

書叢社譯編濟經治政外內

列強軍需資源論

譯德配陳

行印局書界世

中華民國二十六年四月初版

列強軍需資源論 (全一冊)

實價國幣四角

(外埠酌加運費匯費)

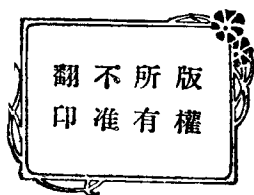
編者 日本資源調查局

譯者 陳配德

發行者 陸高誼
世界書局有限公司代表人

印刷者 世界書局
上海大連路

發行所 上海及各省 世界書局



本書負責校對者唐蘇平

无

「內外政治經濟編譯社叢書」發刊旨趣

今日的世界，又回到了二十年前的慘厲時期。尤其是中國人的苦難，更非經一個偉大的鬥爭，便難於超生。人們已把中國，遲，安放在世界機構的漩渦中心，逼得我們再也不能不把視野擴張到全世界去。

目前的驚駭，幾乎全部都是「大難臨頭」的說明。我們這批「大時代中的小人物」，豈能再作痴聾不成？近，國內的出版界，雖也轉移其目光於國際問題上。但大家還只在於檢討一般的概念。很少集中目光於若干重要的問題，而作專門的研究。一般的概念，固然不能沒有。但對於形成一般現象的各個原子，不予以充分的瞭解，實在也不夠，所以我們才推張一凡先生來主編這部叢書，以適應社會的需要。

本叢書全套暫定二十冊，政治問題與經濟問題各佔其半。

關於內外政治問題方面的有軍縮問題，殖民地問題，委任統治地問題，薩爾問題，東歐問題，巴爾幹問題，太

平洋問題，東北與西北問題，第二次世界大戰問題，此外又有一本國際時事問題的政治形勢圖解，以供讀者得相互對照，或綜合或分析，而正確詳盡地去認識世界政治之現勢。

關於內外經濟問題方面的，則有統制經濟問題，財政問題，戰時經濟問題，世界貨幣問題，等等。不特使我們易於把握現階段的世界資本主義之命運，而且也企圖得以比較正確地去探求我們自拔的途徑。

本叢書的基本編譯者，係「內外政治經濟編譯社」，但有少數問題，係另請社外之專家擔任。這是我們不敢苟且從事的原故。但是我們還熱誠地希望國內學者予以忠實的指正！

最後我們對於上海世界書局的熱心文化充分地，贊助我們編譯本叢書，並予以出版上的合作，實使我們應表示萬分的感謝。

典辭典字

中國藥學大辭典 三冊十四元

列強資源之戰時可能性比較表

——重要工業原料之潛在的戰時自給力——

卷頭表	種目國別	日 本	美 國	德 國	英 國	法 國	蘇 聯	意 國
		日 本	美 國	德 國	英 國	法 國	蘇 聯	意 國
卷頭表	食 料 品	NC (1)	NC (2)	NC (6)	100% (4)	100% (3)	NC (2)	100% (3)
	鐵 及 鋼	NC (1)	NC (1)	NC (1)	100% (3)	NC (1)	NC (1)	NC (6)
	機 械 類	70% (3)	NC (2)	NO (2)	NO (2)	100% (3)	75% (3)	NC (6)
	藥 品 類	65% (3)	NC (2)	NC (2)	NC (1)	NC (2)	NC (6)	NC (6)
	煤 炭	NC (1)	NC (2)	NC (2)	NC (2)	100% (3)	NC (1)	15% (3)
	鐵 鐵	100% (3)	100% (3)	100% (3)	100% (3)	NC (2)	NC (1)	100% (3)
	石 油	40% (3)	NC (2)	NC (6)	75% (7)	NC (6)	NC (2)	NC (6)
	銅	100% (3)	NC (2)	25% (3)	100% (4)	5% (3)(4)	100% (3)	8% (3)
	鉛	20% (3)	100% (3)	50% (3)	100% (4)	40% (4)	100% (3)	100% (3)
	硝 酸 鹽	100% (3)	100% (3)	NC (2)	NC (2)	100% (3)	100% (3)	100% (3)
	硫黃及硫化鐵礦	NC (1)	NC (2)	75% (3)	75% (3)(4)	50% (3)(4)	100% (3)	NC (2)
	棉 花	15% (3)	NC (2)	NC (6)	50% (4)	5% (4)	100% (3)	NC (6)
	鋁	50% (3)	100% (3)	5% (3)	100% (4)	NC (2)	75% (3)	100% (3)
	亞 鉛	50% (3)	NC (2)	90% (3)	100% (4)	30% (4)	100% (3)	NC (2)
	橡 皮	NC (6)	25% (5)	NC (6)	100% (4)	20% (4)	NC (6)	NC (6)
	錳	50% (3)	100% (5)(3)	5% (3)	100% (4)	50% (4)	NC (2)	25% (3)
	鎳	NC (6)	100% (5)	NC (6)	100% (4)	100% (4)	25% (3)	NC (6)
	鉻 鐵 礦	NC (1)	50% (5)(3)	NC (6)	100% (4)	100% (4)	NC (2)	NC (6)
	錫 鐵 礦	NC (1)	100% (5)(3)	5% (3)	100% (4)	20% (3)(4)	10% (3)	NC (6)
	羊 毛	NC (6)	100% (3)(5)	25% (3)	100% (3)(4)	35% (3)(4)	100% (3)	50% (3)
	加 里 鹽 類	20% (3)	100% (3)	NC (2)	10% (4)	NC (2)	NC (1)	40% (3)
	磷 鐵 礦	30% (3)	NC (2)	30% (3)	50% (3)	80% (3)	100% (3)	NC (6)
	錫	10% (3)	75% (3)(5)	NC (6)	5% (4)	100% (3)(4)	NC (6)	75% (3)
	錫	20% (3)	60% (4)(5)	NC (6)	100% (4)	5% (4)	10% (3)	NC (6)
	水 銀	10% (3)	100% (3)	NC (6)	NC (6)	NC (6)	100% (3)	NC (2)
	雲 母	NC (1)	100% (3)	NC (6)	100% (4)	75% (3)(4)	NC (1)	NC (6)

【註】(a) 表示之百分率是對平時生產及戰時擴張補填供給額之戰時消費額推定率

(b) 括弧內之數字及羅馬數字示以下事項

NC……與平時狀況無變化

(1)……常態自給可能

(2)……常態輸出超過

(3)……國內增產可能

(4)……由殖民地生產或平時貯藏撥充源

(5)……美國勢力圈內之生產

(6)……無生產能力；無殖民地之生產

(7)……英國現在消費額之約 $\frac{1}{2}$ 是殖民地生產，

剩餘之 $\frac{1}{2}$ 是由英國勢力圈的波斯生產

日本軍需原料資源自給力判定表

(昭和九年度・X號指昭和八年度)

項目	摘要	單位	生產額	輸入額	輸出額	需要額	不足額	足額	過剩額	對依	外保	障	判定
重油	油	千函	六、二六	二五、四〇	二	三、七七	二五、四八	二五、四八	—	(一)	〇・二代用品・油母頁岩・煤炭乾餾		
揮發油	油	同	三、九七	一六、三七	三八	三〇、二六	一六、八九	一六、八九	—	(一)	五七・二代用品・安息油		
燈油	油	同	二、二〇	二、九八	二三	四、八七	二、七五	二、七五	—	(一)	五七・二代用品・酒精		
鐵礦	鐵礦×千噸	同	一、四一	二、三三	—	四、〇七	二、三三	二、三三	—	(一)	五・三滿洲生產・國內增產自給可能		
煤炭	炭	同	三、〇六	三、九六	一、〇七	五、九七	二、九	二、九	—	(一)	八・資源保存上注意必要、滿洲生產		
棉花	花×千斤	同	一、七	一、四九	三九	一、四九	一、四八	一、四八	—	(一)	九・九代用品・人造絲轉用、管理、節約		
羊毛	毛×同	同	三元	三七、六六	—	三七、四五	二七、六六	二七、六六	—	(一)	九・八代用品・髮生絲利用、再製		
鎳	X 千噸	同	二天	二、三六	—	二、七四	二、六八	二、六八	—	(一)	九・八經濟的保有、故品回收、制限		
鉛	同	同	六、七七	九、二四	二〇、八七	九、八〇	九、八〇	九、八〇	—	(一)	九・二滿洲探鑛、試掘必要、回收利用		
鋁	同	同	九〇	一〇、七七	三、七	一〇、七〇	九、八〇	九、八〇	—	(一)	九・六國內增產、滿洲生產自給可能		
獨羅特	同	同	九〇	一〇、七七	三、七	一〇、七〇	九、八〇	九、八〇	—	(一)	九・六國內增產、滿洲生產自給可能		
菱鐵	同	同	九〇	一〇、七七	三、七	一〇、七〇	九、八〇	九、八〇	—	(一)	九・六國內增產、滿洲生產自給可能		
水銀	銀×同	同	八〇七	五、九〇	—	二、四一	二、四一	二、四一	—	(一)	九・八國內增產可能、使用制限		
生橡	皮	千斤	—	二、九〇	—	二、九〇	—	—	—	(一)	九・八國內增產可能、使用制限		
鉀鹽	鹽	千噸	六、七四	九、五二	—	一〇、三六	九、五二	九、五二	—	(一)	九・四貯藏、故品回收再製		
磷礦	X 同	同	三、四一	七、三六	—	七、四八	七、三六	七、三六	—	(一)	九・四國內產出獎勵、中立國輸入〔鹽化鉀、硫酸鉀、碘化鉀、重鉻酸鉀〕		
										(一)	九・四代用品・骨粉、魚肥利用		

卷頭表

錫	同	一、六五	四、六三	八七	四、三五	三、八四	(一)	七九貧鐵處理、故品回收、制限
鹽	× 千斤	一、五、一三	一、七四、三三	六七	二、四、八四	一、七五、四四	(一)	空。日滿自給可能
皮	革 × 千圓	三、〇一	二、五〇		四、九五	二、二五〇	(一)	四・二代用品、人造皮革、滿洲增產
白	金 肝	二〇〇	一、二三		一、四二	一、二三	(一)	五九探鐵試掘、故品回收、制限
亞	鉛 千肝	二九、七七	三、〇八		六、八四	三、〇八	(一)	五・八貯藏、制限、代用品利用
採油用種子	× 千斤	二八、八元	三、〇八	全植物油	五九、六三	三、〇八	(一)	五・三滿洲增產、大豆代用
大	豆 × 千石	二八、〇七	二、八九六	四	五、六九	二、八九三	(一)	五・七日滿自給可能
銅	千肝	七、七七	五、五六	三、六三	一、六、五三	三、六七六	(一)	五・三增產自給可能
小	麥 × 千石	九、四五〇	三、四七	二、〇六	一、〇、七二	一、三二	(一)	二・三滿洲增產獎勵
木	材 × 千圓	八、六六七	四、五八三	八、六六	一、〇、六三	三、九四三	(一)	九・八日滿自給可能
銑	鐵 千翅	二、四〇一	六、四	三、〇	二、六五	二、四		九・九日滿自給可能
鋼	同	三、〇〇〇	七		三、〇七	七	(一)	〇・二自給可能
潤滑油	千函	六、二四六	一、二三	八、六	六、四八	二、三	(一)	四・廢油精製、代用品利用
鎢	× 千肝	二、〇	二、五七	六六	二、六二	二、四五	(一)	九・一增產可能
米	× 千石	七、〇八元	九、五〇	二、〇九	七、七〇	八、九二	(一)	一・三日滿自給可能、貯藏
鉻	鐵 同	一九、八九七			一九、八九七			〇・戰時增產必要
軍石	同	一八二			一八二			〇・戰時消費增額以鋁代用
輕油	千函	五、三〇三	二七	一四	五、九五		(七、十)	〇・一戰時增額代用液體燃料增產

[illegible]

【參考資料】日本鑛業之趨勢，重要生產月表，工場統計表（以上商工省），外國貿易年報及月表（大藏省），第十二次農林省統計表（農林省）。

〔註〕對外依存度欄自給可能 $\parallel$ 〇輸入依存度(一) $\parallel$ 輸出依存度(十) $\parallel$

〔備考〕前述種類之配列，依日本此等資源戰略的意義重要性順序而列記；即在危急時日本受威脅的種類，換言之，對海外資源依存性大而且國內保障困難的物品，揭在前段。而此等日本重要原料依賴外國資源，其對戰時製造工業常態的機能乃至軍事能力必惹起重大的困難；因為此等重要原料的戰略重要性，和戰時製造工業安定性有不可分的關係。但試思比較戰時水準所示數字實勢更有不利，對此等原料資源保障，比平時須慎重考慮。但關於重要資源戰時必要量公開測定雖未發表，徵之大戰經驗，消費最大砲彈的製造，一日增加率約二十倍。其次航空機其他一切容器乃至戰用資材之廢朽化，如像一箇月更新率二五——三〇%的戰艦飛行機，成為二箇月乃至四箇月的壽命，故戰時概略的計算，絕對須要合乎戰時需要增加乃至廢朽速度更新的原料資源保障，但日本現狀在平時尚如前述，可知其戰時增大不足量有告幾何級數增大的窮迫之虞，尤以隨戰時價格的刺戟出產增加，可包含戰時不足量的原料又當別論，否則原料須從戰爭當初有周到確適的運用計劃，而際此危急時對增產不能種類有緩和戰略上困難的方策，大體如次：

(A)民間消費適當的節約乃至嚴格的使用限制。(B)平時用途之周詳的分配和統制。(C)介在中立國的輸入。(D)輸出管理。(E)民間微發。(F)戰線廢品不用品之採集和再製。(G)發明——特別是合成化學工業之活用。(H)代用品內在可能性的利用。(I)舊物收回再製。(J)友邦其他經濟勢力圈之擴大強化。(K)由敵國捕獲沒收其他一切實力的戰略獲得。

如是舉國家全智能，以經濟的對策和軍事的乃至戰略的打開方策，除去物的資源不安，爲彼所需要。

原序

近代科學戰爭將一國所有工業都捲入其漩渦中，結果使原料品的重要性特別增大，尤以鎳、鉛、鋁、亞鉛、錫、鉍、銻、煤油、安息油、石炭脂、生橡皮、食鹽等各種原料資源之戰用價值，在現代機械化科學戰爭是不可缺的。

於是戰時一切物資和生產機構的動員，恰如站在戰線上兵士所演重要役務，這是容易首肯的；問題是有事之際為確保保物的資源之有效運用，而豫為必要的準備，尤其是此等資源的運用需要最大的速度和效果。而此種準備遲滯的結果，動使必要軍需品的備辦延緩，致危及國家的安全，又缺乏算定供給量的知識，一方面使生產過剩浪費資源，另一方面並惹起必須軍需品的不足。

即國防上確保一國工業的地盤和原料資源之軍事的潛勢力，為導戰爭於有利的最重要條件。在此意味上，不能不說列強資源力實勢之測定是國家重大的關心事！何以呢？此等物的資源內在的「非武裝戰鬪力」——潛在戰鬪力——是平時國力的反映。

因之，決定左右戰時國力本質的，是平時物資供給之施設乃至能力之準備度，然關於列強原料資源之戰時狀態尚未從經濟的戰略的視野檢討，相對的列強潛在裝備之嚴正的認識，即本局完成國家使命之一端，尚乞識者之省覽！

一九三五年初秋日本資源調查局小濱重雄識

目次

卷頭表

列強資源之戰時可能性比較表

日本軍需原料資源自給力判定表

原序

緒言

第一章	軍需資源研究之對象	九
第二章	七大列強經濟力之軍事的考察	一七
第三章	美國重要食料品及原料品之一般情勢	二六
第四章	軍需原料及食料資源之檢討	三一
第五章	鋼鐵合金金屬之資源	三六
第六章	其他鑛物資源	六九
第七章	橡皮纖維及皮毛之資源	一一三
第八章	其他原料資源	一二七
結語		一三一

附錄

列強產業力自給性比較統計表

(1) 食料品	(2) 動力	(3) 鋼鐵	(4) 機械類	(5) 化學製品	(6) 煤炭	(7) 鐵礦	(8) 煤油及同製品	(9)
銅	(10) 鉛	(11) 硝酸鹽	(12) 硫黃及硫化礦	(13) 棉花	(14) 鉛	(15) 亞鉛	(16) 橡皮	(17) 錳
(19) 鉻	(20) 鎢	(21) 羊毛	(22) 加里礦類	(23) 磷礦石	(24) 銻	(25) 錫	(26) 銻	(27) 雲母塊及雲母板
								(18) 鎳

圖目

第一圖	重要工業原料國別戰時自給力	一八
第二圖	重要工業原料之對消費各國自給力	二〇
第三圖	戰時原料資源自給力對消費百分率列國比較表	二三
第四圖	鉻鑛資源力列國比較地圖	四九
第五圖	鎳鑛資源力列國比較地圖	五九
第六圖	鋁鑛資源力列國比較地圖	七一
第七圖	錫鑛資源力列國比較地圖	七五
第八圖	鈾鑛資源力列國比較地圖	八二
第九圖	銻鑛資源力列國比較地圖	九二
第十圖	鉬鑛資源力列國比較地圖	一〇〇
第十一圖	硝酸鹽資源力列國比較地圖	一一二
第十二圖	橡皮資源力列國比較地圖	一一四
第十三圖	生絲資源力列國比較地圖	一一八

緒言

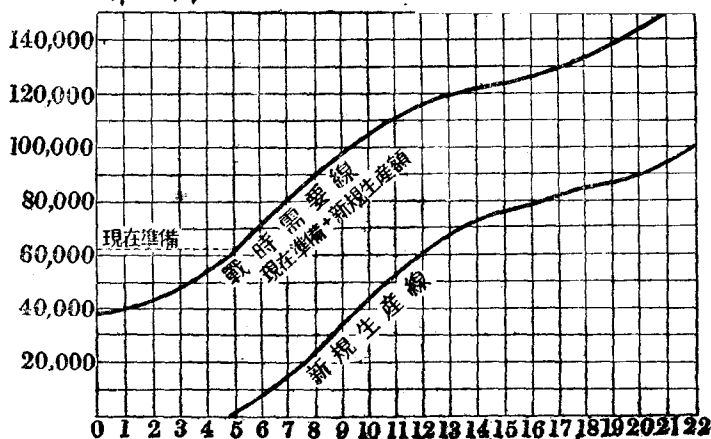
將來戰爭上「潛在戰鬪力」(War Potential)的意義和效用，是普遍地需要國民認識的問題。不待言，此種「潛在戰鬪力」的重要構成部分，是在產業和資源保有量上面，換言之：戰爭的勝敗是同資源的圓滑運用乃至獲得有密切的關係，因此現代的戰爭，關於一國資源之戰略的地位，須有周到的研究之必要。因為這項任務雖是極其困難，但亦絕對不許付諸等閑，爲甚麼呢？資源所發揮的效用，在平時是產業發展的保證，戰時即屬於軍事的必要之安全保證！在此意義上，戰時潛在戰鬪力可能性發揮的研究，一定和原料物資之給源及產業體制有密接的關聯。

產業可形成國防後方任務的第一線，所以近代國防充實的第一目標，固然是現在兵器軍需品的充實準備，便於一當有事之際立可由平時商品生產適應轉換到戰時軍需品製造，而此種產業機能之涵養保育，更是注意點的所在；這是把兵器軍需品平時的製作對於社會的亦頗有意義，並在經濟的意義上極爲深長。

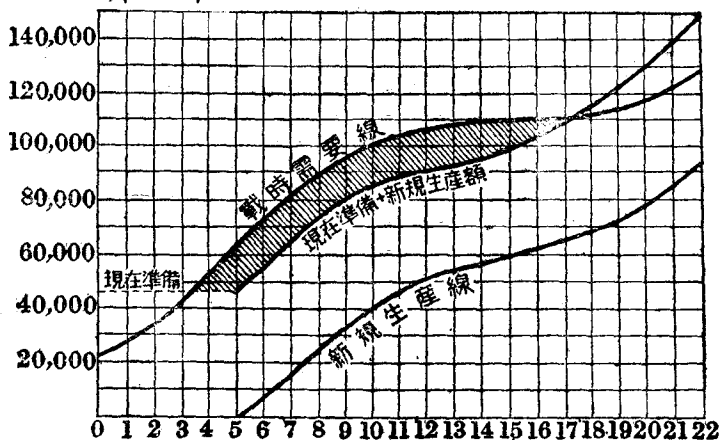
先爲便於說明起見，利用後列插圖：第一表所示爲理想的場合，第二表爲發生戰時障礙的場合，但此插圖之數字是假設的，自然和日本現狀不合。第一圖，在戰爭開始後五個月間異常需要的增加，以現在之準備，尚可供給，其五個月後之戰時需要線亦向上昇的途徑進展。

在此應注意：現在準備不單指貯藏物資而已，同時也含有現在生產能力的意味。故此開戰五個月後，國內

第一圖



第二圖



(註)縱軸示數量，橫軸示月

■示不足額

表圖設假查考給需品需軍時戰

產業中可轉換爲軍需品者則轉換之，又因增設新規生產設備等措置，如圖中下方曲線的增產亦屬可能。這是把方纔所說的現在準備加起來的，正和戰時所膨脹的需要相對抗，可以把牠咀嚼進去，這種場合之下用不着甚麼擔心！

但在第二圖，戰時需要比現在準備和新規增產加起來還大的場合，即對戰時需要表示供給不足の場合，（圖中斜線描成的部分即示供給不足額）而此供給不足從開戰後三個月到十七個月，實達十四個月之久，在軍事作戰的見地，像這樣事態是最危險的！

問題就在第二圖不足額之填補，這樣手段是平時準備的增加，即軍需物資的貯藏，及軍需物資製造和設備能力的擴充，大致不外乎此。但貯藏須有非常多額的費用，這筆財政的負擔到底不是國家所能勝任，於是近代的國防準備第一階梯，均以先研究不足額由生產促進能填補與否爲常道，這就是所謂產業動員計劃的主要内容。

日本的現狀，果如第一圖所示理想的圓滑進展嗎？還是像第二圖那樣有不足之虞的呢？雖未用詳細的數字和麻煩的統計來解答，不過關於這一點尙無他慮。

吾人尙憶世界大戰當時各交戰國不期而宣布戰時經濟統制，其中四面受敵陷入重圍的德意志即已經驗其極端的利弊，試翻開當時歷史的一頁：德國封鎖經濟之回顧，當牠研究孤立經濟——特別是經濟封鎖而來的孤立經濟的對策，有了極重要的啓示。

德國唯一海上交通要路——北海，老早被英國封鎖，德國及其友邦均陷於經濟孤立之一途，當時德國