見其吸收資金之大了。

若問上述的二千六百萬輛汽車，其使用類別如何？則大部分爲乘用，貨物用不過僅爲百分之五。據最近三四年的統計，兩者增加之速率無大差異，最近將來，想亦無多大變化。

至於此項乘用車，究有多少爲公共用，多少爲私人用呢？前者極少一千輛中不過僅占四輛，這是據一九二七年一月調查的。誠有過少之憾，但是這所講的僅是合乎法規手續而公然營業的公共用車。此外尚有一種所謂野雞汽車。又有一種爲上工人，上街農夫，上學兒童（每人收五分的白銅貨一枚）的便宜車，爲數亦不在少。

大都市的中心，汽車輻輳，速率難伸，自用汽車須停置於一定場所，辦公之後，必步行到停車場，然後登車，比較麻煩，於是大都市自用車使用者，大有轉向公共汽車的驅勢，這特別在紐約可以看出。現在共用汽車每輛乘客定員由二十名增至四十五名，能率大有可觀。

遠距離公共汽車 最近行駛於加洲洛杉安最爾斯舊金山間的臥床汽車，每輛中有臥床二十個，其寬展安舒與設備完全，比之火車臥床，殊無遜色，即儲室、廚房、洗面室等，亦一切皆備。而車費與火車的乘車費加上臥床費對比，汽車較爲便宜。時間則每三百哩，汽車遲三十分，但可直達市之中心，將乘客由火車站達目的地所需時間計算起來，也足相等。因此臥床汽車，大爲興盛。

鐵路公司市街鐵路，都市聯絡鐵路，既受汽車競爭之壓迫，於是鐵路公司爲自救的必要上，對於併行線則以收買或其他適宜方法而處置之，對於接續自己公司線的枝線，則努力於（一）收

買，(二)創設，(三)設立子公司來經營，(四)與他公司連合運輸，(五)共同經營聯絡場所待車室等，以保親密。

一九二七年一月一日調查，公共汽車之經營哩數爲二七〇、〇六八哩。比蒸汽鐵路哩數多二百哩，比之都市與都市間聯絡的電氣鐵路，多至六倍。而且月日駁駁的延長，亦可謂興盛了。一九二七年七月一日調查，幹線鐵路之經營汽車者，有紐約中央、賓夕法尼亞、巴爾提謨、呵海呵、大北鐵路南太平洋等之超弩級大公司及其以下之四十六公司，共車三千四百輛，以此代替短區間的列車，從事於旅客及貨物之輸送，故現在汽車對於鐵路公司。亦成爲不可缺少的物品了。

美國聯邦政府一九一六年制定道路補助法，各州改良道路時，得補助其費用之半，但限定一哩不得超過一萬元。一九二一年更頒布法律，農務部長得與各州道路局協同指定應改修之道路，但其指定哩數，應在現有道路百分之七以內。據一九二七年末之統計，依此法律所完成的道路爲六四、六二〇哩（此修築費十一億四千萬元），在工程中者有一三、四三三哩（此費用爲三億五千三百萬元），計劃批准者有一、四一三哩（三千四百萬元），以上合計共七九、四六六哩，依上述第二法律而歸入所限百分之七以內者去年春爲十八萬八千哩。據云去年年度中美國中央政府爲道路改修所支出的金額約爲二億元。這就是證明現在已漸成道路運送的時代，今如站在美國公路上眺望，絕無馬車腳踏車及徒步者，往來的盡是汽車了。這就是現在的街頭風景。

航空時代

靈敏的航空郵便 關於飛機的製作及駕駛，美國早有優秀技術的表現。但美國之利用飛行機，乃以爲空中攝影，作製簡單的地圖，或由機上撒布藥劑，以撲滅害虫，或供廣告宣傳，是乃商業飛行之特色，至若單純的運輸飛行，則比歐洲任何國落後。一九一八年政府首事紐約華盛頓間之郵便運輸飛行，但這兩市間距離不遠，僅二百哩，時間之節約不顯，因而中止，翌年又試於太平洋岸方面，終至一九二〇年在紐約舊金山間二六六一哩以飛機運送郵便了。途中降陸十五處，交換郵物，所需時間，西向三十二小時，東向二十九小時，比原來火車快二三日。依一九二五年之法律，政府與民間航空公司，得締結契約，使其輸送郵便物。對於民間之飛行公司，並有獎勵。

航空之新設備 一九二六年制定航空法，規定商務部創設維持航空路，經營飛行場，照明，信號等，又釐訂監督並獎勵其他航空事業之規程。因此陣容整備，進步頗速，運送方面，遂得與歐洲諸國頡頏了。

據一九二九年的統計，在政府管轄下不分晝夜得以使用的航空路，有一〇、三五八哩，此外與政府有契約的照明航空路及其他合計，尙有三萬一千餘哩。其定期航空公司線有六十二綫，總延長計二萬五千二百哩，凡有十萬人口以上的都市，都包含在綫路上。

飛行場有政府經營的（五二六所），諸處市經營的（四四六所），私公司與營業所（四七〇）以及陸海軍經營的，全國合計共爲一五二七所。

在大陸上建飛行場雖不費事，但要建設信號設備格納庫以及飛行人員之宿泊所與俱樂部等，以爲飛行機之停留場。現時停留場、駁駁日盛，（自從前鐵路時代的歷史觀之，甚爲明顯），許多都市大有競爭形勢，因此飛行場乃有投資數百萬元或一千萬元而謀設備之美善者。

政府與市當局對於飛行場，都不加以設備，而飛行公司與鐵路公司，以其事業經營之必要上，擇形勝的地點，大規模的建設之。

航空路及飛行場之相互間，更有聯絡，設置高空氣象觀測所四十六所，氣象報告所二百七所，此外尚有私設的，亦與觀測所報告所等取聯絡，藉無線電而與飛行場飛行機通信。

前年美國民間飛機，營業允許者有七八四三架，登記者有四五二〇架，合計一萬二千餘架，前年一年所製造的飛機數，機體六千架，機關七千四百。新造價格，機體與機關合計，平均每架九千五百元。

高速度列車與飛機之連絡運輸 美國有力的航空運輸公司有二十七家，都是定期航空的。這些公司前年中輸送旅客一六五、二六三人，傳遞郵物重約七百萬鎊，小包裹十九萬七千鎊。自前年夏始，大西洋太平洋岸間，火車與飛機聯運，有鐵路界兩大巨擘並肩競爭之稱。即紐約中央鐵路與育尼發沙愛斐愛新(Universal Aviation)公司，以及山塔費(Santa Fe)鐵路提攜，而賓夕法尼亞鐵路則與自己投資特爲橫斷大陸而創立的川斯康蒂能忒爾(Trans Continental)航空輸送公司，以及山塔費鐵路提攜。紐約——洛杉安最爾斯間(前年十一月起更由紐約至舊金山)分

爲四回連絡，全部以四十八小時通過，費用比火車貴三成而弱，時間則短至一半以上。現在育尼發沙航空公司並與 (Western Air Express) 公司提攜，發表了橫斷大陸全部空中飛行的計劃。

前年中對於旅客飛機之改良，可以算是一種革命。現在飛機內部，與最好的火車輪船內容室無異。大椅子、厚座褥、大窗子，並能得充分的光綫與新鮮的空氣，且床有毛毯，窗有窗簾，壁有壁畫，電燈照明有適用於種種目的的，洗面所的冷熱水，取用自由，食物蓄於冷藏庫，正餐不亞於大旅社，有的飛機更有電影，以爲客人長距離飛行之慰綏，其他尚有種種奇特的取樂方法。美國之零賣商人，爲極力謀貯貨減少，資本回轉迅速，俾供給客人以最新式的貨品，於是盛行利用飛機供給商品，正可說是走入了飛機時代。

茲將火車汽車飛機靈敏連絡以運送之一例舉出以結此篇，得克塞斯州沿岸諸海島所獲的蝦子，由水上飛機運到修斯頓飛行場，即刻裝載於高速度貨物汽車，送到鐵路車站，搬上聖路易快車，到着後，再由汽車運往市場，送到旅館。如此傳遞運送，由漁場到聖路易間千哩之距離，僅費三十六小時。即能烹調上席，由是以觀，所有各種運送機關之聯絡協調，是大有研究價值的。

(完)

英國戰時國家管理糧服之經驗 (續)

李向榮

第十一章 英國產羊毛之籌辦

最初之難關——商人交易上之習慣——蘇格蘭之羊毛交易——英格蘭之羊毛交易——愛爾蘭及威爾斯之特殊情形——籌辦計畫——價格及評價法——羊毛地區及地方辦理員——地方及中央顧問委員會——受委託之商人——羊毛收買量之分配——籌辦方法——不平——由羊皮所得之羊毛——曼島產羊毛——免費輸送——分配及發下——交易計算

一九一六年六月。陸軍部決定籌辦英產羊毛之全部也。彼都人士。莫不震動。專門之家。以謂任遵何術。均難得其蘄嚮。農民及牧羊者。則皆慄慄危懼。而業羊毛者深信陸軍部之爲此。必至齟齬難行。轉瞬將渙汗矣。若交易社會袖手旁觀。則國家籌辦之計畫。一切皆成畫餅。然政府既於戰爭之間。多行國家管理。罔有弗諧。今見羊毛交易。非加干涉不可。詎有游移濡滯者乎。卒由弗規維廉上校爲之前導。謀於孔多實業巨擘。竟得戮力同心。傳曰難與慮始。此之謂也。

然爲國家逕行籌辦之故。而欲得一運用自如之善策。雖於羊毛交易極有經驗者。亦難借箸。蓋交易習慣。各地互殊。無論何人。安能通悉全國交易系統。而得一推行盡利之道。縱有賅博智慮。閱富經歷。欲取交易繁曠之情況。而立既簡且明統一組織之方策。亦戛戛乎其難哉。無已。惟就次列三方案。一熟考其得失焉。

一、於各扼要集散之地。分設政府之官辦事務所。下置受有俸給之購買股。而使農夫移送羊毛於其所。聽其評價。

二、仍以羊毛商人庖代政府。親向農夫收買之。

三、使羊毛商人以母權子。自由購置。再由政府畫一其價收買之。此則僅由政府統一分配。而令農夫收買者。實非國家事業。

以上三方案。如用之不得其道。卽難樹厥懋績。故欲見諸實行。在能從應各種情狀。折衷敷施耳。於是英國各地之交易習慣。不能不道其梗概焉。

蘇格蘭習由農家送厥羊毛於格納斯科或耶琴巴拉。依託其地之駟儉。以競賣法逕售於製造業者。或布拉得佛得之羊毛商人。駟儉不過受厥依託付之競賣而已。非爲己計而交易者。故無須乎評價之專長也。加以蘇格蘭之羊。多以布拉苦耶斯得種或茄比阿托種爲限。非若英格蘭羊種類之繁難矣。

政府在蘇格蘭購買羊毛之計畫。殆依前之交易習慣爲之。惟平時視競買者口呼之價而決其直。以定購買計畫。終由政府之評價股。以公布之價格表爲之評價而已。羊毛之駟儉。亦仍舊貫。居閒經紀。其佣金則受之政府。此之購買法。最稱簡易。卽於政府所設之事務所。而照前述第一方案以行收買者也。

在英格蘭。依託倫敦市場出售羊毛之制度。不似蘇格蘭之進步。其地農家。以送羊毛於遠隔之倫敦。將有紛失之虞。非得現金。不肯出售羊毛。故小商得有自爲收買之機會。又有數地之農家。攜毛而赴小市。卽於畫定之羊毛競賣所。售之四方輻輳之商賈。政府若於類此交易習慣之

地方。釐厥籌辦計畫。但使其地市場之競賣人。與附近農家協定。按時輸送羊毛於其所。而派陸軍部評價股屆時而往。爲之定價償直。事簡易行。上捆載而歸。本日即可藏事。然此購買法。僅能推行於英格蘭南部及西部之各地。此外各地之農家。則以此法故抑物價。不利售者。而非彼曹所樂從。職是政府之薪嚮。既莫能酬。其法遂莫由通行。而英格蘭大部分及威爾斯通用之收買方法。乃使農家自其農園斥售羊毛於布拉得佛得或本地之羊毛商人。於是布拉得佛得之羊毛商人或其代理店員與夫逕向農家收買羊毛之製造業者之僱傭等。可以巡行田舍。直向農家各戶收買羊毛矣。以收買羊毛之人衆。遠巡田舍之費煩。不由商人餘利分担。而責農夫獨任。亦且謂爲利己之良法。蓋英格蘭之農民。不似蘇格蘭人之吝嗇。其於生產之品。有謂與其求善價而沽。不如定立妥協契約之爲愈。政府於此。遂有不行前述第二案之計畫矣。

愛爾蘭之交易習慣。較之英格蘭尤爲質樸。其孔多地方之羊毛。類爲雜貨商人及貸款者所分購。而彼曹並不給以現金。非以物交易。卽抵償其債。率以爲常。彼曹之於羊毛。本無精選之特識。及再由布拉得佛得或達布林商人收買後。始第羊毛品質。轉售於布拉得佛得之製造業者。亦間有製造業者直向農家或雜貨商人或貸款者收買之。

威爾斯之羊毛交易。其情狀介於愛爾蘭與英格蘭之間。乃由孔多田舍小商羣向農家蒐集之。此曹既缺專門知識。而鑑別羊毛之品質及評價。亦非所長。

其在愛爾蘭也。陸軍部既不能用素習蒐集之雜貨店主或貸款者爲其委托收買人。卽不能行英格蘭

蘭收買之計畫。原愛爾蘭之羊毛。欲行統計調查。困難滋甚。凡有交易禁令。居民則羣起而抗之。卽布拉得佛得之羊毛商人。亦以政府之羊毛籌辦計畫。決難行之於愛爾蘭也。政府於此。乃行前述第三案之計畫。幸有愛爾蘭農務院之努力。得以推行盡利。當是時除政府外。凡愛爾蘭羊毛之輸出。恐爲厲禁。而指定達布林及伯爾弗里斯托鉅商十六人。庖代政府。收買一切。任彼爲之。不加限制。又愛爾蘭之製糸業者。非經特許。亦不得收買羊毛。循是爲之。特將農家應得之標準價格。揭曉各地通衢。而令小商自權損益。隨意收買羊毛。就政府之代理店。或經特許購買之製糸會社售之。而此曹小商。公平買賣羊毛。不漁其利。僅由政府代理店按每對度酬以四分片之一。

羊毛向多輸出。政府乃於各港扼其咽喉。以防偷漏。而凡小製造業者。雖不免少有微倖。然尙無足重輕。此計畫之得以利行於愛爾蘭者。以彼農家之於羊毛。向未能照市價售出。政府又以英格蘭之同價。昭布有衆。小商無所舞弊故也。

於英格蘭及威爾斯兩地。盡取羊毛而管理之。其不致有散逸者。不外直向農夫收買。且有周密之計畫及準備而已。政府於此。用根柢確實素著信用之羊毛商人爲其代辦者。分向夙通交易之農家收買之。而於倫敦設中央執行部。於各生產要地設地方執行部。界以監督之權。并使調製各種羊毛價格表。釐定各品種廉於從來市價之價格。又期購買業務之易行。更於倫敦設中央顧問委員會。於各地區設地方顧問委員會。以爲中央與地方執行部之助。

一九一六年七月。從事是年羊毛之統計調查。而使農家報告所產羊毛之品質及種類。與其上年收買羊毛之商人姓名。地方執行部。據各報告彙列一表。依其情狀及地方顧問委員會之意見。爲之分配收買之數量。由政府代辦之羊毛商人。向各農家選擇收買之品質種類。而受地方執行部之檢查。其於農家應得之毛價。依地方執行部之證明。逕由陸軍部會計課支給之。至受委託之商人。各按管理羊毛之數量而酬其庸。但亦視其所負之任務如何耳。

以上所述。乃對英國所產羊毛行其管理計畫之梗概。雖嘗少有變更。而其大部。已自一九一六年六月至一九一九年三月。風行將三年矣。

價格及評價制度

政府既於羊毛籌辦機關。亟亟編成。更就各方之價格及其評價之法。而與農民代表肇始協定。陸軍部以得契約顧問委員會之協贊。故其所提議者。既非當時之市價。亦非上年度之均價。全依信爲正當之新基礎。而釐之以爲英產羊毛之徵發價格也。當是時。英之市場價格。實較一九一四年之標準價格。約高七十五%。而陸軍部之提議。則依一九一四年之六七兩月之均價。約增三十%。償其所增之生產費。以爲基礎。而由公認之標準種類。調製價格表以定其價。至交貨以前之倉庫費。以及交貨之輸送費。則胥歸農家任之。但必洗淨良品。而後可得此價。其附有脂肪及凡不純之物者。則酌加折扣。

農民代表等。以此價格之基礎。至爲不當。憤然不服。彼曹之意。以謂價格之標準。卽不求之

於市價。亦必求之於生產費。而現在生產費之增加率。實遠過於三十%。中有蘇格蘭之代表。且提出生產原價實際之數字。而不為所屈撓。陸軍部睹此。不能不示退讓。乃依其標準。而按一九一四年之均價。增加三十五%。循此標準。英國每封度羊毛之價。在戰前為一志。在一九一六年六月為一志八片者。而在管理以後。則為一志四片半矣。此增加率後且與時俱進。至一九一七年。則為五十五%。一九一八年。則為六十%。今比較大戰前後英產羊毛之價格如左。

林哥倫種片 / 封度 突羅次夏種片 / 封度

1908—1914平均價格	$19\frac{3}{4}$	$12\frac{3}{4}$
1914 六月至七月	12	$11\frac{1}{2}$
1915 平均價格	17	21
1916 六月	20	21
1916—1917平均價格	$16\frac{1}{4}$	$19\frac{1}{4}$
1917—1918平均價格	$18\frac{1}{2}$	22
1918—1919平均價格	$19\frac{1}{4}$	$22\frac{3}{4}$
1920 最高價格	29	
1920 最低價格	11	

至於評價及支付問題。更形繁瑣。此不獨英之本國為然。即於英格蘭及威爾斯。亦何莫不然。

蘇格蘭之農民。對於一仍舊貫。以其所產羊毛。委託其地居閒者爲之經紀。默然無何異議。而居閒者乃照經由蘇格蘭顧問委員會協贊之價格表。身爲政府代辦。其於農家付託之羊毛。則爲評價而支給之。然由蘇格蘭代理執行員及評價佐理員行之者。實視此爲多也。

英格蘭羊毛之種類亦夥矣。欲以一通用之價格表行之全國。不能無少齟齬。仍須就各地區分別製定價格表。庶免柄鑿不入。英格蘭之農民。於其羊毛。除移運密邇之小市以行競賣外。更欲就其農園出售之。然以此不能全行評價之法也。卒未之許。蓋期評價之確實。必先辨其品質與羊種。而分類第以等級。此之作業。若遇大量羊毛。非於設有特別倉庫之地爲之。不便滋甚。而農家慮有紛失混淆。又雅不願送存他人之倉庫。若竟允其所請。而各就其農園收買之。則非分別推類評價不可。故欲解決此問題。必用次列之三法。

其一、即使受厥委託之商人。凡五十頭以下之羊毛。自農園購之。立償其價。苟有折閱。則自任之。商人依此各購小量羊毛。日積倉庫。俟有成數。始受政府評價股之評價。循是而行。農家雖得價甚速。而商人則負政府專家評價之危險。以故商人收買農家之羊毛。必於所受政府之代價稍減其數與之。以防折閱。此亦勢之所必至也。而威爾斯之羊。每頭出毛較少。故凡商人從彼農園收買羊毛者。至多不得逾二百頭之量。

其二、乃爲用於收買大量之羊毛者。農民於此。得以嚮集品質選別之場。而在尙未發達以前。各於其農園約估其值與之。俟經正式評價之後。再行決算。其有慮及政府收買遲滯。而於九月一

日以後。尙爲保管於農園者。則給以五%之利息。但受委託之商人。若於屬己之物主。約送羊毛而不從者。則不給此利息。假令給息之制度不行。則因購買遲滯。必至釀成絕大糾紛。蓋當肇始籌辦羊毛之初年。既踰羊毛季節。重以解決羊毛孔多難題。而始釐定購買制度。故其實行購買之遷延。乃必不可免者。至一九一七年及一九一八年。制度既定。運用自如。是以收買羊毛。時寡而功倍。不似前此之濡滯矣。

羊毛地區與地方事務担当者

籌辦計畫之綱要。一旦決定。政府乃積極進行。卽於是年七月任命地方實行部員及其附屬員。使設地方事務所。又於中央與地方各設顧問委員會。更經始羊毛之統制調查。隨卽指定有力商人、分充政府之委託購買者。爲之分配收買羊毛之量。及至八月之初。凡此機關皆已組織就緒。而各從其所事矣。

抑以各地所產羊毛之量計之。英之本國。實踰九千萬疋度。英格蘭及威爾斯兩地。共約六千疋度。蘇格蘭約爲二千萬疋度。愛爾蘭約爲一千萬疋度。此外由羊皮剪取之毛。復有三千八百萬疋度之多。而由政府直向購買之農夫。僅以大不列顛計之。已達十三萬六千人。然此不過全牧羊者三之一耳。餘三之二。則爲商人就其農園而爲五十頭以下小量購買者也。

因決從孔多農夫。直購如此巨量之羊毛。則其行政。非取地方分權不可。由是分英格蘭及威爾斯爲十三地區。(後改爲十二地區)各地區置地區實行部員。使各於其地區監督政府之代購商人

而蘇格蘭及愛爾蘭。則均別爲一地區。於耶琴巴拉及達布林各置實行部。地區實行部員。以具有羊毛專門智識。且精通地方情形者爲入彀。而由主要之羊毛商人中選拔之。彼曹當政府實行管理之間。即將己之商業交易關係。完全中斷。而爲政府之一勤務員。以當其衝。

各地區實行部員。爲應技術通信記錄等之需。得酌用書記、出納員、評價員各一二人。凡此機關所需之行政費。以之加算於倫敦中央實行部之經費內。尙不足實行管理以後三年總支價格之一%。此實大堪神注者。蓋其一年之所費。約計不過十萬磅。卽以實行管理時之價格計之。尙於陸軍被服費。至少每年可省二百萬磅。若照管理以前之價格推算。則所省猶不止此。彼往往詆諆行政之濫費者。其亦不思之甚矣。

第十二章 紡毛及梳毛系工場

毛球製造——梳毛手數料——爲政府代辦之托浦製造業者——原價計算法之變化——經濟上之影響——選別法與布屑及羊毛屑之利用——契約之分配——地方分權——一九一七年民間交易之限制——中央顧問委員會——優先權制度——時間之節約——工業者之不平——管理部之設置——政府與企業者及勞動者之聯合會——標準被服制度——民間用品之原價計算——計畫之運用——戰後之制度撤廢

梳毛系紡績工業。首爲毛球之製造。在紡毛系工業。止以羊毛逕行使用。在梳毛系工業。則必先梳成毛球。除去短纖維。而與以應有之強力。梳毛紡績業者。必向毛球製造業者購求之。毛

球製造業者。則使梳毛工人爲之。而給以傭金。

此等毛球之製造及梳毛之作業。逐漸爲政府所管理。因製造絨及軍用鬆緊布各製品所用之毛系原料。其有待於雜種羊毛之毛球者甚多。陸軍部欲確定此需要之優先權。知非逕行配分毛球於軍需品之製造業者不爲功。乃決以適於軍用之內地所產羊毛。出國絡梳成毛球。而以畫一價格。配分於軍需品之製造業者。於是指定毛球製造業之有力者使爲政府代辦。而與之協定。至於毛球之分配發下。并使布拉得佛得政府之羊毛管理所統一之。至一九一七年之初期。乃更擴張此制度。推及殖民地產適於軍用之羊毛。以製造毛球。自政府實行此計畫。而致毛球製造業者喪失其個人事業重要之一部。至一九一七年五月。個人企業之毛球製造業。遂泯滅無餘。當是時。敵國之潛航艇。猖獗最甚。殖民地羊毛之輸送。頗多畏忌。由統計調查。而知國內羊毛之存貨。寥寥無幾。其危已甚。政府至此。遂不得不出非常之舉。決將毛球製造業者之存品。及個人所有之羊毛。盡取而押收之。此時之政府。不但管理軍用品。即民間所用原料羊毛及毛球之價格。亦從而管理之。於是毛球之製造。均由政府給以傭金。使從事焉。而毛球製造業者之個人交易。遂以告終。其後彼曹乃均爲政府之代辦。而與羊毛商人及中僮同受定酬而活動矣。政府既以畫一價格。保有原料之供給。始確實施行原價計算制度。使系絨、鬆緊布製品、及毛布等之價格。皆得其正。如在一九一六年春季。原料價格不能確定之時。非但難以適用原價計算制度。即欲定其原料價格。而製造工程中消費之材料。其各異之原價。應依各種要素而決定之。

。以技術言。實非易事。故陸軍部於原價計算課之外。尙多用富有工業專門技術者。而以原價之考查及統一任之。

至於軍用毛系。陸軍部今亦與紡績業者協定。而使出產必需之量。即以畫一之價。以毛球交於彼曹。更以原價爲基礎之價格命之紡績。次付其毛系於梳毛絨製造業者。或鬆緊布製造業者。使以確實生產原價爲基礎之價格製造軍用品。徵諸一九一七年之初期。茶褐絨之價格。由每碼八片驟跌至七志。卽此一端。每年已可節約經費一百萬磅。從可知原價計算制度之利矣。

由商工各業中選拔專門家任爲臨時官吏。服務於布拉得佛得陸軍部被服事務所。職司調查生產原價。並由彼曹特出之智識經驗。曾於軍用絨之製造。發明頗多有利之新法。就中以布屑羊毛屑等之利用。而使軍用絨之原價降低。且於羊毛之消費。多所省約。其功不可謂不偉矣。例如利用報廢軍服。每年得有五千噸之布屑。更以襯衣製造業者、交還之布屑。造爲再製布。又從毛球製造業者、及紡績業者、收買梳落羊毛或羊毛屑。以與新羊毛合製軍用絨。且爲增其強度與耐久。凡素相嫉視之專門家與製造業者。能以左右提挈。而使其術毫無害於絨之品質。於是新羊毛之消費。節約滋甚。卽以外套絨言之。前之每碼須十志六片者。今由廢物利用而降至九志矣。由是以觀。羊毛工業管理之能以奏厥膚功也。非奮專門之智識經驗。曷克臻此。其與適用原價計算制度有關。而必從事研究者。卽於製造業者配分軍絨製造之量是也。蓋採原價計算制度之後。凡製造軍絨。較之製造民間用品及輸出貿易品。其利甚小。故各製造業者。

莫不望有公平作業力之配分。於是將十二顧問委員會。分置於羊毛紡績及製絨工業之中區。使任契約數量之配分。而以各顧問委員會之議長。組織關於契約配分之中央顧問委員會。陸軍部綜其契約之全數量。通告各委員會。而以於各製造業者之契約配分數量及配分順序諮之。本制度實爲盡量發揮自治行政之本領。陸軍部於此。庶可免與個人衝突之難矣。

採用原價計算制度。且以畫一價格分配原價。既已擬行之矣。而地方分權。亦爲要圖。於是設置一事務所於布拉得佛得。下隸原料羊毛、毛球、毛系及絨等課。由交易各方。多拔專門家。使棄個人業務。而爲臨時官吏。分任其事。此外更於勒司特曼徹司特愛丁堡都柏林等地。分設小事務所。

海上輸送之狀況。愈趨險巇。恐慌滋甚。政府之於民間交易。遂有不得不行干涉之勢。蓋當一九一七年初期。以潛航艇之威脅。與北部大西洋航路配船之增多。其於將來之羊毛補充。實生危懼。陸軍部欲使英軍及聯合軍原料之供給。不至匱乏。遂以周密計畫而行其政策。及至勢不得已。限制民間交易。於是陸軍部與工業者之新交涉以起。一九一七年四月。乃由羊毛輸入業者。羅致輸出絨呢各商。及此輩商人聯合會之幹部等。合組一中央羊毛顧問委員會。議立羊毛補充之策。並以維持輸出貿易之手腕。採取優先權制度。而交定量羊毛於製造業者。即於四月十四日布令。對彼製造業者。類別其定購品以爲ABC三部。由其區分而附以優先權。A爲英國及聯合國政府需要之品。B爲輸出貿易品及國家審爲重要之定購品。C爲國內民間日用之

定購品。更於五月二十四日。由中央顧問委員會提出意見書。再行布令。釐定一週之作業時間。爲五十五小時半至四十五小時。即約縮短二〇%。而於各地分設地區優先權委員會。其數有六。更於倫敦設中央委員會。凡紡績業者及製造業者各於消費之羊毛及毛球所應保有之量。使之判定。且當交此定量之任。然當紡績業者初受製造民間用品特許之際。由地區優先權委員所受三閱月定量之原料。實則不足一月之用。且其定量尙難供給。每週四十五小時之作業。無惑乎製造業者之共鳴不平也。至七月杪。陸軍部財務局長下議院議員福斯達。特蒞布拉得佛得。及製造業者之大會。雖將原料存貨之統計。及將來能以輸入之約數。詳加說明。而非難此種消極政策之聲。猶未能已。彼曹不特於統計及約數之確否。深致問難。且進而求梳毛系工業之管理。必與陸軍部之業務相離。而仿棉系工業之例。移諸實業家所組織之管理部。政府於此。雖未全納其請。然於一九一七年九月。則已設有梳毛及紡毛系工業管理部。使於某定限內行其任務矣。

該管理部由陸軍部代表十一人企業者代表十一人及勞動者代表十一人組織之。而以布拉得佛得羊毛製品管理所長查理薩伊克斯爲議長。其主要之任務。在代現有之優先權委員會。將民間交易必需之羊毛、毛球、及毛系、配分於各地區交易業團體或製造業者。陸軍部惟於原料羊毛應行保有之數量決定權。保存勿墜。而羊毛製品管理所。則任政府用品契約之實行。原料課則任梳成毛球以前之羊毛管理。此制度幸能措施。故未幾時。而前定之嚴格限制。遂以弛緩。即自九月以

降。作業時間。已由一週四十五小時增至五十小時矣。此制度之行也。不但能博衆庶之豫悅。陸軍部於民間用品之製造。亦可免夫定量支給之煩難。然民間需用被服之管理。必政府企業者及勞動者協力爲之而後可。此固屢試不爽者也。

對於供應民間消費之生產。而行嚴格制限之後。遂使梳毛及紡毛絨之價格。異常騰貴。而擁有孔多物品之製造業者及商人。莫不坐享厚利。管理部勞動代表不直其所獲。乃言國家既以資金籠購原料而配給之。卽應更進而圖凡百消費者之便利。其於成品之價格。亦宜由國家管理之。彼曹之主張。但能實行標準被服制度。卽可副其蘄嚮。篤而論之。此制度之行。不外對於民間消費之生產品。亦與軍需品同行原價計算及指定標準價格而已。而新設之管理部。必以此爲肇初事業之一。於以完此制度實行之組織。其適用之品種如左。

鬆緊布製品

佛蘭絨

梳毛及紡毛絨所製之男子與小兒服

婦人所用斯克托

於上列製品各指定標準規格。附以織成之標記。於各品種固有用途外。則禁用之。陸軍部畫一價格。而將羊毛及毛球交於製造業者。由管理部當局與關係工業家協定。視其製作情形。各爲釐定生產原價。次於卸賣及零賣商人。限以至當利益。而定其賣價。無論如何。零賣商人之賣價

。不得超過指定之價格。政府更欲統制交易關係範圍內之生產與分配。而使每一關係工業。組織代表委員會。又期營某工程之製造業者。對其次程作業之製造業者。圓滿配給其生產品。而設兩者之聯合委員會。如織物業者與成衣商之聯合委員會。協定分配絨於鋪賣業者。又估衣商及零賣業者之聯合委員會。協議對於零賣商人分配其成品是也。此制度之實行。與國庫之諸會計無關。紡績業者及製絨業者。均向政府購求所需原料。加工之後。再售於次程作業之製造業者。或交易業者。惟羊毛製品管理所標準被服部為籌經費故。乃按被服每套或布每碼稍課以金。官憲之於製品。不加檢查。但裁縫業者及零賣商人受交之商品。能達標準。即已足矣。而標準被服概禁其輸出。若售餘之品。則從羊毛製品管理所之意而處分之。其未達於標準品質之絨。則以政府一時之損益計算。斥售海外。而收相當之利。

本制度之運用。在某範圍內。實舉懋績。蓋法蘭絨、毛製鬆緊布、毛氈、可以駢闐闐。其價之廉。遠過其他商品。故能迎合衆庶之需要。然短衫及褲之消路。頗形不振。迨休戰以後。陸軍部需要孔多除隊兵用標準被服時。始得處分存貨。本制度之大缺陷。在以各人自由之意思為基礎。毫不加以強制之意。如於製造業者或交易業者。凡標準被服之製造與辦理。均不著令以強之。因而各軍需品亦不能使各工業家分任其供億也。本制度乃按通常商業之交易系統。由交易業者自行之。而製造業者及商人。均不願受其干與。故戰後即廢止之。嗣後二年之間。被服品騰貴不已。凡代表勞工列席於羊毛會議者。亦曾切望本制度之恢復。然卒未底於成。若欲本制度之

生大效。必進使凡任製作管理標準被服而有公共精神之製造業者。以視不尙德義者。不至相形見絀。而加以強制之權利而後可。一九一九年。政府雖使通過暴利取締令。然終未能強行標準被服制度之權利。至是年終。乃由任意協定。再以若干標準被服入市。然至一入零賣商人之手。其價遂即暴漲。而本制度之意義全失矣。

第三部 肉類及脂肪

第十三章 肉類商業

食肉之缺乏——政府管理之要求——肉類販賣令——肉類交易之概況——肉類零賣商之批貨方法——農民之生獸販賣法——生重量與死重量之差別——農民主張生重量——農民與肉商之連絡——需要供給之平時狀態——自動的分配法則——戰役間之肉類問題——最初之管理計畫

交戰各國。於其軍隊及國民。以適當之價格。供給肉類無闕。險阻艱難。備嘗之矣。橫亘歐洲。凡肉類之騰貴。與貨幣之膨脹。多源於農業之變革。而以衆多農人之召集。與輸入飼料之缺乏。實爲家畜退減之大原。且因人造肥料缺乏。而致耕地瘠瘠。凡穀豆之類素爲國民糧食所賴者。固宜益加保存。至於燕麥乾草、凡爲馬匹飼料者。又各有加無已。職是之故。皆足以促家畜之減少。此以英國言之。當夫戰役之末期。實爲彰明而較著者。而軍隊消費之日增。與夫輸入肉類冷藏船之加少。亦肉類缺乏之一因也。

肉類之缺乏。及其價格之騰貴。當一九一七年之初。始漸顯露。於時糧食總長。雖曾聲明國內

家畜之數。較之曩日並未之減。然而軍隊之需要愈增。輸入之肉類益少。國內之民漸呈阨隘不安之象。是年五月。糧食次長乃宣稱凡肉類之供給及價格之管理。糧食管理局方與農務部協議審理中。然卒未能以安人心也。

自是之後。肉價依然騰踊。國民之不安愈甚。故欲遏止肉商及農民無饜之求。非有毅然之處斷不可。且肉類之價格。實因投機交易及中僮而致非理之暴漲者。亦既熟知之矣。故至五月末。乃著肉類販賣令。凡購食用家畜而宰鬻者。須具二週以內屠宰之誓約書。以防中僮之漁利。且於零賣肉商或消費者以外之人。禁其出賣屠肉。且於屠獸交易。限制卸賣業者所收之利率。此令雖於物價騰貴時之投機交易。能以防其橫行。而於價格之降低。並未有何大効。蓋當營利經濟自由競爭現制之下。欲使價格降低。既不能抑制人人之需求。則必增益其供給。然供給之增益。斯時實難預期故也。又平時國內消費肉類之四〇%。仰給於輸入。當戰役之間。則此等輸入之肉類。大半惟聯合國海陸軍之是供。而凡國民之給養。得以取諸海外資源者。猶不及一〇%。蓋肉類暴騰之大因。由於肉類輸入之困難。而非內地屠肉生產費之增也。

於此更知非徹底管理不可。然期行之得宜。亦莫莫乎其難之。如欲周知困難之情形。則請略述英國平時肉類之交易。其原在農場生產者。及逕供給肉類於零賣商者。雖尙易曉。而於中僮交易之塗術。則以辦理內地屠肉者與辦理輸入冷肉者之差別。故於內地屠肉之交易。亦有數種形式。而各村莊之肉商中。有自有農場及屠場者。有購買幼牛。與農民訂約。給以定酬而使飼至

脂肪以備屠宰者。又有孔多零賣商人。常與農民協定。每週購其脂肪之獸。或與鄰接市場附近肉類之中僮。及來自都會之卸肉商競購之。又有向中僮購其至自隔地農場及市場之屠獸。與向附近都會之肉商或卸賣業者贖其屠肉者。而凡村莊之肉商。俱各自有屠場。而小都會之肉商。則不得不惟公設或私設之屠場是賴。又大都市之零賣肉商。通常不購生獸。概就卸商及中僮購其所欲農民市場之生裁。且各都會肉商之得冷藏肉也。類購自斯密斯弗爾得等之屠肉市場。或逕向輸入大商暨美國與殖民地等冷藏會社之代理店購之。

農民斥賣家畜之法。與羊毛之斥賣法相類。在英國內。亦因地方而異其趣。約可分爲左之四種。

一、依個人之契約。逕由農場售於肉商或生獸之中僮。

二、牽生獸至鄰近市場。而聽多人競購之。

三、於地方屠場屠宰後。送致肉類於交易市場之卸賣商。而託其販賣。

四、送致生獸於肉類販賣業者。使之屠宰。而受其肉與皮骨等之價。

前述之斥賣法中。(一)及(二)爲依生重量之斥賣法。(三)及(四)爲依死重量之斥賣法。其依生重量者。必預計屠肉皮骨等之市價。且依計量感觸等而推測屠肉皮骨等之重量品質。然屠獸之真值莫由確定。以故購買之肉商。欲免折閱。常於定價而致其猶豫。斥賣之農民。亦於所售之品。惴惴然恐失其正酬。反之在依死重量斥賣者。農民既於屠肉未經販賣之時。以得保其所有

權。且可自依實價售其屠肉皮骨。故此法似較公平而合於科學。然此必農民與肉商彼此相信而後可。若兩者之信用不著。農民於輸送生獸之間。或護衛不明。或與他人之生獸相混。則卸賣商果付正價與否。不能無疑。故農民不慮受金之較少。而喜立得現金多爲生重量之斥賣法也。茲於略述販賣肉類各種居間塗術之先。而就後應說明實行管理有關之當業者述之如次。

飼養者。即飼養未至屠宰時幼獸之農民。

牧畜業者。即購幼獸而育至肥臍之農民。

生獸中僮。即在農場市場及競賣場等。買賣幼獸及成獸。而介紹於農民、肉行、或肉商間交易之商人。

生獸競賣人。即加入競賣人團體。管理地方之生獸市場者。其團體實爲大有裨於軍用家畜購買部及食肉管理部之重要機關。

在英本國之屠場約有一萬四千處。其中多爲個人經營之小規模者。在大都會。則有公設或會社組織之新式大屠場。而以設備完全之大屠場無多。弗濟於用。故於政府管理計畫之實行。障礙滋甚。

肉商購買屠獸。卸賣於零賣肉商。而於己之店舖亦零賣之。

肉行爲大都市肉類卸賣市場之中僮。受農民與商人之委託。而介屠獸及屠肉之買賣。

肉類輸入業者。爲在新西蘭澳洲南美等、各有工場之大凍肉會社。逕行輸入冷藏肉。或由代理

店爲之。而於英國內己之店舖出賣。或販賣於卸肉商。

零售肉商有三種。一爲購買生獸於己屠場，或委託公設屠場宰而賣之。村莊之肉商是也。二爲仰給肉類卸賣市場不自購買生獸者。三爲兼營一二之法者。二三爲大都會及其鄰接地方之肉商。此類肉商更兼買賣冷藏肉。

平時肉類之需給。視倫敦及他大都市之肉類卸賣市價而變動。卽以屠肉之價格。轉移生獸之價格。而生獸之價格。實影響於農民所受之代價。從而成獸之價格。轉移幼獸之價格。而大波及肉類卸賣市場之價格者。厥爲冷藏會社之販賣方針。蓋亞美利加之肉類業者聯盟。上下肉類之價。遂至成獸與幼獸之市價亦從而彼其左右之。農民以爲欲使畜類價格之降低。全爲冷藏會社之責。而其苦衷。實較消費者欲避冷藏會社之競爭，以平其價者爲尤甚。蓋冷藏肉價廉。則內地生肉之價亦自廉。農民之於生獸。不過視爲飼畜之副產物。而倚之以得肥料等之利耳。而肉類交易關係者。則不分農民商人。不但蒙冷藏會社之影響。難期有利。且就內地肉類交易。卽企業合同之益。亦不可得。企業合同者。乃自由競爭合於營業自由傳導之精神者也。市場所受美國冷藏會社堅牢勢力之影響。姑置弗論。而肉類之需給。一切聽之自然。其分配也。卽由價格之變動。使自趨於調節。如此。則肉類交易。毫無統制。數千人之目光。必時時注視市價。而衆多從業者。且始終活動於不息。通觀肉類交易之全體。並無一負責之人。能使關係諸機關。各於統一意識之下、運轉自如者矣。

食糧管理局以此爲直屬問題。糧食部及農務部即於一九一七年六七兩月。詳細調查之。始將此曹孔多熱中營利之人。方以類聚。而使成一具有統一組織之團體而行動矣。即嚴禁營業之自由。公定價格。而樹立有經濟法制作用之分配機關。凡民衆與報章所仰望於政府者。悉不外乎價格之公定與交易之管理也。

一九一八年六月。糧食部於此肉類問題。擬定分配一萬四千屠場所需之生獸。合其屠肉。與約等量之冷藏肉。於二千地方糧食管理委員之域內。分配於五萬二千之零賣肉商。酌量供給四千萬之消費者。其行之而有甚難者。即於公定價格之下。革去不當利得是也。曩者之分配法。原爲放任經濟力之機能。聽其自由活動。今以他法行之。而於肉類交易。加以根本改革。肉商始無一日中斷肉類之供給。倫達卿謂此譬之不絕交通而換橋梁。可謂至言矣。

倫達氏及陸軍部之補助官。以於羊毛皮革經歷而有得者。運用於肉類之管理。於一九一七年六月。初在陸軍部作成管理計畫之提案。其後無甚修正。而即見諸實行矣。此提案之全文揭之附錄第八。

照羊毛購買計畫之例。任命地方實行官吏。使之督責供給生獸於市場。其在市場。則使市場監督官或競賣人。以公定價格。分配於肉類之販賣商人。在倫敦中央官廳。釐定由甲地供給乙地肉類之比率。而爲規畫其分配之塗術。凡肉類販賣業者。則受營業證書。於政府所指之範圍內。從事營業。徵諸購買羊毛及管理皮革之經驗。稔知國家管理之良法。在於利用供給分配二者

原有之交易塗術。而得洞悉生產品送致之所。及其購買之所自。以統制交易而已。由此可知管理計畫之要訣。即在廢去小己之獨斷與其選擇之自由。而為規定其交易之塗術與時間。猶之整理周道自動車之交通。適用鐵道管理之規則也。

至於分配零賣。最初即以實行多艱之重任。課之都市及各地方之當局。即使都市及他之公署。擬立公設之肉市場。同彼小己營業。管理屠宰。且使執行公定零賣之市價。然地方官吏。因國民糧食之配給。及凡戰時之設施。日不暇給。至於配給食肉。唯對肉商之登錄消費者。發行肉券而處理之已耳。其在倫敦附近。鑑於地方制度之繁雜。與夫事業之廣汎。創設斯密斯弗爾得管理局。而以肉類卸賣商及販賣者為指定商人。與以畫一之酬庸。使之處理倫敦附近一切肉類之供給業務。

其於降低價格及公定之難端。最初即主毅然之處置。而其價格之徹底降低。凡從事工業者。無不滿意。即肉商亦贊其成。而於孔多之農民。得以少減真實之痛苦矣。當是時。在陸軍部管理之下。較諸戰前各物之價格。皮革約騰四〇%。羊毛約騰五〇%。肉類及生獸。約騰一倍而過之。故宜以一兩年前之價格為準。而考其生產費之所增。以之公定新標準價格。雖肉類與生獸。價格驟形跌落。而其供給尚不似他商品之減少。農民之飼養幼獸也。雖曰無利。而於數月之期。仍不減其供給。迨後乃變牧畜地為耕地。且以家畜價格之降低。乳牛之屠宰自少。而牛乳之供給乃以不匱。又因價格低下之故。其他之家畜。屠宰愈增。則肉類之供給愈剩。所剩既多。

遂擴張冷藏設備而收藏之。就糧食之供給而論。則肉類之預備。方諸生獸之預備。更有合於經濟也。此其所以能維持戰時之經濟也。

政府採辦國內飼養家畜之方。遂遭頗多之物議。至後六閱月之開。始定降低價格之策。而其公定價格之基礎。則原行生重量主義。然以市場素無計量器之準備。行之綦難。乃特定一調節之策。以飼養已至肥膩之畜類。不免浪費食料。故禁之。而於過夫一定重量之畜類。限以價格之最高額。至肉類之卸賣價格。則參酌運送倉庫屠宰諸費以及碎肉之價格等。而使販賣者祇能收其正利而定之。因而倫敦及各大都市與村莊地方之價格。須有等差。若夫零賣價格。則宜基於戰前之利益。益以現在騰貴之生活費。而使肉商得收正利。並與卸賣價格相應而定之。

關於肉類配給之所採用者。大都如前所述。其逆料之孔多困難。而在實際有不足憂者。亦有履之復艱。為其所未慮及者。若夫管理方法之細部。必親歷之而後明。而於管理肉類之準備計畫。則須根據至當之方針而策定之。勿俟贅言矣。

(未完)



雜錄

赤俄軍制一斑

盧 琇

東北邊防司令部。近編有俄國紅軍編制一書。敘述赤俄軍制甚詳。其弁言曰。紅俄軍隊。固尙在勦穢時代。未必極臻完善。然其軍事領袖。咸努力從事。頗著成績。殊堪注意。夫赤禍之烈。甚於猛獸洪水。吾人對此。應羣起而謀禦防之道。豈僅注意也云爾。孫子曰。知己知彼。百戰百勝。爰選擇是書所述關於經理方面者。彙纂成編。刊載本誌。以供吾軍需界同人之參考。居安思危。幸勿忽視焉。

一、自動車隊(汽車隊)

自動車隊。計有三種。

(子)自動車及自動腳踏車團。

(丑)獨立載重汽車隊。

(子)自動車 共有四團。均直隸軍區。其編制如下。

(1) 司令部(附工程隊) (2) 二營 (3) 瓦斯主任 (4) 軍需 (5) 衛生隊 (6) 教導隊

(7) 黨部 (8) 俱樂部

每營之編制。爲自動車三連。自動腳踏車一連。每連分四大排。每排分四小排。

每連有自動車(或自動腳踏車)八十輛。每營共有自動車二百四十輛。及自動腳踏車八十輛。此外另備汽機一百六十架。供教練時使用。

(丑)獨立載重汽車隊之載重車。分一噸半三噸及五噸三種。共有十二隊。均直隸軍區。

各隊編制如下。

(1)司令部(附工程部) (2)二大排每大排分二小排每大排有十載重汽車普通均三噸者

(3)瓦斯主任 (4)軍需 (5)衛生隊 (6)教導隊

二、通信隊

電話

現有通信團廿二團。直隸軍區。每團二營。或三營。每營二連至五連。一鴿信隊。一教導連。此外。尚有通信練習場一處。及電報收發處二處。各軍內均設一獨立通信營。其編制爲二電報連。二電線架設連。及練習場一處。

練習場之設備。爲一電報隊。一電話隊。一郵局。一野外無線電局。一鴿信指揮部。及一摩托車指揮部。

每步兵師有一獨立通信連。每連五排(其中電話排二電線架設排一無線電排一及備用品排一

每騎兵軍或騎兵師有二通信隊。電報電話各一排。一無線電報局。及一摩托車隊。

各騎兵獨立旅僅有半通信隊。其編制與普通通信隊同。惟人數較少。

無線電隊

共有三團及十個獨立營。每團有二營。每營有三無線電連及一測驗連。每獨立營有三無線電連或五無線電連。及一測驗連。

警犬

每軍區內設軍犬教練所一處。及養成此項人員之學校一處。

三、輸送隊

平時只設基本輸送隊。其定額爲十營又四十一連。

四、建築隊

此項軍隊戰時均附於各軍師內。有時亦臨時編制之。

五、軍裝軍別附號及獎章

軍裝分冬夏二季。夏季者爲平式軍帽、軍褂、軍褲、皮鞋、裹腿、帶、或馬靴、大衣、及腰帶等。冬季軍衣。與夏季大致相同。惟平軍帽易以布盔。軍褂易以絨衣。俄名 (Frentsch)。航空軍官、於軍褂外尚有衣領及領帶。

軍帽或有盛透前面。有一五角赤星（國徽）及交叉之錐鏢。騎兵及砲兵之軍帽。由一九二九年夏季起大將變更式樣。

軍裝爲土黃色。軍官及騎兵著藍色褲。其餘軍隊。於冬季亦服藍褲。

軍管界出時。冬季可著青色，夏季可著白色軍裝。

軍帽將來或改法國式鋼盔。

各種軍隊。皆以領章及帽章之顏色區別之。領章上皆載有各軍隊之號數。其屬於師者。用阿

拉伯字（1, 2, 3）。

真線各隊。以及師部以上之軍官。均用羅馬字（I, II, III）。

專務軍隊。於領章上有特別附號。如有交叉砲筒者，爲砲隊。交叉鏟斧者，爲工兵隊。

各軍官之等級。則以三角形、正方形、長方形、或四邊形區別之。下列各級官兵。由公家供給軍裝

軍概不取費。

1 服務之基本軍。

2 應換國防軍，於受教練時期。或充教練官時。

3 各退伍軍及預備軍官兵受操練時。

4 受入伍前之訓練者（暑期內）。

基本軍之兵士。無論何時。須著軍裝。高級軍官於服務時。亦須著軍裝。

獎章具有一種。爲紅旗獎章。配於胸前左面。對有戰功人員。可續發四次。其次數亦註於獎章證書內。各軍官皆如此。

六、薪餉給養宿舍及娛樂等項。各軍官皆如此。甲薪餉

下列各項官兵。得按月發給薪餉。其薪餉之數。依其職務之高低。及服役之基本軍。

一、更換國防軍於受教練時期。或充教練官時。

二、各退伍軍及預備軍官兵受操練時。

三、受入伍前之訓練者。

甲兵及幼穉軍官之月薪如左：

1. 班長一、四、五、六、五魯布。2. 班長二、五、五、三、〇魯布。3. 小排長三、五、五、四、二魯

布。4. 大排副五、〇、〇、〇、〇魯布。5. 司務長七、〇、〇、〇、〇魯布。

其餘各軍官之月薪如左：

1. 大排長七、五、〇、〇、〇魯布。2. 連副八、〇、〇、〇、〇魯布。3. 連長八、五、〇、〇、〇魯布。

4. 獨立連連長九、〇、〇、〇、〇魯布。5. 營長九、五、〇、〇、〇魯布。6. 團副一、〇、〇、〇、〇魯布。

7. 五魯布。8. 團長十一、〇、〇、〇、〇魯布。9. 旅長十二、五、〇、〇、〇魯布。10. 獨立旅長

黨務指導員。掌籌劃軍隊娛樂事項。每連內設圖書室。而戲劇電影音樂會及遊戲等。亦均有設備。此外各司令部駐在處。往往設有赤軍俱樂部。係供兵士娛樂及研究黨義之機關。

據官方報告。一九一九年春季。各軍內所設圖書室。已達一千五百二十三處。共存書籍九百餘萬卷。電影院則有六百四十處。各圖書室得隨軍隊遷移。

凡服務期滿退伍之兵。政府雖極力設法救濟。使得相當職業。然終以人數過多。不易爲力。其救濟法。如對農民。假以種糧木柴。及予以借貸使購牲畜等項。

七、軍隊補充

甲 註冊

所有入伍人員及現役兵。均須登記註冊。以便檢查。旅居外國僑民之註冊。則由蘇俄外交代表或領事等辦理之。凡註冊之人。均持有軍事護照。於就事各機關或私人營業時。須出以相示。

蘇俄全國共分若干註冊區。每區範圍與縣區及各行政區同。凡入伍兵之註冊事務。均於入伍年正月或二月舉行之。註冊區域可自由選擇。

乙 徵兵機關

海陸軍軍事委員會。掌調動全國軍隊及補充事宜。其屬於軍區內者。由軍區司令官處理之。至徵兵事務。則由地方行政機關及縣區軍事委員會負責辦理。

各特別區縣區。均設徵兵委員會。掌檢驗身體服務優待赦免軍役（因宗教關係）及規定充當後備軍等事務。其招集練習及點驗事項。則屬各該區國防軍軍事領袖及各區或各縣軍事委員會。至鐵路及河道服務人員。則由海陸軍軍事委員會之交通代表執行之。

丙徵集入伍。自一九三九年九月一日起。凡人民之滿二十歲者。均須於本年之九月一日至十一月一日期間。被徵入伍。其確期則由軍區司令官及地方政府或軍事委員會規定之。入伍前須受醫生檢驗。并確定下列各項。

1. 是否絕對合於軍役。

甲召喚於作戰時前防軍役。

乙召喚於後防軍役。

3. 是否有不宜於軍役之處。

4. 是否絕對不宜於軍役。

檢驗後。徵兵委員會即按檢查成績。規定屬於

第一項者充基本軍。

屬於(1)至(3)項者充國防更換軍。

惟於基本軍及國防更換軍額滿足時。其屬於(1)至(3)項人員。亦得受軍外教練。

八、馬匹補充

歐戰後。俄國馬匹甚形缺乏。政府現在極力提倡畜馬。惟此項規定。與現行農業政策。不無抵觸。能否收效。甚屬疑問。俄國馬匹。於平時已感缺乏。故戰時補充。大爲困難問題。皇室時期。國防騎兵隊入伍時。自備馬匹者卽已甚多。

九、軍備工業

蘇俄對工業一項。極力提倡。於軍備工業尤爲注意。原料雖極豐富。然以缺乏相當技師及精練工匠故。無甚效果。若遇戰事。交通車輛多供軍用。對於工業原料。自不能盡量輸送。工業前途。勢必更形困頓矣。

戰備委員會。掌軍事工業之組織管理及備戰事項。其職權與各工業管理區相同。直隸國民經濟委員會。因俄國工業盡由國家經營。故對改組戰備較他國爲易。航空及瓦斯促進會(Озонахим)。對戰備工業。協助甚多。如遇有航空或瓦斯發明事項。多經該會試驗。且由其捐助巨資。購買飛機及戰車等以接濟之。

十、軍用汽車

蘇俄工業。未臻發達。國道多未修治。故軍用汽車之設備。亦遠不及其他軍備國家。現時已有此項設備之軍隊。爲直轄砲兵預備隊、機槍營及軍屬砲兵團等。至用汽車輸送軍隊一事。現

正在試驗中。按已往經驗。一噸半之載重汽車。於蘇俄為最適用。以其國道不廣。橋樑多不堅固也。
十二、軍備預算

類 別	1927 / 28 魯 布	1928 / 29 魯 布(預算)
總支出.....	6,449,504,007.	7,731,532,000.0
海陸軍軍事委員會.....	742,127,000.	850,742,000.
混成警備隊.....	47,312,000.	50,413,000.
押運隊.....	7,710,000.	9,100,000.
海陸軍軍費對於總支出之百分比.....	13.2%	11%
每 國 民 對 海 陸 軍 之 担 負	4.84. 魯布	5.67. 魯布

衛生費、宿舍費、及特務軍隊之經常費。均不在內。

十三、幣制及度量衡

甲幣制

一撒王茨 (Tschewonjets) 爲十魯布 (Rubel)。

一魯布等一百分 (Kopeken)。

俄國通用現金。爲金撒王茨。與前十魯布金幣等重。

一銀魯布 五十分 二十分 十五分 十分 各銀幣 五分 二分 一分 各銅幣

通用紙幣

一、二、三、五、十及二十五撒王茨者 (中央銀行券)

一、二、三、五魯布者 (中央金庫券)

乙長度

蘇俄政府以米突 (即公尺) 爲標準尺。一公里等一千公尺。一公尺爲一百公分。一公分爲十公厘。惟商店仍多習用舊制尺寸。

一俄里等於一·〇七公里。爲五百伐敦 (Verst) (每伐敦等於二·一公尺)。每伐敦爲三阿

耳信 (Arshin) (一阿耳信等於〇·七一公尺)。每阿耳信爲二〇八分之一尺 (一尺等於十

數分之三公尺)。每尺爲十五寸 (一寸等於二公分)。每寸爲十分 (每分等於二公厘)。

丙面積

一得斯牙停 (Desjatino) (爲一萬平方公尺即一哈ha) 爲二千四百平方伐敦。

一魯布方里爲一·七三八平方公里。

丁體積

一罐爲十一·二公升(即Liter)。

因併簡爲十二公升。

戊重量

蘇俄以公斤爲標準重量。惟舊制重量亦仍習用。

一浦特(Pelt) (等於一六·二八公斤)爲四十磅(每磅四百另九瓦)。每磅爲三十二兩(每兩十二瓦)。每兩爲三錢。每錢四瓦。

飯盒水筒破損品修理法

又新

飯盒水筒。爲行軍時必備之具。近今通行之白鋁製品。輕便適用。然保護稍疎。亦易破損。茲將美國學者發明之修理法。紹介於左。以供留心是項業務者之參考。

飯盒水筒等。如係白鋁製品。其表面易生氮化膜。此氮化膜。頗難溶解於各種溶劑。故破損後。欲施以鍍。實屬困難。即令能之。而接合部必常起如電池之作用。數日後則又破損也。是以向來白鋁製品之鍍。幾不可能。惟近項「梭爾米那姆」(Solignum)之熔接材發明。白鋁乃可完全熔接云。

鍍用法

(一) 以將鐸鏟之白鉛。清洗之。再以「加索林」(Gasolin) 洗滌之。並用鑪或金屬刷拂拭之。

(二) 如是。再以「加索林」或「哥斯」(Gass) 吹管。徐徐熱其破裂處。並熱「梭爾米那姆」。「梭爾米那姆」約於華氏三十五度溶解。

(三) 如是。以「梭爾米那姆」熔解於其應卸部分。陸續塗抹。至包被其表面上能結合爲止。塗抹「梭爾米那姆」。以使用前端扁平之鐵片或金屬刷爲宜。

(四) 如接合二處以上之部分。或填補裂罅。或卸鍍殘缺部分。其法。如擬接合之兩者合罅甚大時。須以鑪鏟之。作成六十度斜角。如V字形。以溶解「梭爾米那姆」緊接之。否則甚小時。則置之於扁平之石綿板上。溶解所需之「梭爾米那姆」。注入於V字形之凹所。充分填補之。

(五) 「梭爾米那姆」可保存於清潔之處。凡油滲或汗穢之器物。不可令與接觸。

河南省棉花產銷及棉田之調查

宣 塔

河南棉田甚多。產量亦豐。常年可種棉約二百萬畝。產淨棉約六十萬担。豫北之安陽、武安、新鄉、豫西之洛陽、靈寶等處。尤爲著名之產棉區。品質佳良。行銷甚遠。惟近二年來。時局不靖。播種失時。棉田頓形減少。產量遂亦不豐。武安、陝州、靈寶、閩鄉、洛陽等處。且全未播種。其他產棉各縣。播種畝數亦少。復因天氣亢旱。雨水不調。棉產大爲減色也。棉種甚爲複雜。大別之可分爲絨棉、土棉。在安陽新鄉一帶。洋棉又稱美棉。據云係脫里期種。土棉有白絨、黃花、青

莖棉、朝鮮棉、紅子棉等。豫西一帶。土棉較少。洋棉亦稱美棉。陝州靈寶等處。又稱之曰德棉。土棉有黑子、綠子、紫棉等名稱。農人大都錯雜播種。不知改良。惟美棉種佳。有發達希望。再以纖維而論。美棉之長度由六分至七分五。色澤大半白而有光。土棉之長度由五分至六分五。色澤隨種類而異。品質雖不見佳。農人以其質堅耐久。多喜用作衣料。美棉則反是。因其絲絨過細也。線棉率洋棉約為百分之二十五至百分三十六。土棉約為百分之二十五至百分之四十五。運銷地點。大都以滬漢為尾閘。稅釐運費。則視交通便否而異。花行亦因時局紛擾。倒閉殆盡。良可惜也。

靈寶縣 棉田向約有十九萬五千畝。產額二萬一千餘担。種子以洋棉為多。厥土砂垠。故棉業甚為發達。近年戰事頻繁。加以旱被為災。以致壯丁散於四方。老弱填乎溝壑。棉業頗有一落千丈之勢。花行亦倒閉無遺。誠空前之浩劫也。

陝縣 土質與靈寶同。故亦為植棉發達之區。棉田向約百萬餘畝。產額約九千六百担。棉種亦以洋棉為多。年來屢遇旱災。土匪遍地。其不能按時播種情形。與靈寶同。

閩鄉縣 向有棉田十八萬畝。產額約二萬八千担。種子泰半洋棉。土質肥沃。故歷來收穫甚佳。十八十九兩年。迭受天災人禍。儼然一片赤壤。殊可惜也。

澗池 植棉情形。與閩鄉同。往時棉田有一萬八千畝。產額約一千八百担。現已與石田等視。而跡亦稀少矣。

新安 十七年聞有棉田一萬三千畝。產額約一千二百担。現亦受戰事影響。未能播種。花行停閉無存。

洛陽 向爲產棉旺盛之區。棉田約十二萬畝。產額約一萬二千担。棉種以美棉爲多。土棉次之。均轉銷於上海漢口。近以天災人禍。相逼而來。田均荒蕪不治云。

偃師 該縣土質亦宜棉。棉田三千畝。植洋棉者約二千五百畝。植土棉者約五百畝。產額約三百担。除本地自用外。大都運洛陽而轉售於滬漢。

孟津 棉田約一萬五千畝。均植洋棉。產額約一二餘担。近以地方多故。植棉者僅有往年十分之一。故產額亦不過百餘担耳。

鞏縣 十七年約有棉田九萬五千畝。產額一萬餘担。近則亦以時事多故。播種者少。約僅一萬六千畝。其中植土棉者居多。產額約有一千餘担。較諸十五年棉田有十八萬畝。產額有四萬担。真不啻一落千丈矣。

沁陽 向有棉田三萬八千畝。產額七千餘担。降及十八年。以頻年災荒。播種者不及十分之一。其中三分之二植中棉。餘植洋棉。每年產額約六百餘担。僅足人民衣被之用。

濟源 向有棉田三萬餘畝。現在播種者約有十分之八。均植土棉。產額約五百餘担。差足本地人民之用。

獲 嘉 地處邊陲。因未受戰事影響。故現時尙有棉田三萬三千畝。較諸十五年之調查。雖無所增。亦未減少。每年產額約五千担。棉種三分之二爲土棉。餘者洋棉。

濬 縣 棉田約三萬畝。產額約一千九百担。棉種四分之三爲中棉。其餘爲洋棉。該縣雖受時局影響較微。然不知推廣之道。亦較往時退化不少矣。

滑 縣 現有棉田七萬三千畝。每年產額約一千七百担。純爲土棉。以未受時局影響。頗有逐年增漲之勢。

新 鄉 棉田約十萬畝。產額約一萬八千担。其中二分之一爲中棉。餘爲美棉。

汲 縣 植棉區域不廣。故棉田僅有七千六百畝。每年產額約五百担。較諸十七年之調查。已增加七分之五矣。

延 津 與汲縣同。鄉人至今。始稍知植棉利益。漸加擴充。故現在棉田已增至六千五百畝。產額亦高。每年可收九百担。惟純屬土棉。

淇 縣 該縣時有匪患。故棉業興衰不一。十八年竟未播種。一無收穫。在十七年之際約有棉田八千餘畝。產額一千餘担。較諸往時。已減少二分之一。

輝 縣 素不講求植棉。故棉田僅有三千畝。中美棉種各半。產額約二百担。尙未足供給該縣人民之需用。

湯 陰 現時棉田約六萬七千畝。產額約一萬担。十分之七植美棉。收穫量亦較土棉爲高。

歷年比較。無興衰可言。

安陽 植棉興旺。稱河南全省之冠。考該縣棉業歷史。逐年增加。現有棉田約三十萬畝。

其中三分之二植中棉。餘植美棉。每年收穫量。美棉稍高。爲四與三之比。綜計產額約三萬担。大半運往洛陽。轉銷滬漢。

臨漳 棉田向有四萬畝。因天時人事之變遷。漸形衰落。十八年份播種者僅有九百畝。產額約二百担。尙不足供本地人民之需要。

鄭縣 現有棉田約五千畝。所植中美棉種。爲三與二之比。產額爲七與八之比。合計約一千五百担。歷年來亦興衰不一。

武安 據十六年之調查。有棉田七萬畝。而十七年。播種者僅有二萬八千畝。收穫爲之頓減。約四千餘担。十八年又因匪禍蔓延。未能下種。

登封 該地棉業。十八年情形。與武安同。十七年有棉田二萬五千畝。產額爲三千餘担。然較諸十六年。已覺一落千丈矣。

沁源 棉業亦因匪禍漸形衰落。十七年份。尙有棉田二萬一千畝。產額爲六千餘担。十八年竟未能下種。

新野 棉田向有十五萬畝。收穫量約二萬五千担。近年遞形減少。至十七年。播種僅六萬四千畝。產額不及萬担。十八年份竟無收穫。

臨汝 亦爲豫省現時產棉旺盛之區。全縣棉田約有十七萬餘畝。惟產額僅四千餘担。因該縣原有棉田僅五萬二千畝。餘係一時驟增。播種未盡合宜。兼以天時不合。故產量減少。苟能略加改良。定能與安陽頡頏。

西華 西華棉業。本有逐年旺盛之勢。祇以連年匪患。頓形衰落。十七年份尙有棉田二千畝。產額爲二百餘担。迨至十八年。竟未下種。如石田矣。

尉氏 棉田面積約三千畝。產額約三百担。種子純爲中棉。繅棉率約百分之二十五。

禹州 近年亦形衰落。現有棉田。僅一萬一千畝。產額爲一千餘担。十八年份以時事紛擾。未得下種。無收穫。

太康 十七年份尙有八萬二千畝。產額爲九千餘担。十八年情形。與禹州同。

溫縣 棉田約二萬三千畝。產額爲四千四百担。純爲土棉。收穫量尙佳。

孟縣 向不植棉。近以鄰近各縣棉業發達。始有植棉之舉。棉田面積僅千餘畝。中美棉種各半。未足供本縣人民之用。

林縣 棉田面積約三萬九千畝。種子純屬中棉。故產率稍低。僅約三千担云。

□石油問題及石油事業

(四續) 日本海軍中將水谷光太郎著

彥如譯

第一節 列國石油事業

自地下汲採石油之事，頗為古遠；然鑛業的採取，乃自十八世紀初葉始。印度之緬甸地方，一七五五年，即鑿掘多數油井，至十九世紀初葉，美國賓士爾瓦尼亞州 (Pennsylvania)，俄國巴苦 (Baku) 及羅馬尼亞等處，均已採掘；然當時均用手掘方法，僅能掘至地六百上下。至一九五九年，發明機械掘，如於賓士爾瓦尼亞州鑿掘之有名的杜列基、衛爾，乃最初試掘者。嗣後年加改良，逐漸進步，乃有鐵練掘，羅達利掘等，近年即達六千尺至九千尺深度之油井，亦能鑿掘矣。石油事業，雖如斯之長歷史，而鑛業的發達者，乃一八五七年以後事，據美國地質調查局之調查，自一八五七至一九二四年止，世界已產出之原油總額，大凡達十八億噸，內美國產六四%，俄國產一七%，墨西哥產一〇%，荷屬東印度產二·四%，羅馬尼亞，波斯，印度，波蘭，各產一·二至一·七%，其他各國合計二%強云。

茲將最近三年間產油國之產額，表示如左：

(第九表)

最近三年世界原油產額表 (美國鑛山局調查)

(單位:巴禮Barrel)

國名	一九二五年	一九二六年	一九二七年
美 國	產額 七六三、七四三	產額 七〇、八七四	產額 九〇五、八〇〇
軍需雜誌	比率 七·五	比率 七〇·三	比率 十二·二
雜錄	石油問題及石油事業		
			一九

軍需雜誌 雜錄 石油問題及石油事業

墨西哥	一一五、五一五	一〇・八	九〇、四二一	八・三	六四、二〇〇	五・一
俄羅斯	三五、〇三八	三・五	三五、八四二	三・三	三六、八〇〇	二・九
荷屬東印度	二一、四二二	二・〇	二〇、八一七	一・九	二一、四〇〇	一・七
羅馬尼亞	一六、六四六	一・六	二三、二九九	二・一	二六、一〇〇	二・一
印度	八、〇〇〇	〇・八	八、二七〇	〇・八	八、二〇〇	〇・七
秘魯	九、一六四	〇・九	一〇、七八二	一・〇	九、八〇〇	〇・八
波蘭	五、九六〇	〇・六	五、八四四	〇・五	五、八〇〇	〇・五
委內瑞辣	一九、六八七	一・八	三七、三八一	三・四	六四、四〇〇	五・一
薩刺瓦克	四、二五七	〇・四	四、九四二	〇・五	五、〇〇〇	〇・四
阿根廷	五、八一八	〇・五	七、九四七	〇・七	八、七〇〇	〇・七
特立尼達	四、六五四	〇・四	五、二七八	〇・五	五、二〇〇	〇・四
日本	二、〇〇〇	〇・二	一、五五七	〇・一	一、七〇〇	〇・一
埃及	一、二二六	〇・一	一、一八一	〇・一	一、二七〇	〇・一
可倫比亞	五八一		六、四四	〇・六	一四、六〇〇	一・二
法國	四五九		四七八		五二五	
德國	四一一		六三五		七〇〇	
坎拿大	三二八		三六五		五〇〇	
厄瓜多爾			二一四		四五〇	

〇・二

〇・二

北庫頁島	1	181	200
捷克斯拉夫	50	150	140
意大利	45	45	60
阿爾及利亞	12	9	1
其他各國	112	15	200
合計	1,067,566	1,095,934	1,254,145

據上表，則世界產油國之分野究何若，與夫近年各國產油額之消長，大體可知矣。美國產出額逐年增加，常佔世界產油額七成以上。次於美國，居世界產油國第二位者，為俄羅斯，然因大戰頻發，革命突起，其產額頓減，一九一八年以後，遂降至第三位；墨西哥乃居第二位。然墨西哥油田，因數年前受洪水之害，且因石油法及土地法之實施，致採掘事業之進展，有所防阻，近年亦頓減其產額。反之，俄國油田產額，逐年恢復，至一九二七年，遂復舊位。委內瑞辣 (Venezuela) 與可倫比亞 (Columbia)，一九一七年前，尚無可觀之產額，但至近年，新油田開發之結果，遂大發展，前者進展尤甚，至一九二七年，乃凌駕墨西哥之上，遂呈可與俄國爭世界第二位之勢。其次，波斯油田亦頗發展，產額年年增加，其前途最有望者，厥惟美索不達米亞地方之開發，將來或可佔世界石油產額之大部。又羅馬尼亞油田亦逐漸恢復，年年增加產額。此外如荷屬東印度，祕魯，印度等國，則一進一退，無甚變化。由此觀之，則今後之石油事業，惟中南美各國，俄國高加索，波斯及美索不達米亞諸地方之發展，是賴矣。

石油事業之發達，乃為各國文化程度，地理的關係與夫石油埋藏量等諸多事實所支配者。美國之所以為世界第一產油國者，固由天惠，石油埋藏量大；亦由該國之文明，交通機關整備，需要石油額頗夥所致也。然如彼北波斯地方與俄國高加索地方，埋藏量縱多，但因其地方之文化程度，不需要如許多額之石油，及地理上關係，故事業之發達，大受妨碍。美國及墨西哥之油田，既大事開發，而中央亞細亞之油田，今後定可大為開發。況中國，西伯利亞等方面，將來因文明之進步，石油事業更易發達，實不難想像也。至是，則世界石油分布狀態遂成問題，然石油乃充滿地下沙層其他層中之孔隙而存在者，故未能如石炭，按炭層之厚寬，以測定其埋藏量，而算定之也。是以苟非以專門家依有相當信賴之根據而測定者為參考，實無由也。茲將一九一九年美國地質調查局所測定之世界地方別石油埋藏量之概略，列左，以資參考：

(第十表)

世界地方別石油埋藏量測定表

(單位一、〇〇〇〇巴禮)

地方別	數 量
美國及阿拉斯加	七、〇〇〇、〇〇〇
坎拿大	九九五、〇〇〇
墨西哥	四、五二五、〇〇〇

據上之測定，美國石油埋藏量，爲七十億巴禮，一九一九年後七年中，已出油四十億巴禮以上，故僅餘三十億巴禮。是則數年後，地下之石油，尋將告罄；然現今不徒無此豫兆，且繼續發見新油田，昨年以來，產額反增。又日本埋藏量爲十億巴禮以上，至近年止，所探掘之原油總額，僅不過六千萬巴禮，故尙有九億巴禮餘，然此均難斷定者也。自如斯實例觀之，今日科學之力，尙未足將石油埋藏量適確地測定之也。

近年美國石油事業最盛之處，爲加利佛尼亞州 (California)，一九二三年羅斯安極爾斯 (Los Angeles) 附近發見大油田，其產額頓增。嗣後一九二五年，又因阿干薩斯州 (Arkansas) 斯摩克奧巴油田之增產，美國全油田之平均日產額遂達約二百萬巴禮矣。然至翌年一九二六年，因奧克拉何馬州 (Oklahoma) 色米諾爾油田之增產，產額漸次增加，至一九二七年春，平均每日產額遂突破二百五十萬巴禮，而達美國空前之大產額。

美國各州內，加利佛尼亞州爲最大產油地，一九二三年產出二億六千萬巴禮，爲其最大記錄，爾後亦能維持二億三千萬巴禮，約佔美國總產額之三成。嗣後奧克拉何馬州產額約達二億六千萬巴禮，乃輸一籌，然因其地理的關係，加利佛尼亞州之產額，乃支配太平洋方面市價者，且與日本石油界有密接之關係。

美國石油公司可大別爲二，卽三達系統及其他系統，後之有名者爲醒克列亞 (Sinclair)，蒂基薩斯 (Texas) 等。三達石油公司，乃一八八二年羅克飛拉氏 (Rockefeller) 以資本百萬元創

立者，嗣後年年發展，遂統轄三十九關係公司，而組織有名之三達石油脫拉斯矣。然至一九一一年，時政府認爲石油脫拉斯違反一八九〇年制定之美國脫拉斯禁止法，乃命解散。其結果，脫拉斯組織雖解體，然新以紐賽西三達公司 (Standard Oil Co. of New Jersey) 爲中心，保持集團的勢力，故美國依然能稱霸於世界石油事業界。其投資總額約達百億元，海外事業地爲歐洲各國，坎拿大，巴西，墨西哥，西印度，土耳其，波斯，南美及東洋各國。又三達以外之各公司事業地，主重者爲美本國，坎拿大，墨西哥及中南美各國。是以於石油鑛業，製造事業，運油，販賣事業界，得呈世界的活躍也。

現美國石油事業，已達絕頂，國內油田，由奧克拉何馬，加利佛尼亞兩州計起，亘二十餘州，油井總數三萬餘，自各油田地至各輸出港之湃布線 (Pipe Line) 之延長約八五、〇〇〇哩，鐵道用油槽車之總數計一五萬臺，全國製油所約達一百六十處，其原油處理額，每日不下三二〇萬巴禮，又由分解蒸溜法而得之加索林，其製造原料處理額，每日約達一三〇萬巴禮。製油所之規模大者，如格爾夫製油公司 (Gulf Oil manufacture Co.) 之帝基薩斯製油所 (Texas Oil refinery) 及加利佛尼亞州三達公司之李棲門多製油所 (Richmond oil-refinery) 是，前者原油處理能力每日爲一二五、〇〇〇巴禮，後者爲一〇〇、〇〇〇巴禮。即此一點，即足以想像美國石油事業之殷盛狀況矣。

英國石油事業，可以荷蘭王室貝殼公司 (Royal Dutch, Shell Co) 與英波公司 (Anglo-Persian Oil

○) 爲代表，前者之投資額約達四十億圓，後者約達十億圓。蓋英國自國不產石油，故於屬地及外國進行事業，凡屬其勢力範圍，禁止外人企業，而採取排外的政策，惟坎拿大，爲例外，而許外人企業。故三達得與伊姆皮利亞爾石油公司聯合，從事於坎拿大石油事業，然此即視爲使英人在美國企業容易之緩劑亦無不宜。是則英國資本團之國外石油事業，較諸美國，實占優勢，如於美索不達米亞地方，與土耳其石油公司聯合收其過半之權利；於波斯，則由英波石油公司獨占廣大之區域；於荷屬東印度，荷蘭王室公司則振其獨占的威力。美國國內，加利佛尼亞州更有貝殼公司，於中陸地方，則有羅克薩那石油公司等，約佔美國全產油額之六%；又於墨西哥與哥羅那及阿基拉石油公司等通，收其全產油額之二成五於掌中。其國外之發展，極堪注目者，厥惟於委內瑞辣之勢力，與美國相伯仲；且投資於歐洲各國，阿非利加、南美各國等，盛爲活躍。是以英國所支配之石油約占全世界石油產額一五%，達美國五之一。至其販賣機關之勢力，更不劣於美，世界之主要港灣與都市，無處不見荷蘭王室貝殼公司合同團體販賣機關之厄架退克石油公司油槽，油槽船亦不劣於美國，常飛躍於世界各口港。

俄國石油事業，大戰時萎靡不振，然自蘇衛埃政府新經濟政策樹立後，近年繼續增產，至昨年（民國十六年——譯者）已恢復戰前之產油額矣。產油地之主要者，在高加索方面，爲巴苦（Baku），格羅斯尼（Grosny），梅柯布（Maikop）；在烏拉爾（Ural）方面，爲厄姆巴（Enba），土耳其斯坦及北庫頁島等。自蘇衛埃政府基礎確立以來，將樂倍爾（Nobel）等各人所屬之鑛

區及設備，沒收爲國有，而創立所謂納夫雜委員會 (Naphtia Syndicate) 之國立石油事業團，以管理國內石油事業。又於巴苦油田設立阿茲涅夫脫作業機關，於格羅斯尼油田設立格羅斯涅夫脫作業機關，銳意於事業之進展。尤爲近年，乘歐洲各國苦於石油之供給，巧以權利爲誘餌，吸引資本團，以博得油田開發之資金。是以產出之原油及製品多輸出歐洲各國及印度，故現今俄國石油，乃成蘇衛埃政府有力之財源。

法國石油事業本無足觀，然大戰後，頗注意於該事業，近年來，對於本國國內固極力進行此事業，即對於海外事業亦無不努力進展。大戰後努力於已恢復爲自國領土之阿爾薩斯州 (Alsace) 布施爾普倫油田之開發，最近且試於該油田掘坑道，以圖增產。又國內有望地帶固進行試掘，即於屬地中阿爾極利 (Algeria) 摩羅可 (Morocco) 各地，亦極力試掘。更對於國外資源，曾試投資於墨西哥，羅馬尼亞，格利霞等處，尙於美索不達米亞獲得土耳其石油公司權利四分之一，近之將來，惟此方面產油是賴，以充自國需要矣。

德國尙缺乏石油資源，惟於哈納法 (Hanover)，採掘小油田，年額不過十萬噸。其海外資源，大戰前雖注目美索不達米亞油田而組織土耳其石油公司矣，然尙未着手而戰端已開。此外又參加於羅馬尼亞，格利霞油田之事業，然至今日，是等權利，多歸泡影，僅於格利霞及墨西哥，尙保有多少權利耳。

波蘭之格利霞油田，年額約產八十萬噸之石油，爲歐州次於羅馬尼亞之產油國。格利霞油田

，大戰中成協約國與聯盟國爭奪之的。戰後政府頗努力於石油事業之發展，然因缺乏資力，故尚未恢復戰前之產額。

羅馬尼亞爲歐洲次於俄國之產油國，然大戰時，因聯盟軍不堪協約軍之攻擊，當退却時，將油井及附屬物，悉爲破壞，蒙害最大；故一九一七年之產額，遂降至四十萬噸以內。戰後，事業逐漸恢復，至一九二七年，約達二百七十萬噸，遂居世界產油國之第五位。羅馬尼亞石油事業，投有多額之外資，其本國石油需要額約爲五十萬噸，故產額之大部分，均輸出於歐洲各國。

墨西哥之石油事業，其由自資經營者，不過總資本額之三成，其大部分均爲外資；總額內約六%爲美國系；約三五%爲英，荷系。墨西哥油井，產油量多豐富，日產十萬石以上之油井，亦不少。就中如墨西哥石油公司之塞羅·阿茲爾油田之四號井，最大日產達二十數萬石。主要油田大別爲北部，南部，地峽三地方，北部油田在唐皮可市（Tampico）西方，南部油田在唐皮可市南方約七十哩至百哩地方，地峽油田則位於最南方，將來大有望者。墨西哥油田，近來雖產額大減，然將來尙足爲斯界翹楚也。

波斯西部山脈，自土耳其國境，以達波斯灣，約一千哩，有廣大之油田，又其北方裏海一帶之地方，亦擁有大油田。目下主要之採掘者爲波斯灣方面油田，即英波石油公司所操業者。自油田地至灣口巴斯拉市（Basra），設有送油鐵管，以便輸送，原油大部分，輸出英國，精製品

則輸出歐洲各國。波斯油田總產額，一九二七年約達五百數十萬噸，然油井之產油力，均強大，故將來益可發展，前途殊有望焉。

荷屬東印度爲日本最近之大產油地，一九二七年之總產額，約達三百萬噸。油田之主要者爲：蘇門答臘島 (Sumatra Is.) 之北部及南部；爪哇島 (Java) 之蓮邦 (Rembang) 及斯拉巴牙 (Surabaya) 二州；婆羅島 (Borneo) 之達拉干，塞拉姆 (Seram) 及色拉窩克 (Sarawak) 等。各油田之事業，均由荷蘭王室系之巴達夫謝石油公司一手統一之。製油所，各島約計七所，其產出之原油大部分，均精製後，方輸出。

據以上所述之各國石油事業之概要，則世界石油事業之大部分，乃爲英，美兩國資本所經營，明矣。今後石油事業，因各國石油需要之增進，惟世界石油資源之開發，方可繼續發展也。

第二節 日本石油事業

以洋燈代替舊時之行燈，明治初年事也，然日本知悉石油，乃在遠古一千餘年前。日本石油史中載有；按國史天智天皇即位七年「越國獻可燃之土，可燃之水」，此即一千二百四十五年前事；夫所謂可燃之土，或爲瀝青 (Pitch)，地瀝青 (Asphalt) 類，或爲石油浸潤之泥土；所謂可燃之水者，乃爲石油，此不難推知之也。是以石油之採取，或自古時即行之，然均係掬取滲出於地上或浮於池沼河川之水面者，是可想像者也。距今六百年前，曾於越後蒲原郡黑川村附近，掘地而採取瀝於其中者，此即謂爲最初以手掘法採取者，亦無不宜。自是二百年後，慶長

年間，越後地方石油事業，乃成一最有望之營利事業；新油田繼續發見，如玄藤寺，黑川，新津，妙法寺等，均以石油產出地而顯名於世。降而自嘉永，文久年間以迄明治初年，遂掘鑿深至數十尋之油井，日產可得數斗至數石。嗣後越後雖有數多企業，然均爲個人經營，規模既小，業務亦不振。然至明治二十一年，因日本石油會社之創立，乃實現組織的經營，至二十三年，輸入鑿井機械，方以機械掘法採取，而日本石油事業遂入近代的發達之境矣。是則迨明治二十一年止之石油事業，可謂爲過渡時代，現代石油事業，乃是年後之事；日本石油會社之創立，實可謂爲日本石油史劃明之時代。

明治二十六年創立寶田石油會社，繼此而有其他會社及組合等之勃興，此蓋尼瀨油田，西山油田，東山油田，新津油田等相續發見之結果也，嗣後三十三年着手北海道石狩油田之開發，三十五年以機械試掘秋田油田，自三十六年至四十一年間，開始臺灣油田之採取，四十五年自美國輸入羅達利鑿井機械，於西山油田試之而成功，遂於日本石油礦業，開拓一新生面。至於越後，秋田地方，建設多數近代的製油所；至明治四十五年止，此方面之有望油田，概染指矣。

自明治四十四年，日本石油會社於秋田油田大事踏查與採取以來，至大正三年，秋田縣黑川油田第五號井，乃呈空前之大噴油，當初日產曾超過一萬石，是以該年之原油產額，一躍達二百四十萬石。嗣後日本原油產額，數年間繼續增產，而以大正五年之二百六十四萬石爲最大，

七年以後，產額漸減，近年之產額降至二百萬石以內。雖然，繼續於各處有望油田實施試掘，且多數已行深層掘探，中有深度達千尋者，鑿井技術，可謂長足進步矣。至於製油事業，初日本石油設鶴見製油所，更建設多數之新設備，乃能製出優良價廉之加索蘇，機械油，遂於斯道技術，得舉優良成績，並不亞於歐美。大正十年日本之二大石油會社，日本石油與寶田石油合併，而成現今之日本石油會社，至是名與實符，爲日本石油界之霸主矣。其國外事業，則爲大正十五年北樺太（即北庫頁島）石油會社之創立，以當北樺太油田之開發，已產出年額十餘萬噸之原油，成績良好，將來頗有望，殊爲斯界所注目。茲將明治七年以後之產額，示如左表，以充日本石油事業所示經過之資料：

（第十一表）

日本原油累年產額表

年次	國內產出額	臺灣產出額
明治七年	三、〇七九	
明治十年	一〇、一一四	
明治十五年	二〇、五一五	
明治二十年	三〇、三〇四	
明治二十五年	七二、八九三	

（商工者調查）

（單位石）

明治三十年

二三三一、二二〇

明治三十五年

八七七、八三七

明治四十年

一、五一三、九九四

明治四十五年

一、四五八、二九〇

大正二年

一、六九三、五八二

大正三年

一、三五八、〇九四

大正四年

二、六一三、二八一

大正五年

二、六四三、一七五

大正六年

二、六〇〇、二〇七

大正七年

二、二三五、二五二

大正八年

二、〇七〇、二六九

大正九年

二、〇八七、六〇一

大正十年

二、〇八〇、二二五

大正十一年

一、九一三、五三八

大正十二年

一、六七〇、五五二

大正十三年

一、六五二、八九五

三、〇四〇

一五、九三三

一五、二三七

一六、六九四

一七、五七七

一二、一二八

八、一〇一

八、二一八

六、七七二

六、六二四

一一、五一一

一四、〇一九

一九、八三五

大正十四年

一、七二〇、八四九

一一一、〇三七

大正十五年
昭和元年

一、五七六、六七八

八〇、三三三

(備考)各地別產額如第八章附錄第二十三表。

如上表所示，大正三年至六年間之增產，乃全爲秋田油田開發之結果。嗣後遂至減產者，蓋因試掘并未見成功，然日本石油礦區頗爲廣汎，幾達十數億坪（一坪約我七方尺），各處尙未實施充分之試掘也。自昭和二年度起五年間，政府決定支出試掘補助金，則今後試掘井數應增加，約向來之倍數，其成功之機會，亦自多矣。尤以秋田，青森，北海道及臺灣各處之油田，乃今後大可期望開發者，而日本產油額，亦可捲土重來，遂或可超過往年產額而增產也。又日本最舊之越後油田，雖入老境，然其產油額，尙與秋田相伯仲，即如最近之新油井，仍可產油數百石，則將來尙足有望也。

各處油田產出之天然克斯 (Natural Gas)，不可棄之不顧，越後，秋田，臺灣各處油井，噴出天然克斯者，亦復不少。此種克斯，多使用爲採取地之燃料，或充加索林之原料。大正三年以來，日本石油會社，設備一種裝置，自天然克斯收回加索林，現今每日可採取數百石加索林云（我國四川亦多火井，土人用以製鹽。此火井即天然克斯之噴口井，如政府倣日本石油會社之裝置，諒每日收回之加索林，定有可觀也——譯者註）。臺灣方面，自造橋及出礦坑油田之克斯收回之加索林，僅以此，即可充全島之需要尙有餘。又最近理化學研究所之發明，如藉阿

多蘇爾 (arsoil) 以收回加索林之裝置，越後油田設備之，成績良好。

日本石油鑛脈，自北海道宗谷附近起，經北見，石狩，渡島，青森，秋田，新瀉，長野，以達於靜岡縣相良附近。其距離約亘八百哩，幅員雖不明，然其間有達於幾百十之多數背斜軸存在。又臺灣方面，巨新竹州之苗栗郡，嘉義郡，臺南州，高雄州之高雄，鳳出郡等，均有油脈存在。以上油脈所擁抱之石油鑛區，總坪數達數十億二千萬坪，其內已行採取之區域，不過全鑛區一成內外，故今後各地之開發，尙大有餘地焉。

日本石油鑛區增加之趨勢，概如上述，此外臺灣有二七、八九二、一八二坪，日屬庫頁島有一七、八四〇、五一八坪之石油鑛區。

年次	試掘	探採中	停業中	合計
	千坪	千坪	千坪	千坪
大正二年末	三九五、九五	二七、七二九	三四、二〇六	四五七、九八七
大正七年末	一、〇七〇、三〇九	三一、三六二	三五、〇六四	一、一三六、七三六
大正十二年末	一、一六七、二八七	四〇、三五八	四〇、二九一	一、二四七、九三七
昭和元年末	九四〇、九六八	四三、九六六	三四、三三二	一、〇一九、二五六

各石油鑛區所有之油井數，據大正十四年二月調查，約爲三千九百三十個，以大正十三年國內原油總產額一、六五二、八九五石除之，則每井每日可產油一石一斗一升。將此數字，與昭和二年前半年美國之調查比較，六個月間原油總產額約爲三八四、四五〇、〇〇〇石，以同年

六月末現有之總油井數三一六、三九九除之，則每井每日可產六石六斗餘；是美國每井之一日產量，約爲日本之六倍，而總產油額爲四百六十倍。然美國總產油額之過半數，乃自一萬個油井產出者，故美國多最貧乏之油井。是以如日本多貧井，因而失望，殊爲不當，苟日產數百石之油井出現，則產額即增數倍，自可充足現今之需要，故勵行試掘，益爲緊要。

石油之採取，亘前述之各地，均由各會社之手實施，茲將精製原油之主要製油所之所在地，列舉於次：

一、日本石油會社

新潟縣柏崎

新潟 秋田縣土崎

神奈川縣鶴見

北海道輕川

臺灣苗栗

二、旭石油會社

東京府大島

山口縣德山

三、小倉石油會社

東京府大島

四、中野興業會社

秋田縣豐川

此外於鶴見，新津，長岡市，大阪市等處尙有若干製油所；日本海軍尙設置製油部於山口縣德山之海軍燃料廠內，製造重油及加索林，專供給部內。

茲將從事於上述石油採取，製油事業及販賣之主要石油會社資本額，列示於左：

會社名	資本	已繳資本金
日本石油會社	八〇、〇〇〇、〇〇〇圓	五六、〇〇〇、〇〇〇圓
旭石油會社	九、六〇〇、〇〇〇	八、七一八、一五〇
小倉石油會社	二〇、〇〇〇、〇〇〇	一五、〇〇〇、〇〇〇
明治石油會社	八〇〇、〇〇〇	八〇〇、〇〇〇
H寶石油會社	一、〇〇〇、〇〇〇	六二五、〇〇〇
中野興業會社	三、〇〇〇、〇〇〇	三、〇〇〇、〇〇〇
大日本石油鑛業會社	七、五〇〇、〇〇〇	四、四六一、七五〇
合計	一二一、九〇〇、〇〇〇	八八、六〇四、九〇〇

北樺太石油會社之資本金爲一千萬圓，而已繳四百萬圓。

此外之各會社資本金，約計爲三百萬圓，則日本石油事業之總資本金，約爲一億二千五百萬圓，已繳額，約爲資本金之七成，即八千八百餘萬圓。

日本石油會社產出之原油，約佔國產（即日本自稱下做此——譯者）之八成強，以日本石油自給自足爲目的，銳意經營之，但近年來，因鑑於國內原油減產與石油需要激增之趨勢，乃輸入外油，精製之。其他各公司，亦採取略同之經營方法，然另有外油輸入業者，自國外輸入原油

或精製品而販賣之。茲舉其主要者於左：

會社名	輸入來處之公司名	輸人品種
日本石油會社	美國加利佛尼亞·別脫羅列阿姆	原油及重油
三井物產會社	美國通用	原油及重油
三菱商事會社	美國合聯	原油重油及精製品
淺野物產會社	美國醒克列亞及由尼盎	同前
梁瀨商事會社	美國大多奧達	加索林及摩比爾油
萊津散石油會社	荷蘭王室貝殼系	原油重油及精製品
帝基薩斯石油會社	美國帝基薩斯	精製品
紐約三達石油會社	三達系	原油重油及精製品
巴古姆石油會社	美國巴古姆	機械油

此外會社或個人經營，專事輸入外油販賣者，亦復不少。

前述各會社之多數，全國各處，均備有油槽車，石油貯藏設備，以從事於石油之販賣；油槽車總數為七三三臺，容量為八、四六七噸，大小各種石油槽，全國著名都市固有之，即臺灣，朝鮮方面，亦有之。

如上述，日本石油事業，乃由多數石油會社所經營，故相互間激烈之競爭，自不能免。日本

石油，寶田石油，萊津散，三達之四社（即會社之省稱——譯者）間，曾演激烈之競爭，彼此頗蒙不利，故結果，四社遂協定而從事販賣矣。又日寶兩社合併之前，於販賣與採油兩方面，兩社間嘗演無味之競爭；是以兩社合併之議，自明治四十四年，已成問題，未能成熟，後經過十年，合併方漸實現。至是四社協定，遂成三社協定之形式，是時日本石油需要額，逐年增進二成內外，且因國產原油減產，故原油及精製品之輸入額益增，多數之外油輸入業者遂應勢簇出矣。是以今日日本石油界，各社販賣機關，雜然並立，競爭自亦激烈，各社間之協定，乃因之杜絕，彼此遂多蒙不利矣。

蓋石油事業，即油田之採取，已需最大之經費，其製油費、運費、販賣費及貯藏費等，亦復不少。然各社間嘗演無益之競爭，此不獨於經濟上為不能輕視之問題，申言之，即於日本石油事業之發展上，亦有所阻害也。近來各事業界有主張必須合同，共同，協定者，實可喜之現象，是則如吾（日人自稱——譯者）石油界，亦可以是等方法，更進而合理的經營矣。（未完）

由大戰輸送困難上促成的美國海運

一九二二年六月四日法國
L'Économiste Français 雜誌

宗 一

歐洲大戰時。經濟狀況的變化。實與美國商船發達一大刺激。美國因此而發生野心。無可誨言。

美國對外貿易與商船職能之比較。在前半世紀中。已成每况愈下之勢。如一八六〇年至一九

一四年之間。航行國外之船舶。由二、三七九、〇〇〇噸減至一、〇六六、〇〇〇噸。輸出入之總噸數。爲六五%。最近則達至一〇%。至供大西洋與太平洋兩海岸聯絡之特別航海用船舶。及大湖水用之航行船舶。在數年之前。卽已由二、六四四、〇〇〇噸增至六、八一八、〇〇〇噸矣。

戰爭始期。因租船費騰貴之結果。遂促進建造船舶之發達。政治家更利用此機會。熱烈的培植美國商工業在中立國市場之勢力。故對於如斯之發達。尙未饜其慾望。遂於一九一六年九月。以此項目的。公布船舶購入條例。條例內對於造船事業。政府予以五千萬元(美金下同)之信用保障。其管理則委託於由五人成立之船舶院。船舶造成後。以之售賣或租賃於美國人民。必要時該院亦得自用之。

前項計畫。旋因參戰故。根本破壞。造船事業之形勢。乃爲之一變。蓋不得不以壓抑潛航艇跳梁爲急要之圖也。遂建造潛航艇。一九一七年六月。頒之於法律。與之以七億五千萬圓金錢之信用。誠美國邇來堪值嘆賞之努力也。雖然。美國因抱此廣大且急速的野心。竟受一大挫折。尤以木造船之建造。陷於重大的誤謬(已建造之木造船爲一、二七八、〇〇〇噸。)蓋當局之熱望。欲於最短時日內。造成豐富的船舶。以輸送糧食軍需品及兵士於大西洋對岸(因聯盟國生死關頭卽在於此項事業之輸送。)因之一切船舶。均被使用。自此而後。造船事業。於休戰條約成立後一年有餘。仍繼續進行不已。不過戰時需要所建築的前述廣大之船舶。則於一九

二〇年初漸次停工矣。

美國商船。在一九一四年。爲全世界之第六位。現在竟躋至第二位。共有船舶一六、三二四、〇〇〇噸（合海上及淡水用船舶）。較諸英國船舶。僅有二百萬噸之差額。若日本法國義大利那威荷蘭與之比。則瞠乎其後也。故現在海上所用船舶（僅爲五〇〇噸以上者。）約有一二、二六四、〇〇〇噸。其中有一、九七四、〇〇〇噸。爲永久一致的特種航海所用。其担任國外航海用者。爲一〇、二八九、〇〇〇噸。因之一九二〇年美國國旗下運送之輸出輸入品。竟有四二、七%之多。

現今美國船舶。雖然面目一新。然尙未臻正軌。蓋所造者皆以戰時所用爲主要目的。因此運送船獨多。且構造亦不平衡。旅客船及旅客與貨物共用船亦無適當的比配。而船舶院因戰時供給船舶需要之多。特支出多額造船費。施行建造。造出既多。至今乃有不易覺得購主之感。於是自以約七百五十萬噸之船舶。經營最大的航海事業。結果竟開闢某數條運送用之定期航路。同時並以旅客船及運送船交於若干私立公司。俾展其交通實力。雖在戰時。亦未間斷與歐洲及阿非利加之交通。對於南美及極東之往來通商。亦極努力。現今以發生猛烈的危機。已預行解除艦隊大部分之武裝。但其商船。則有再振半世紀以來所拋棄於海上之威勢矣。

美人對於上述戰後之再占海上勢力。爲其最得意之事項。故近來頗努力於新地位之維持。蓋美國有綿亘長距離之海岸。又有甚多的良好港灣。從地理上言。世界各國。殆無其匹。美國雖

有如斯天然的優勝地位。然對於將來的海運事業。實未嘗一日安諸其心。此無他。美國的海運業。乃速成的組織。常有顯著缺點。故對於基礎鞏固的先進國之競爭。不能無恐怖之觀念。因是於一九二〇年六月。訂立船舶條例。以補救商船之缺點。並講求對抗外國競爭之方法。故該條例起草委員之上院議員「威斯烈頁爾紀約司」氏起草時。有「建造能與他國商船競爭之美國商船。並努力保護是項政策」之提議云。

嗣後船舶院改組。由經上院認可大總統任命之七名局員組織之。任期六年。專以確保施行是項法律為任務。其主要者。為速行處分國有船舶。換言之。即早期賣却是項船舶是也。然因時局關係。實施上頗感困難。故船舶院始終不能直接經戰時汽船公司之手。或賴諸私立公司之仲介。以確保此項船舶之利用。而船舶院又欲依照組織以完成目的的商船。遂擬有將來五年之計劃。於其賣價及經營收入中。按年扣出二千五百萬圓。以為造船借款基金。借與私立公司。使之建造船舶院意中之模範船。其借款額。得借預定造船費之三分之二。如個人或公司使用美國國外航船。又特予以免除租稅（所得稅戰時利益稅）之特權。但此項免除的金額。該個人或公司。須視作特別基金。以之充當造船費。有此項基金者。仍得借造船費三分之一。又公布一種法律。獎勵對於以船舶為担保及航海公司的證券之投資。并釐訂船舶抵押之各種規則。

郵政部為援助定期航海業之發達。允以郵件運送委託之。此項運送費。約有三百萬圓之多。其中落於航行外國船舶之手者。為二百五十萬圓。至從事於特別航海業（註）之航線。得延長於

美國與其領土各島地（菲律賓）。

（註）為美國建造且為美國人民所有之船舶，得從事於特別航海案，據新法律，特別航海公司，雖設立於美國之內，其社長及重要人員，亦為美國人民，但該公司之七五%，非為美國人民所有者，則不得有美國國籍。

前項法案。於本提案外。為策劃從事外國航海便利起見。更提有種種方案。如商運委員會。于內地輸出輸入。對於鐵路運費。得有特別規定之權利。是其一例。然此後前項特定運費。僅限制適用於美國船所運送之商品。而內地航海用船舶。有時因不足用。不得已而使用外國船舶。則視為例外矣。

一九一六年之法律。對於各航海公司之欲博得外國運送業者歡心。或折扣。或特別待遇。反之。或竟取復仇手段。如是種種。不問其取何方法。概禁止之。但此規定未幾亦廢。逮一九二〇年。改訂法律。該項禁止。又行復活。對於優待美國國民之外國航海公司。照新法律。仍以最好意的態度報答之。否則。其違反前項法律之精神者。船舶院得根據自由行動或自行受理之條文。通知於商務部長。該部長接到通知後。對於前項公司之船舶。禁其進入美國港灣。是項規定。對於同性質之企業者。及運費協定之淡水運送業者。亦予以種種申請之便利而維持之。但此時接受該協定通知之船舶院。則有破棄該協定之權利也。

此外如依據「紀約司」條例施行時。大總統應於施行條例前九十日內。將廢棄舊條約各條款之

意旨。通知與美國訂立通商條約之各國政府。是爲習慣法之互惠的條款。其在外國國旗下輸入之生產品。不得賦課不相同的輸入稅。及同樣狀況下之外國船。亦不得賦課不相同的噸數稅及輸入稅(註)。又因有前項廢棄之關係。對於以美國船輸入之商品。減稅五%。且施行一九一三年之關稅法。

(註) 因贊成前項之各方策、遂惹起巴拿馬運河之通行稅問題、蓋一九一二年八月二十九日公布之法律、改運河之財政制度、對於通過運河特別航路之美國船(航行於沿岸者)、免除通行稅、此種方策違反一九〇一年之 *Treaty of Panama* 條約、故是時英國提出猛烈的抗議、後始允威爾遜大總統之要求、於一九一四年六月十二日、以法律廢除之、但對於從事沿岸航行之美國船、當時有上院議員 *Borah*、又另案提出免除前項之租稅、惟爲避免外交上之紛擾起見、對於通過運河之船舶、有將其已支付之租稅、分四期以償還之、

欲維持新勃興的商船之繁榮。須發揚海上之保險業。是項保險業。在一八四〇至一八六〇年間。風行一時。嗣後始漸隨海上運送業而衰落。降至今日。更一落千丈矣。蓋此時之海上保險。僅由火災保險公司兼經營之。據世人推測。美國公司之經營者。僅有船體保險之一〇%。及其他海上保險之三〇%而已。其最大部分。概屬於英國保險公司。故英國之「羅依多」公司。爲海上保險之模範公司也。美國雖於一八六七年創立 *The American Bureau of Shipping*。然至大戰前止。亦僅能維持海上保險不絕如縷之命脈。故一九一五年。該公司受托之保險噸數。僅爲

一五〇、〇〇〇噸。造船船院創立後。將該公司加以整頓而管轄之。使一切船舶與「亞美利堪、比幼羅、俄堡、希資賓庫」訂立特約。但一九一八年之結果。保險之數。亦不過五三七、〇〇〇噸。至一九一九年。勃然臻至三、〇三〇、〇〇〇噸。於是屬於美國船籍之一切船舶。悉依照「紐約司」條例手續逐件履行。同時且本諸特別方策及該條例。共策美國海上保險公司發達之進行。如免此等除保險公司關於防遏「拖拉施拖」法律之服從義務。是其一例。而造船船院又自一九二〇年更進一步的對於自己所有之船舶、及已售出者。組織若干「興幾開拖」。均同樣的附於保險監督之下。此若干之「興幾開拖」。均由美國各公司組織而成。又為私立公司所有鋼鐵船之保險起見。特由內外二種公司共同另行組織一「興幾開拖」。質言之。即美國各公司至少應負擔各保險金額三分之二。其餘部分。則由外國公司營業於美國內者補助之。

有一部分論者。對於排除競爭國之妨害。認為亦有釐訂法律之必要。但其複雜情形。亦無前所述。而又無有力輿論。為之鼓吹。美國一切法律。向由委員起草。向議會提出。都無異議而得表決。該法律雖經威爾遜大總統之批准。然因許可不相同的入港稅。及關稅之通用。致拒絕三十餘國通商條約之破棄約。嗣後哈定氏繼任大總統。對此亦未表明異議。而海運業代表方面。則常猛力攻擊之。故造船船院副總裁「門鋒斯的奔斯」氏。謂「該主義為極危險之事項。蓋吾人對於外國船舶。課以重大的負擔。為保護我商船的政策。勢必招致反感。不免遭遇他人之復仇」云云。於是主張「若以政府之援助為必要時。則可採用直接保護政策。以代關稅政策」而亞美利加

船主協會之代表者。亦以如是規定爲危險。是以彼等對於此議。雖欲採用。然毫無要求理由。亦莫可如何耳。

今日美國之商船。久無前者舊式政策之臭味。諒已達到對抗外國商船競爭之餘裕的地位。惜尙未能普及。何則。船舶院管理下之新造船船。需用過大。實爲最大原因。如現數月來之建造費。尙屬極端減少者。而費用依然過大。夫如是。假使船舶院無忍受大損失之決心。則現在雖不發生經濟的危險。將來船舶造成。不能覓得買主。則危乎殆矣。况船舶院現已支出四十億圓。至今到底認爲約有一半歸諸損失。最有名的 Bethlehem Shipbuilding Corporation 造船公司副社長 N. W. Powell 氏云。「美國造船所之不能對抗外國造船所者。其原因爲租費與各國不同故也。蓋租稅與英國之比較。英國適當其四〇%。買船費與法國之比較。適當其三〇%。與德國之比較。適當其一二%。據吾人觀察。美國造船所固較他國組織爲優善。如建造商船一隻。較他國組織最完全之造船所所造者。得節約二〇%之時間。雖然。此項能率之差。實不足補償租費六〇%之差也。」故一九一五年。釐訂「希緬」條例（海上法）。對於從事國外航海者。限以使用石油爲燃料。欲借以彌補上項所述之損失。蓋使用石油。既可減少船舶上裝設之機關。又可減少技師及火夫。是以一時論者。咸根據此項方針。以圖美國商船之發展。船舶院總裁「邊遜」提督。亦岌岌乎努力於此。爲種種試驗。於是使用石油爲燃料者。合外國商船之全部計之。不過二五%。美國則已有六〇%矣。美國因擬以廉價石油補給商船起見。遂不能不於世界各處設立

石油貯藏所也。

美國以新造之商船。起而與先進各國爭勝負。其航行人材。亦爲困難之一。且爲最重大之事項。蓋海運業甚爲複雜。苟無特種之智識與技能。實不足以駕駛愉快。於是凡從事海運業之各大公司。莫不岌岌乎以養成新海員是圖。且也。欲爲無間斷的輸送貨物。又不得不岌岌乎組織通商網。然此均非容易成功之事。况「紐約司」條例之政策。又頗偏狹。因之美國船舶所有者。大感覺有與同業聯絡之必要。一九二〇年。從事極東與歐洲之貿易。遂與各外國公司交涉。集會釐訂關於運費及關稅率等一般的規則。此規則訂定。則船舶院之「夏曼」條例及「紐約司」條例。均不能依然施行。即對於美國領土以外所發生之事實。亦不能適用。因此之故。遂又有須訂立有益的協約之宣言。但數次協約視爲必要武器所採用之減輕運費。卒延期實施。是一美國海運業上發達之一障礙也。

未幾。監督 The American and Corporation 與 Fair Steamship Co. 之 Harriman 團。與漢堡阿非利加汽船公司。有得船舶院許可成立他項協約之風傳。從茲漢堡阿非利加汽船公司。變更組織。專以美國人意志爲意志。美國人對於該公司復活從前所占有之舊航路。供應以必要噸數之船舶。而德國人亦於短期間獲得復活航路之噸數。約當資本二分之一。嗣後更於 United Mail Steamship 與北德「羅依多」之間。訂立類此之協約矣。

此外尙有不可忘者。即一九〇二年。於 Morgan 氏與 Schwab 氏二人指導下。美國之金融事

業社。歸併於英國 White star Line 及 Leyland Line 兩商社。組織百萬噸以上船舶航行大西洋之「拖拉斯拖」的 The International Mercantile Marine 公司。盛行活躍。此因得英國政府予以甚大的保護費。故能維持獨立。勿論以如何方法。卒不能使之與 Cunard Co. 及德意志之二大公司合併。後雖隸屬美國政府。然至一九一四年。因陷於金融上之不良。該公司曾集合股東。籌劃挽回政策。至大戰爆發。營業更現衰象。一九一九年初。英國遂有組織「興幾開拖」公司以收買美股之提議。其噸數竟達至七〇〇、〇〇〇噸。價格(英金)竟增至二千七百萬磅。惟此項提議。未幾亦停止實行矣。

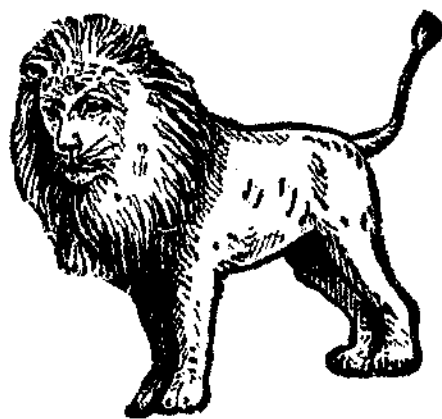
現今濟運業之危機。誠然重大。如多數船舶咸歸於不得已之廢棄是也。美國商船。於準備試行大飛躍尙未完成之際。逢此時會。非幸事也。故復興運動首領之 N. W. Averill Harriman 氏。最近曾於國民共和黨俱樂部宣言曰。「現在美國商船。將有滅亡之狀態」云云。蓋因現在競爭之猛烈。外國各汽船公司。莫不熱心努力的維持其社運。如埃及以「哈里曼」爲社長之商船公司。對於美國極低廉船租及四期交款的裝載棉花之聲明。毫無愛惜而棄置之。此因棉花賣主。與英國汽船公司。訂立特約。必須揭英國國旗之船舶。輸送此項棉花。於「得克薩斯」省之「噶爾拜斯頓」出港。且英國紡織業者。所收買之棉花。於收買時。即提出須由英國船舶裝運爲條件。即保險亦必須由英國公司。美國人目擊斯種現象。痛苦如何。倘不能忍受莫大之犧牲。勢不能不具有完備有力的商船。蓋此問題。作爲利益的競爭可。作爲國家的榮辱問題亦可。未來之

結果。誠未可推想也。

軍需雜誌

雜錄

由大戰輸送困難上促成美國的海運



旅歐通信

□ 旅歐通信

章安亞

(一)滑稽的軍火問題 資本帝國主義的英國。與赤色恐怖的蘇俄。本是根本不相容的。但是自一九二二年至一九三〇年間。英國輸入俄國的軍械及軍需品。達八百萬法郎之鉅。英國政府。且因此而增加其出口稅率。而國會因此提出抗議。現正調查其真相云。

(二)比國之示威運動 比國皇家學院教授某。為比京大學之研究生。前日赴意境旅行。意當局誤為軍事間諜。捕之。今尙未釋。四月二十七日、比京各校舉行示威運動。按比意兩國。聯姻未成。受法意戰爭影響。邦交日惡。

(三)德奧關稅聯盟 德奧自戰爭敗後。受凡爾賽條約之束縛。喪地賠款。俯首無辭。德國從此內則勵精圖治。外則施其「東顧西盼」之靈敏手腕。聯俄為重。所以僅僅十年工夫。已脫去戰敗國之慘運。仍與列強躋於平等地位。此次加入國際聯盟會。竟得常任理事一席。現時推翻凡爾賽條約的聲浪。掀動全歐。于此就可見德國的實力了。奧國自一九一九年六月與協約國於法國聖日爾曼 (St. Germaine) 議定聖日耳曼條約後。從此擁有面積二十六萬方哩、人口五千

萬餘之奧匈帝國。一變而爲面積五萬方哩、人口約六百萬的小國。而匈牙利、捷克斯洛伐克、波蘭、南斯拉夫、俱成爲新興獨立國矣。奧國所有的農業地、工業地、礦產地都喪失了。剩下的俱係天然物產極感缺乏的貧弱地方。是以一切物資。均須仰給鄰邦。如蕃薯仰給于「加里西亞」（戰後屬波蘭）、「波希米亞」（戰後屬捷克）二處。牛肉類仰給于匈牙利。猪肉類仰給於賽爾維亞。豆類仰給於「克羅西亞」及「達馬西」（戰後屬賽爾維亞）。煤與砂糖仰給於波蘭和「波希米亞」（戰後屬捷克）。但是這些鄰國。又都嚴守閉關主義。不肯糴與奧國。所以戰後的奧國人民、日用所需。無不十分缺乏。而海口又喪失殆盡。于是物資來路。幾全斷絕。且奧人疏懶成性。改變國運的希望。若加之於奧國人的肩上。真是一件極不容易的事。夫以德國人民之雄偉。戰後喪去的國土。還沒有恢復的希望。況奧國乎。惟德奧同是戰敗國。同病相憐。故近日德人提倡德奧合併的聲浪。甚囂塵上。奧國自計。捨合併外。實無以自活。因之熱烈歡迎。並于奧大利國民大會中。全體一致可決合併案。兩國輿論界復竭力鼓吹。不料協約國羣起而反對之。尤以法國及捷克南斯拉夫等國爲烈。（其最大原因恐德國復仇及東進）法且公然宣稱。德奧合併之日。卽第二次大戰宣戰之時。戰敗國之德奧。固不得不從命于戰勝之協約國。然奧國以如斯之財政崩潰。不圖補救。是不啻置全體奧人于死地。職是之故。欲絕其合併之念。又烏乎可。列強於是慫恿其平日操縱之國際聯盟會于一九二二年提出救濟奧國之辦法。分對內對外兩種。對外者。1 由各國募債。奧以關稅担保。2 停負賠款及債款義務二十年。對內

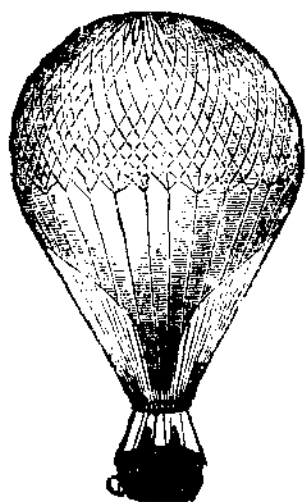
者。1 停印紙幣。設立新國家銀行。2 決定財政改良計畫。由國際聯盟會派員監督實行。3 恢復預算之均衡。以上辦法。已於一九二二年十月成立。十二月開始實行。且有成效。財政已復尋走上軌道。聯盟之監督責任。現已取消。但尚有最大難關。即失業的問題是也。失業問題。今日歐洲已極嚴重。尤以奧國為最難解決。蓋奧國無出海海口。貨物運輸。均須經過鄰國。而鄰國之意大利、捷克、波蘭。莫不高豎關稅壁壘。壓抑奧國。以制其工商業死命。因此奧國工商業不能發展。失業問題。任何人皆束手無策矣。最近美國亦提高關稅。歐洲各國羣起高豎關稅壁壘。以圖抵制。各國關稅愈加愈高。而奧國之工商業。愈受痛苦。直有岌岌不可終日之勢。于是德奧之合併聲浪。又高唱入雲也。但鑒于協約國之非難。乃改變方針。先謀經濟上之提攜。今年（一九二二年）三月間。德外長冠帝歐氏、奔走于維也納及柏林間。卒于四月間簽定關稅協定。是足與法意海軍協定先後媲美。誠歐洲一九三一年中兩大事件也。當海軍協定簽定時。德國舉國震驚。自關稅協定簽定後。法國亦舉國惶悚。羣責白里安外交之失策。白里安亦承認之。宣稱今後當竭力阻止其合併實現云。

附註：海軍協定雖已簽定
現聞又起變化容續述之

（四）離奇的意俄經濟提攜 意大利是喝捧黨專政的國家。而喝捧主義。是極端的資本主義化，帝國主義化。換言之。即係與社會主義及共產主義勢不兩立的。現在的蘇俄。是世界唯一的共產主義國家。與世界上任何資本化的國家。處于不兩立的地位。尤其與喝捧主義的意大利。處於極端反對地位。牠的「吞併」政策。就是要制全世界資本化國家的死命。現在全世界竟被

震動了。知道蘇俄已勢不可侮了。所以資本化的國家。有聯合起來一致對付蘇俄的企圖。近日什麼農業會議、什麼歐洲聯邦的問題。連續的發現了。雖然。這些問題。不全是爲蘇俄之一「吞併」政策而發現。另有其他原因。但「吞併」政策。亦爲其中重要原因之一。不料兩種利害極端衝突之俄意。竟有經濟提携的協定。于一九三〇年八月二日簽定。其內容意大利每年供給蘇俄價值二萬萬「利拉」（意貨幣名）的原料。該協定現已滿期。今年四月二十七日。又續定新約。加增每年供給價值爲三萬五千萬利拉。是不啻爲虎添翼。助「吞併」之猛進。可謂一離奇之協定也。

（却酬）



特 載

現行新式官廳簿記模範 (十四續)

楊汝梅

第八章 財政部最近試用之新式簿記

第一節 概論 (即會計委員會第一部 設計報告之一部分)

(附註) (吾國財政部為改革會計制度起見。特設會計委員會。以會計司長為委員長。委會計

專員數人。並聘美人華生為顧問。俾為一切設計。先擬定財政部會計司適用之簿記組織及報告表。業已發表於二十年一月試用。茲採錄其要點。酌分節次。以備會計官吏之參考)。

本會之任務。為財政會計制度之設計。自組織成立之後。即着手擬訂簿記組織。及各項財政報告表之格式。其始為計劃時期。先將各項簿冊表格擬定。至本年七月一日開始試驗。就接到之原有各項報告表。登記編製。遇有窒礙難行。隨時加以修改。總期能適合現情。而不背於會計原理。迄今半年。規模粗具。茲擬將是項新擬簿記組織及報告表格式。呈

部核定。俾克於二十年一月一日。公佈施行。此後擬再進而從事於其他工作。逐步設計。分期

實施。期將會計制度。於最短時期內。全體計劃完成。以供主持中央計政機關之採用。

是項新擬之簿記組織及報告表等。乃純爲會計司內部所用。關於會計司以外各機關簿記報告表之改訂。當屬之於第二步工作。會計司暫以原有之各機關報告。爲登記之根據。是以其帳目之正確。及完備之程度。不能超過於各機關報告之程度也。一俟各機關之簿記組織報告格式。經過修訂之後。則會計司所得之根據材料。自可正確而完備矣。依此逐步改良之辦法進行。則在新陳代謝之時。原有日常應辦會計事項。可免紊亂停頓之虞。而逐漸變遷。所有由舊更新之種種阻力。亦可少減也。是項新式簿記及報告表。乃整個會計制度之一部設施程序。既已說明。茲再將內容略述如下。

新制之設計。係依據近世會計技術所有事實。先依時序。登記於原始簿。原始簿有登記簿若干種。及甲乙兩種普通分錄簿。每一登記簿。集同類帳目。依其報告之先後順次記載。例如現金收入、解庫款項、坐支款項、經費支出等等。均各設登記簿記載之。甲種普通分錄簿所包括者。爲其他各種雜項帳目。（即未設有登記簿之帳目）乃整理帳目。均按時期順序記載。乙種普通分錄簿。記載各登記簿之每月總結數。及某種帳戶擬轉入他項帳之月結餘額。

上述之登記簿及分錄簿之記載。均以會計司現時所接到之各項報告爲根據。（即記帳憑證）如金庫日報、征收機關之旬報、征收機關之坐撥抵解書、國庫司填發之直字支令、以及征收機關及支用機關之月份預計算書等是也。此項記帳憑證。現已打成一片。記於有組織之帳冊。上述憑證中之金

庫日報、征收機關旬報、及征收機關或支用機關之支出月份計算書等三種。須將其內容整理。製就傳票登記。以免入帳時之淆混或錯誤。

各項帳目。除依時序登入登記簿及分錄簿外。再按其報告上之性質。過入相當之各帳戶。此項各帳戶。即所以表現財政之經過及現狀者也。職此之故。乃有統馭帳及分戶帳之設立。此兩種帳冊。均採用雙式簿記方法。蓋所以免除過帳及結帳之錯誤也。復就此兩種帳冊。每月製檢算表以證明記帳之正確。統馭帳者為總攬各分戶帳之用。並可成為分戶帳之總分類。例如統馭帳內有『各機關現金存留款』一帳。而分戶帳中則每一機關亦有此同性質之一帳戶。如此則統馭帳中之各機關現金存留款一帳。為代表各機關現金存留之總額。而分戶帳之現金存留帳。為代表每一機關現金存留之數。是以統馭帳內之現金存留款一帳之結餘額。必與分戶帳之結餘總額相等。

統馭帳有三種。每一種統馭帳。各有一檢算表。即每種統馭帳。皆係獨立之帳。一為現金總帳。二為甲種普通總帳。三為乙種普通總帳。現金總帳內各帳戶。係依現金處理之程序。分類設立。例如解庫款項、坐支款項、結存款項等帳是也。關於設立現金總帳內各帳戶之理由。容於後面表中說明。甲種普通總帳所包括者。為各項財源與負擔 (Resources (Obligations)) 之額。乙種普通總帳所包括者。為各項現金之來源。及各項支出之性質。其詳情均於後表中說明。作統馭帳之補助者。為分戶帳。所以記載較詳細之賬目者也。茲將各種分戶帳之性質分述之。

現金分戶帳。包括每機關之各帳戶。與現金總帳內一部分帳戶相同。各機關存留款項分戶帳。所以表現每機關之收支餘額者也。法定支用及分配數分戶帳。所以表現每個法定支用數及法定分配數者也。收入分戶帳。所以表現每機關各項現金收入之來源者也。支出分戶帳。所以表現每機關各項依性質分類之支出者也。

過入統馭帳之方法。除未設專類之賬目及整理帳目，須逐筆過入外。均以登記簿之月結總數過入之。至分戶帳則根據每日傳票及原始憑證登記之。同時依此根據。登入登記簿及分錄帳分戶帳之不由登記簿及分錄簿過入而由傳票及原始憑證直接登記者。所以互證過帳之正確。

每月結帳之後。則編製各項財務報告表。該項報告表，所以表示財政之經過及現狀者也。財政報告表。在一會計制度中。為不易解決之件。編制報告表。為會計記錄之目標。此種報告。雖僅限於行政方面有用之件。但須包括一會計制度所能產生是類之一切材料。財政報告表格式。業經擬就。俟對於此項報告表得有相當之實用經驗後。再行付印。至於表之內容。俟後續述。表分為總表分表二類。按照程序。由簡趨詳。概言之。總表為自統馭帳所得者。分表為自分戶帳所得者。

第二節 各種簿記格式及登記方法

1 登記簿及分錄簿

上述分錄簿甲乙兩種，係用坊間通常出售之分錄簿籍，登記簿則為特定之格式，自行印就，用活頁裝訂。

每種登記簿之格式、號數及記帳憑證、均分別列下、(格式附後)

- 一、列報現金收入 格式一、由各征收機關之旬報製就傳票登記
- 二、解庫款項 格式二、由各金庫日報及各征收機關之旬報、製就傳票登記、
- 三、法定支用及法定支用分配 格式三、由會計司第五科及第二科所製就之法定支用表及法定支用分配表之總數登記、
- 四、列報經費支出 格式四、由支用機關之月分支出計算書、製就傳票登記、
- 五、坐支款 格式五、由征收機關之旬報表、製就傳票及坐支抵解書、分配登記、
- 六、撥付款 格式六、由撥款或受款機關之旬報表、製就傳票、及撥付抵解書、分別登記、
- 七、其他撥付款 格式七、由撥款或受款機關之旬報表、製就傳票登記、
- 八、直放款項 格式八、僅根據國庫司所發直字支令登記、
- 九、審計部否決或金庫報告之直放款項 格式九、由審計部送來之否決核准通知書、及金庫日報所製之傳票登記、

十、坐撥解以外之付款 格式七、各欄名稱、應加修正、由征收機關之旬報製就傳票登記、

十一、征收機關現金結存 格式七、各機關名稱、應加修正、由征收機關之旬報、製就傳票登記、

坐撥解以外之付款登記簿及征收機關現金結存登記簿現均暫用第七種格式登記惟下列各欄名稱均須修改之

坐撥解以外之付款登記簿

一、(解款機關)改(征收機關)

二、(收款機關)改(摘要)

三、(解繳財政特派員)改(此欄不用)

四、(解繳其他機關)改(金額)

其餘各欄均與原格式相同

征收機關現金結存登記簿

一、(解款機關)改(征收機關)

二、(解繳財政特派員)改(本期結存數)

三、(解繳其他機關)改(上期結存數)

其餘各欄均與原格式相同

文苑

題鍾靈印字機

校重

近年以來。國人提倡國貨。甚囂塵上。然以實業不振。供弗應求。往往言者諄諄。聽者藐藐。蓋於制器以前。民
用者。弗知獎進。徒詬病人之不愛國。豈探源之論哉。余前年曾於肆中。見有鍾靈印字機。購一以歸。反覆試
之。弗盡其用。乃多集儕輩。以考其得失。相戒勿加蔑視。抹煞剏製之苦心。凡有一得。皆可告之以趣其改良。
久之。卒無以符此蘄嚮。今歲五月。復於國貨商場。更得寓目此機。遂詢其故。陳經理乃爲余言。已往之缺失。
一無諱飾。並出其新改良者。屢試不忒。囑卽以舊易新。且以印刷術授之。備極慇懇。至此得心應手。用無不
宜。噫。天下事苟以知難之原理以求之。其成功也。豈獨一印字機而已哉。提倡國貨者。可以憬然悟矣。爰不
揣固陋。爲題數語以識之。其辭曰。

維印刷術。剏自神洲。播於西土。歷錄離婁。
鍾靈奮智。故物是修。發揚文化。功孰與侔。
薪盡火傳。百世千秋。五車誇富。舍此何求。

大姪宏恩官京師以父喪禫期將近假歸易服卽行

胡淵如

鬢髮如霜未拂衣。歸來幾日侍庭闈。姪繼母在堂自傷點素緇塵甚。其奈從戎墨經非。陟岵瞻雲終古恨。首丘臥雪寸心違。波馳電激三千里。去去離魂傍子飛。

承天閣是正詩句不勝喜幸因賦贈

從子濠梁細論詩。沈吟一字是吾師。蛟螭雜蟻終多累。沙礫藏金正待披。欲喻扁輪私自恨。略無郢斧笑誰知。笙篁萬籟都成韻。能事春風仗汝吹。

遣意

搔首青天聖亦迷。一家愚智失東西。蒼蠅不作生冰夢。丹鳳終嫌擇木棲。著物春風誰領取。忘言秋水自能齊。何人卻似知時鳥。自在天機哈哈啼。

次韻涵碧山人感事三首

兵塵隨眼幾時休。農得思歸甲得投。欲飲飛揚鞞上隼。競輸善巧棘端猴。沙糜畫餅何能飽。潰水崩巖恐莫收。但看長官齋及馬。茹蔬啜粥抱深憂。

浮生久識束交蘆。何恨悠悠造化鑪。智慧隨身能作崇。誅求到骨更無圖。醫創塞孔聊相割。病葉辭柯不重蘇。老阮牀頭酒有幾。冥然一醉是長途。

小草。連。天。愛。吐。芳。白。波。浩。蕩。失。川。梁。象。星。出。沒。爭。多。耀。慧。日。埋。藏。自。不。光。未。覺。大。材。無。廈。棟。可。容。非。種。作。田。秧。百。年。覆。水。終。須。計。含。蔭。潛。苞。試。種。桑。

次韻天閔秋日遣懷

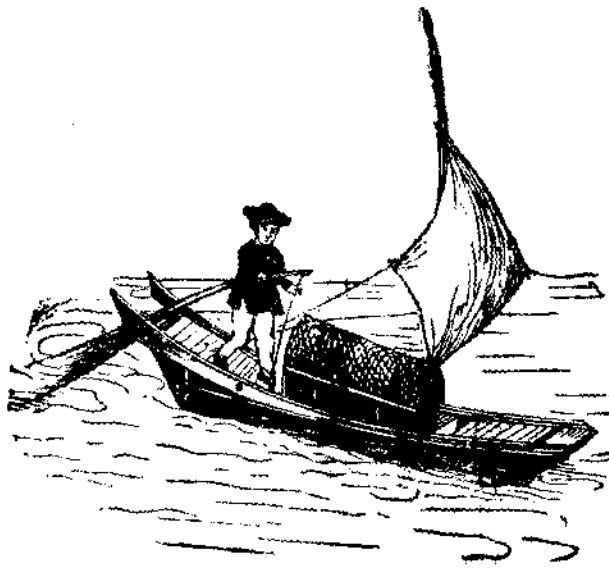
騷人冷思入高空。颯颯西風頓欲雄。皎潔懷如澄水月。淒涼聲似落階桐。飢腸繞樹攢千鳥。禿嘴穿皮噉一蟲。安得小山作仙侶。朝朝吸露萬花叢。

志憤三章

寧墨公

神龍不得水。寧爲猿獼笑。爛死泥沙中。吾樂一長嘯。丈夫獨立心。劍氣抗南詔。搖尾乞憐者。鯁鯁竊相誚。羊樂怨一羹。馮謹歌長鋏。其量小如杯。其度微如葉。用行舍與藏。長江供釣楫。餘子爭腐鼠。得失在眉睫。今不見陶潛。吾還慕李白。大道在荆榛。文章成陳迹。何須五斗糧。且抱一拳石。兩山曰鷄馬。相對問主客。





法 規

軍馬衛生暫行規則

第一章 總則

- 第一條 軍馬(騾)衛生事務均依本規則施行
- 第二條 軍馬衛生事務由各高級獸醫擔負完全責任
- 第三條 關於軍馬(騾)衛生士兵亦須具有常識各部隊獸醫應隨時商承各該主管官集會部下
詳細講演

第二章 管理

- 第四條 管理軍馬人員接觸軍馬(騾)之時宜溫和撫慰俾令樂於就範不得動輒鞭叱惹起驚怖
反抗致生惡癖對於新馬尤須特別注意
- 第五條 軍馬(騾)繫留於厩舍及弔繫場繫繩宜長短合度如查有不妥適及脫繫或互相踢咬時
宜迅速整理或制止以免亂羣
- 第六條 軍馬(騾)晚間繫繩之長短務以便於橫臥爲度裝載頭絡尤須合宜免致妨碍呼吸

第七條 軍馬(騾)到隊初二三週間須另繫於厩舍之一方飲水給料均不可與舊有軍馬(騾)混合

第八條 新馬(騾)初到部隊時對於音響及武裝器械等易生恐怖宜誘令鎮靜

第九條 部隊或附近地方馬(騾)發生傳染病或疑似傳染病時宜按照軍馬傳染病預防規則迅速處理之

第三章 厩宿

第十條 厩舍務宜乾潔空氣溫度日光須隨時交換調節

第十一條 厩內糞尿須隨時掃除淨盡其周圍之排尿溝並須疏通清潔撒布石灰

第十二條 厩內寢藁每晨須其被污者除去傾於指定較遠之場所不得任意拋棄

第十三條 隔欄及飼槽等如有損毀須速整理之

第十四條 飼槽水缸等須時常洗滌清潔天氣炎熱時尤宜格外注意

第十五條 軍馬(騾)有傳染病或疑似傳染病時須速行隔離並應於繫留之厩舍及其飼槽之用具等施行嚴密消毒

第四章 飼料

第十六條 軍馬(騾)飼料給與之量須按其體格大小消化強弱勞動狀況酌量加減

第十七條 飼料須選擇富有榮養分之植物並須品質乾淨色澤鮮明其潮濕生黴而暗黑者切不可

可用

第十八條 飼料以麩料爲主藁類副之但遇有必須更換時當逐漸行之

第十九條 飼料須按其物質依照左列方法分別調理

一 剉碎 如藁草等類桿莖過長則剉切之豆穀等類額粒堅粗則舂碎之

二 軟化 如陳久之豆穀黍麥等乾固過度用水浸漬蒸煮之

第五章 飲水

第二十條 軍馬(騾)飲水以清潔澄明無色無臭天然淡水爲宜本質不良有碍衛生者不得應用但

駐軍地方不能得清潔飲水時須用淨水以救濟之

第二十一條 飲水溫度以攝氏八度至十二度爲宜其過冷過熱者不得應用

第二十二條 飲水當在食前每日二次至多不過四次惟當盛夏行軍或工作劇烈之際得時給少量但

不得聽其暴飲

第六章 作業

第二十三條 軍馬(騾)作業時鞍具佩置須與體格適合俾免擦傷

第二十四條 軍馬(騾)動作之速度須逐漸增減又持續時間不可過久

第二十五條 軍馬(騾)作業程度宜按體格強弱而定遇有不康健或發見異狀者應減輕或停止工作

第二十六條 軍馬(騾)作業後須迅將腹帶弛緩牽蹣半小時再行卸下鞍具並用藁藁或揉藁刷擦其

肢體

第二十七條 軍馬(騾)作業前後二小時內不得給與飲飼於作業劇烈時尤須注意

第七章 皮膚

第二十八條 軍馬(騾)皮膚須時用櫛篋粗布等時常刷拭之

第二十九條 長毛密生刷拭困難可悉行剃去但須在氣溫暖時行之

第三十條 軍馬(騾)於天氣炎熱時每星期須水浴二三次至多每日一次每次以十分至十五分鐘

爲度其水溫須在攝氏十六度以上但有運動器病呼吸器病或循環器病者概須禁止

第八章 檢查

第三十一條 軍馬(騾)購買或補充時應先檢查有無宿疾及傳染病等其體格姿勢尤須嚴密審查以

爲取舍之標準

第三十二條 軍馬(騾)經選定到隊時須詳細檢查審度體格之大小分配役務之輕重

第三十三條 軍馬(騾)繫留時宜隨時視察其飲飼動作之狀況疾病習癖之有無以便分別處理

第三十四條 軍馬(騾)當行軍出發前及歸營後應一律檢查一次遇有創傷疾病蹄鐵脫落者宜分別

處理之

第九章 輸送

第三十五條 軍馬(騾)當輸送數日前應一律施行檢查遇有疾病或蹄鐵脫落損壞者速分別處理之

其榮養佳良肥滿過度者宜節減飼料給以清淡食物

第三十六條 軍馬(騾)輸送之前關於臨時集合地弔繫場踏橋浮艇及救助船等須先準備妥貼

第三十七條 軍馬(騾)裝載之車軸船艙須先清潔消毒並將配繫正數規定均勻如軍馬有惡癖者應另旁隅以防擾亂

第三十八條 軍馬(騾)裝載既畢繫勒胸轡須即解脫並隨給少許飼料使令安靜

第三十九條 軍馬(騾)輸送中常因舟車震搖換氣不良運動不足致生蹄病及消化器故障管理及衛生方法尤須注意周到

第四十條 軍馬(騾)當輸送到地時常因四肢疲勞步履蹣跚宜令緩行以免顛仆並行半小時或一小時使活潑其肢體

第四十一條 軍馬(騾)經過長途輸送之後飼料飲水作業均須注意凡飽食暴斂及劇烈之使役皆當避免

第十章 風土

第四十二條 軍馬(騾)因氣候風土驟急之變更常多發生疾病關於喂養調攝務須斟酌適宜使成習慣

第四十三條 軍馬(騾)初到隊時對於限定程序之生活多有未慣宜增加飲飼次數然後逐漸遞減使與舊馬一律

第十一章 附則

第四十四條 本規則如有未盡事宜以部令修正之

第四十五條 本規則自公布日施行

軍馬傳染病預防暫行規則

第一條 軍馬傳染病之預防均依本規則施行

第二條 本規則所稱軍馬傳染病分左列七種

- (一)炭疽
- (二)鼻疽
- (三)假性皮疽
- (四)胸疫
- (五)腺疫
- (六)傳染性膾疱皮炎
- (七)疥癬

第三條 軍馬(騾)有傳染病發生或附近地方軍馬有傳染病流行之兆時該部隊長官有須迅速轉報其最高長官

第四條 該長官接受前條報告時徵詢所屬高級獸醫官之意見實施預防方法倘其有蔓延之兆須將情形申報於軍政部長

第五條 高級獸醫官對於傳染病預防方法之實施須召集所屬獸醫人員徵詢意見預爲規定完善呈由該管長官核奪施行並由各獸醫人員協同各該部隊長官隨時督飭嚴密實行倘須召集師司令部所在地以外之獸醫人員時應先呈請核奪

第六條 軍馬(騾)有傳染病發生或其附近地方馬騾有傳染病流行之兆時該部隊獸醫須分別緩急申請該管長官實施左列全部或一部之處置

(一)旅行健康診察及其他必要之檢查(二)實行預防消毒(三)施行預防注射(四)嚴行隔離(五)厲行清潔軍馬(騾)通過流行地或補充新入隊時均須施行檢疫(七)炭疽流行地方之芻秣禁止輸入(八)井泉溝渠吊繫場放牧地等視疫病種類應停止使用或遊牧

第七條 軍馬(騾)或其附近地方馬騾傳染病流行時該部隊長官得呈請軍政部派員專任獸疫預防事務但該部隊須派獸醫參加幫同辦理

第八條 主辦防疫事務如係部派專員則會同該部隊長官將其發生原因傳播狀況經過轉歸及實行之清潔法消毒法等詳細情形造冊呈報軍政部長若係該部隊高級獸醫官或獸醫自任時亦須將前述各項報呈該管長官轉呈軍政部長

第九條 凡部派專員或部隊獸醫辦理防疫事務時得設陸軍獸疫預防事務處理防疫一切事宜其編制及規則另定之

第十條 行軍或演習時其經過駐留及指定之地方須先令獸醫切實調查如有傳染病發生或流行之兆時須行適當之預防法或另擇他所

第十一條 同衛戍區域各部隊軍馬(騾)有傳染病之發見及預防之實施時各部隊長官及其高

級獸醫官須互相通報

第十二條 傳染病預防法之施行與地方有關係者常由該部隊長官與地方行政官或市鎮鄉村長協議後處置之

第十三條 部隊內軍馬(騾)發現傳染病高級獸醫須將其病名匹數發病時日及流行狀況等呈由師長通知於地方官地方內倘有同樣之事實該地方官亦須詳細通報於獸醫此項通知在師司令部所在地外之部隊即由該部隊長官接受之

第十四條 新補充之軍馬(騾)入隊時該部隊獸醫除應施行第六條之第六項檢疫外如遇有傳染之疑似者應停留於一定隔離場所嚴行診察其隔離期間炭疽十四日鼻疽皮疽及假性皮疽二十五日腺疫八日胸疫四十二日傳染性膿疱皮炎八日疥癬十日

第十五條 軍馬(騾)患傳染病或疑似傳染病時預防上認為必要隔離者得擇離隊較遠安全之地設置隔離厩舍

第十六條 隔離厩內區分傳染病厩疑似傳染病厩及恢復期病厩

第十七條 軍馬(騾)發生傳染病或疑似傳染病時須照左列各款處理之

(一)軍馬(騾)之病者與健者嚴行隔離或斷絕交通

(二)曾與患病軍馬(騾)同厩或共用器具之軍馬(騾)亦須與健者隔離嚴行診察其期限由獸醫按各種傳染病之潛伏期而定(參看前第十四條)

(三)繫於隔離軍馬(騾)之厩舍須揭以標誌以資識別除獸醫及看護士兵外其餘未經許可者一律禁止出入

(四)經隔離厩之獸醫及看護士兵非經嚴密消毒後不得接近其他軍馬(騾)即其所著之衣服靴履等亦須於出厩後放置於一定場所施行消毒

(五)隔離軍馬(騾)所用之厩舍及器具須揭示標誌非經消毒不得他用

(六)關於隔離軍馬(騾)之喂食治療裝鐵及理毛等事均限於本厩內行之即運動亦當在一定場所

(七)罹傳染病軍馬(騾)之排泄物均須燒却或掩埋於一定場所不得隨意堆置或拋棄之

(八)罹炭疽鼻疽皮疽及假性皮疽之軍馬(騾)經獸醫診斷確實不能療治者即呈報該管長官核定撲殺之

(九)前述之屍體須經獸醫施行消毒後掩沒於一定地點但搬運屍體車輛嚴禁牛馬挽曳非經消毒不得使用

第十八條 污染傳染病毒或疑有傳染病毒污染之物品器械厩舍等須嚴行消毒

第十九條 第一條指定傳染病之外臨時或有他種傳染病之發生經軍政部認定亟須預防者得用本規則全部或一部

第二十條 本規則如有未盡事宜以部令修正之

第二十一條 軍馬傳染病預防消毒法附錄於後
第二十二條 本規則自公布日施行之

附軍馬傳染病預防消毒法

第一 消毒法之分類

第一條 消毒法大別有二種

甲 理學的消毒法

乙 化學消毒法

第二條 理學的消毒法約分爲四種

(一) 燒燼法 (二) 煮沸法 (三) 汽蒸法 (四) 曝曬法

第三條 化學的消毒法分爲二種

(一) 注洗法 (二) 薰蒸法

第四條 化學消毒法應用藥品如左

(一) 生石灰

製法 煨製石灰加水少許即發熱崩裂成爲粉末其用量爲污物百分之三以上
又石灰乳

製法 生石灰二分加水八分徐徐攪拌即成其用量爲污物四分之一以上

注意 以上兩種均須臨時製用並須隨時攪拌若無生石灰普通石灰亦可代用惟用須加倍

(一)漂白粉水(5%)

製法 漂白粉五分加水至百分即成其用量及應用注意均與石灰乳同

(二)石炭酸水(2%)至(5%)

製法 結晶石炭酸二分至五分鹽酸○、五分至一分加水至百分即成

注意 用時須先振盪消毒時間需半時以上但毛棉織物須浸漬一小時

(四)昇汞水

製法 昇汞一分鹽酸一分水千分加色素少許以資識別

注意 消毒之物品須於液內浸一小時但金屬製品忌用之

(五)克利蘇爾水(5%)

製法 克利蘇爾五分加水至百分即成

(六)里蘇爾水(5%)至(10%)

製法 里蘇爾五分至十分加水百分即成

(七)苛性加里液

製法 苛性加里十五分加水至百分即成

(八) 福爾麻林

須用適當之裝置利用其蒸氣噴霧法以達消毒之目的惟此種消毒僅適用於能密閉之房屋及廐舍其用量於室內每三立方公尺須用四十克以上之福爾麻林若用消毒燈發氣噴霧時用十五克之福爾麻林同時須以百克之水蒸發之但須密閉該室至七小時以上

注意 福爾麻林對於昆虫及鼠類雖無殺滅效力然於紡織物及色素無損壞脫色之虞故常爲屋舍及被服紡織品等消毒之用但消毒在攝氏十度以上之室溫同時須含有百分之六十濕氣方可達到目的

(九) 粗製鹽酸及硫酸

此品消毒力極強腐蝕力亦大故常用於糞坑尿竇及污穢物等

第二 消毒法之適用

第五條 適於燒燼法者

- (一) 傳染病馬屍體及接觸病毒之蓊秣寢藁及破壞覆毯溫包衣繫繩布棉等
- (二) 破壞之傳染病廐櫪板隔欄蓊架飼槽水槽及其他掃除器具等
- (三) 傳染病馬之排泄物及污穢物

第六條 適於煮沸法者
(四)凡價廉物不適他消毒法者

(一)玻璃器陶器瓷器金屬製麻棉製及木製等品
(二)凡適於薰蒸之物

第七條 適於汽蒸法者

(一)病毒污染或接觸病馬之繫繩覆毯溫包衣及其他棉麻絨製品
(二)凡適於煮沸之物

第八條 適於曝曬法者

(一)凡適於薰蒸及汽蒸之物

(二)凡貴重物品之適於他消毒法者

第九條 適於注洗法者

(一)適於石炭酸水里蘇爾水或苛性加里液注洗者如傳染病廐牆壁隔欄飼槽水槽蔴架
運搬屍體之車輛或染毒之器具及其他馬具與凡適於汽蒸法及煮沸法者均適用之

(二)適於昇汞水注洗者除金屬品及飲飼用具外凡適於汽蒸法及煮沸法者

(三)適於漂白粉煨製石灰石灰乳者如傳染病馬之排泄物檯板地面排泄溝糞尿竇等

第十條 適於薰蒸法者

(一)傳染病廐牆壁器具皮革被服毛毡及其空氣等

(二)表面有毒不能耐熱沾濕之物

第三 消毒法之實施

第十一條 病馬

傳染病馬治愈時須先以溫水加之石炭酸水或昇汞水刷洗全身皮毛然後以溫水清淨用布拭乾

第十二條 屍體

傳染病馬屍體搬運時須先以浸漬石灰乳之布片棉花等拴塞其耳鼻眼口肛門等以防汚液之外流並用浸透昇汞水布或草蓆完全包裹遠埋於選定地點掘坑須深至十尺以上並須於屍體周圍滿填石灰用土嚴密掩覆

第十三條 接觸病毒者

接觸病馬或屍體者之治療人員及看護士兵須用千倍昇汞水嚴密消毒方准接近他馬所著衣履等於出廐外即放置一定場所再用汽蒸法或煮沸法消毒後以石鹼水洗淨曝曬之屍體之運具

第十四條

搬運傳染病馬屍體之車輛及器械於使用後即以苛性加里液注洗再以石炭酸水或昇汞水等消毒乾後塗油曝於日光

第十五條 治療器械

如係金屬製者宜用沸水煮四十分鐘或浸以石酸水非金屬製者即用槽汞水消毒

第十六條 廐舍

發生傳染病之廐舍須以苛性加里液石炭酸水或昇汞水注洗後開放使受日光之曝曬在能密閉之廐舍於每一立方公尺之容積用十五福爾麻林燻蒸七小時以上尤須停止一星期後方可使用

第十七條 廐內物件

須按物質之種類分別施行注洗法或燒燼法如飼槽水槽隔欄葛架檯板等將其污物掃除淨潔用苛性加里液洗滌後再行分別注以石炭酸水或昇汞水等如葛秣寢囊箕箒等當搜除淨盡而燒燼之其不能燒燼則依其品質分別處理之

第十八條 檯床

檯板被病毒污染時其消毒法已詳前條若檯床下土層被病毒污染時即應撤揭檯板剷去寸許填補新淨土砂

第十九條 尿竇糞坑

須按其容量酌百分撒布石灰末三分或漂白粉水二十五分及石灰乳二十五分或粗製鹽酸及粗製硫酸投入攪拌後經過二小時挑棄於一定場所

第二十條 運動場牧場繫馬場溝渠等

凡疑有病毒混入或排泄物污染之處均須掃除清潔注以石灰乳或撒布石灰末漂白粉

兵工製呢皮革等廠及其他有事業費各廠金錢保管支付暫行

規則

第一條 兵工製呢皮革等廠及其他有事業費各廠爲慎重公款起見所有一切金錢保管支付手續均依本規則辦理

第二條 凡款項收入除准留五千元以上五百元以上存廠內金櫃備廠中隨時支用外其餘一律應用廠長及會計課長印鑑連同現款存儲於附近之代理國庫銀行

第三條 凡向銀行支取款項其支票應由廠長及會計課長會同蓋章

第四條 存款於銀行所得利息應作爲公款收入私人不得任意開支

第五條 關於奉准預算範圍內實際應需之俸給辦公費得由會計課長批發支給之

第六條 關於奉准預算範圍內之設備費特別費及其他各種臨時費須由廠長核定批發再由會計課長加章然後支給之

第七條 本規則如有未盡事宜以部令修正之

第八條 本規則自公布日施行

軍需公牘

總務司署

軍政部咨文一

●軍政部咨

饒(乙)字第八〇一號 二十年四月二十八日印發

爲咨送事查各軍事部隊機關前經送到二十年度第一級概算書者經已編造二十年度國家歲出軍務費經常門第一款第一第四第五第六第七第九第十第十一第十二各項第二級概算書各一份連同各該項二十年度第一級概算書各二份前後先行咨送

貴處查核在案茲就各軍事機關部隊現送到二十年度第一級概算書編就二十年度國家歲出軍務費經常門第一款第二項軍政部各附屬機關經費第三項軍政部留學費第二級概算書一份計一本相應檢同該項二十年度第一級概算書各二份計二十六本咨送貴處查核此咨

國民政府主計處

計送二十年度第二級概算書一份計一本第一級概算書各二份計二十六本略

部長何應欽

軍政部咨文二

●軍政部咨

為咨送軍事部隊機關前送到二十年度第一級概算書者經已編造二十年度國家歲出軍務費經常門第一款第一至第七及第九至第十二各項第二級概算書各一份連同各該項二十年度第一級概算書各二份前後先行咨送

貴處查核在案茲再將各軍事部隊機關現送到二十年度第一級概算書編就二十年度國家歲出軍務費經常門第一款第八項訓練總監部留學費第十三項各軍官學校經費第十四項軍事參議院經費第十五項陸海空軍總司令部各機關經費第十六項陸海空軍總司令部附屬各督辦公署經費第十七項陸海空軍總司令部直屬各路總指揮部經費第十八項陸海空軍總司令部直屬各軍軍部經費第二級概算書各一份計二本相應檢同各該項二十年度第一級概算書各二份計一十二本咨送

貴處查核此咨

國民政府主計處

計送二十年度國家歲出軍務費第二級概算書二本第一級概算書一十二本共一十四本略

部長何應欽

軍政部咨文三

●軍政部咨 饒(乙)字第八六一號 二十年五月七日印發

為咨送專案查本部軍需署經營各部隊機關軍務費支付預算書歷經按月造送在案現在十九年度五月份軍費預算書業已編造完竣除呈

行政院暨咨 審計部外理合檢同預算書二份咨送

貴部查照 發款 備案 至級公誼此咨

財政部

審計部

附送十九年度五月份軍費支付預算書一份略

部長何應欽

軍政部咨文四

●軍政部咨 饒(乙)字第八七九號 二十年五月八日印發

為咨送專案據本部軍需署呈轉第二被服廠十八年度九月至十二月及十九年一月至六月兩期汽車

費支付預算書請核等情除指令准予列轉九月至十二月份預算洋七萬四千七百七十一元一角一月至六月份

預算洋一萬零三百零五元六角外相應檢同原書每期三份咨送

貴部查照轉送審計部備案為荷此咨

財政部

檢送預算書六份抄送原呈一件略

部長何應欽

軍政部咨文五

●軍政部咨

饒(乙)字第九〇九號 二十年五月十三日印發

為咨送事查各軍事部隊機關前送到二十年度國家歲出軍務費第一級概算書者經已編造二十年度國家歲出軍務費經常門第一款第一項至第十八項第二級概算書各二份前後先行咨送

貴處查核在案茲再將各軍事部隊機關現送到二十年度國家歲出軍務費第一級概算書編就二十年度歲出軍務費經常門第一款第十九項陸海空軍總司令部直屬陸軍各部隊經費第二十項陸海空軍總司令部軍備費經費第二十一項軍事雜誌社經費第二十二項被服裝具材料費第二十三項營繕費第二十四項軍用器材費第二十五項交通器材費第二十六項犒賞費第二十七項囚糧費第二十八項軍運費第二十九項特支費第三十項預備費第二級概算書各一份計一本相應檢同各該項第一級概算書共計三十四本咨送

貴處查核此咨

國軍政府主計處

計送二十年度國家歲出軍務費第二級概算書一本第一級概算書三十四本共三十五本略

部長何應欽

軍政部軍需署公函一

軍政部軍需署公函

饒(乙)字第八五五號

二十年四月十五日印發

逕復者案准

貴司令部經塞字第七七號公函為奉 部分發軍需學校畢業學員吳健為中尉軍需候差員該員薪俸

由何處發給未經指定請查照見復等由過署查候差員薪津應由

貴司令部列入預算向總部經理處領發准函前由相應復請

查照為荷此致

寧鎮澄淞四路要塞司令部

備呈調撥

軍需署署長朱孔陽

軍政部軍需署公函二

軍政部軍需署公函 饒(乙)字第九三七號

二十年四月二十八日印發

逕復者案准 丁部公函 查照 辦理 由 備 呈 調 撥

軍需署 公函

查軍需署第二〇三七號公函為修正空軍飛航加給規則一案主辦部稿送請查照會簽等由附正副稿三份准此除修後查審外相應檢還原件復請

查收送判為荷此致

航空署

附呈院部稿三份略

軍需署署長朱孔陽

軍政部軍需署公函三一

軍政部軍需署公函

（錄）字第一〇二九號 二十年五月二日印發

逕啓者案查本署經管中央各部隊機關經費歷經按月編造現金出納計算書送請查照在案現在十九年度九十月兩月份計算書業已先後印就除分送外相應檢同該項計算書各一份送請

貴 查照為荷此致

領款各署廳部隊機關

陸海空軍總司令部經理處

計送十九年度九十月兩月份現金出納計算書各一份

軍需署署長朱孔陽 二十年五月二日印發

國民政府爲頒佈陸空軍軍官佐及士兵等級表令各軍事機關

遵照文

爲令行事案據行政院呈稱呈爲轉呈事案據軍政部呈稱爲擬訂陸空軍軍官佐及士兵等級表呈乞鑒核轉請公佈事竊查軍官佐士兵等級表爲各種編制餉章之根據亟應早爲頒布俾資遵守茲經職部制訂草案並部務會議多次及與中央軍事各部會商之結果依據我國革命軍相沿之章制及職部職掌擬具陸空軍軍官佐及士兵等級表草案一份呈乞鈞院鑒核轉呈國民政府核奪公佈施行等情附呈等級表草案一份據此復核大致尙妥除指令外理合照錄該表一份備文呈請鈞府鑒核指令飭遵等情附抄原繳陸空軍軍官佐及士兵等級表草案一份據此經提出第十八次國民政府會議決議照准在案除令復並分令外合行抄發原表令仰知照並轉飭所屬一體知照此令

計抄發陸空軍軍官佐及士兵等級表一份

軍需雜誌 軍需公報

附設簿記講習班第一期學員

十八年八月入校十二月畢業

姓名	別號	年齡	籍貫	姓名	別號	年齡	籍貫	姓名	別號	年齡	籍貫
王重	詠仙	二八	湖南寶慶	樊朝傑	國俊	三二	河北景縣				
王植璠	措方	二二	河北曲陽	蔣授謙	鑑平	三二	浙江				
王枕洲	抱真	二五	湖南武岡	錢濂	海平	三四	江西上饒				
朱鶴年	曉炎	三一	安徽涇縣	周邦屏	介藩	三五	安徽巢縣				
何光敕	任夫	二八	湖南長沙	周煥文		二八	湖南湘鄉				
李祖咸	頌激	二五	江蘇武進	郝瑞文	鳳岐	三七	河北大城				
沈荷蓀	昌治	二八	江蘇吳縣	柴祖榮	也青	二四	浙江諸暨				
沈其柏	印侯	三五	安徽石埭	陳達璇	寄時	四〇	浙江餘姚				
彭蘭修	襄楚	三三	湖北武昌	閔濟本	溯源	三一	河北宛平				
鄭重華	孝居	二七	湖南永綏	閔湘帆		三四	江蘇南匯				
楊墨緣		二五	湖南益陽	彭岐	曙雲	三〇	湖南長沙				
楊照文	德輝	三四	江蘇南通	盧明波	鏡涵	三六	河北阜城				
趙繼厚	亮軒	三一	浙江鄞縣	盧良舟	鎰廷	二八	浙江黃巖				
管炎	耀南	二八	浙江								
劉家興	子祥	二九	江西永豐								

簿記第二期學員班

十九年二月入校六月畢業

姓名	別號	年齡	籍貫	姓名	別號	年齡	籍貫	姓名	別號	年齡	籍貫
朱柳青		三六	浙江臨海	靳際隆		三二	河北鉅鹿				
李漱芬	質根	二九	湖南甯鄉	葛兆武	丕烈	二四	河北安國				
李德宜	掌文	三四	湖南湘陰	熊鉅揚	半帆	二七	江西新建				
李夢松		二六	浙江諸暨	杜達	慕僑	二七	江西新建				
李祖駿	偉如	三八	江蘇武進	周章宇	孔厚	二九	湖南湘潭				
吳繼昌	蔭藩	三七	湖南湘陰	要星橋	東垣	四〇	河北易縣				
吳述明	子善	二九	湖北黃安	唐峻	祝嵩	二八	湖南衡陽				
杜子豪		二八	廣東三水	唐亞傑	友歐	二六	浙江蘭谿				
黃培彥	鹿笙	四九	湖南黔陽	除相	耕宋	二九	福建永安				
袁儀	義甫	二九	湖北京山	莊紀慶	劍青	三三	浙江奉化				
張鴻	志達	三〇	河北交河	黃國材		三九	廣東				
張謙	仲益	一八	江蘇鹽城	蔣大椿	崇年	三六	江蘇吳縣				
游錦春	堯臣	三九	江西樂安	蘇伯瑛	肇康	二六	湖南長沙				
楊清甫	鴻達	二八	江蘇吳縣								
楊汝舟	濟川	二五	江蘇高郵								

簿記第三期學員

姓名	別號	年齡	籍貫	姓名	別號	年齡	籍貫	姓名	別號	年齡	籍貫
徐本生		三一	浙江甯波	沈承祖		三四	浙江杭縣	鍾英		三六	江蘇無錫
朱益安		三〇	湖南長沙	陳大標		二九	浙江奉化	唐福鏗		二七	江蘇崑山
徐傳源		二三	浙江甯波	盧子仁		三八	浙江東陽	魏其昌		二七	湖南長沙
陳乃斌		二九	浙江嘉興	龔葆		三三	浙江義烏	卞育光		三二	江蘇鎮江
湯丁壽		二七	浙江杭縣	張榮	鳳岐	三四	江蘇江都	傅真嶠		三四	湖南湘鄉
許植珊		二九	江蘇江浦	薩福年		四二	福建閩侯	許雲		三四	湖南長沙
李實藩		三二	湖北孝感	許仁貴		三三	江西宜黃	陸寶俊		二五	江蘇江都
丘敷武		三五	福建上杭	黃律人		四四	江西修水	熊載宇		二九	湖南安化
陳士昌		三〇	湖南桃源	韓建南		二五	江蘇無錫	陳念坤		三一	浙江杭縣
任亦斌		二八	廣東新會	李立功		二六	雲南昭通	梁崢嶸		二七	湖南來陽
王雲衢		二六	四川井研	余步瀛		三三	江西餘干	賀啓智		二九	四川萬縣
錢啓楣		二五	浙江杭縣	楊連光		二五	雲南大理	張韶清		二五	浙江鄞縣
雲維新		三八	廣東文昌	張恕		四三	浙江蘭谿	湯大椿		四六	福建閩侯
高夢南		二四	江蘇江甯	徐學鏗		二八	浙江鄞縣	陳六奇		三五	湖南湘鄉
吳揆一		二八	湖南平江	顧友庚		二四	江蘇江甯	孫均和		二九	浙江奉化

姓名	別號	年齡	籍貫	姓名	別號	年齡	籍貫	姓名	別號	年齡	籍貫
趙英燧		三六	江蘇江甯								
胡觀源		三四	福建長汀								
陳培堅		四一	福建福州								
何志道		四三	江西東鄉								
尹懋昭		三〇	四川武勝								
余繩武		四五	湖南長沙								
段彥洵		三四	湖南衡陽								

軍需雜誌第十五期勘誤表

編別	著者	頁數	行數	字數	勘誤
論著	六一	六一	一四	三六	遺誤
論著	六二	一四	三五	種重	遺誤
論著	六四	七	一五	郎重	遺誤
論著	六	一四	九	當郎	重遺
論著	二五	一五	六	本當	木當
論著	五九	三	三二	即本	所木
論著	三	六	一	警所	警所
論著	一三	一二	一二	著警	著警
論著	一四	八	一六	願著	願著
論著	二五	八	一一	項願	項願
論著	四三	一	六	與項	與項
論著	四四	一五	四一六	此等除	此等除
論著	又	一〇	三四	無除	無除
論著	四七	八	三	濟無	海如

