

米國	一三六、六	一二五、七	三、三	二八六、〇
英國	四九、八	三三〇、七	一七八、三	二〇二、二
佛國	二〇、一	二〇〇、六	一五、三	二〇五、四
獨乙	二四、一	一三四、五	七、七	一五〇、九

F 日本の羊毛需給

本邦の需要羊毛は單に羅紗地としての外に、モスリン、セル等の衣料としても用ひられるので其の需要は、逐年増加してゐる。恰かも棉花に於ける蒲團綿として、特殊の用途があるのと同様で、外國に於て見られざる状態である。其の輸入額は左表の如くであるが、大正二年の一千六百萬圓、同六年度の五千二百四十萬圓、同九年度の一億二千二百萬圓、同十四年度の一億二千百萬圓等、急激なる勢を以て増加してゐる。

大正六年	二二三、八	五二、四	(千佛噸)	(百萬圓)
大正七年	二二三、三	六一、四		

大正十四年	三七、〇	一二一、七
大正十五年	三六、八	八六、二

尙ほ原毛の本邦輸入國別の數量は、濠洲が大部分を占め、英國之れに次いでゐる。

本邦羊毛輸入國別(單位千圓)

	大正十四年	大正十五年
支那	八八一	六七六
關東州	八四	四
英國	二〇、五六〇	九、三二四
阿弗利加	五三六	一六三
濠洲	九六、八二六	七四、一五一

本邦羊毛消費量累年比較表(畜産局調査單位封度)



年次	内地生産	輸	入輸	出移	出	消費量	一人當消費量
大正六年	一六、六九〇	六九、三五八、八〇四	二〇、六四七、〇九八	八三七、五九〇	五七、九〇〇、八〇六	一、〇三	
八年	二九、〇四三	六九、九八五、〇三八	二〇、〇五一、五五六	一、〇四一、六九〇	五八、九〇二、八三六	一、〇三	
十年	五、五六八	八〇、八六四、六七三	二、二三一、一〇四	七五七、六〇四	七七、九三七、四八三	一、三七	
十二年	七三、八五四	一三九、四六一、二六〇	一、九三二、五八	二、二〇一、二四九	一三七、三三三、七六一	二、三五	

G 日本の羊毛政策

牧羊に關しては、政府は明治初年以來、率先して之れが獎勵に努めてゐるが、風土、氣候の不適と牧草等の關係で、斃死するもの多く、何等の成果を見てゐない。此の經驗にも屈せず、更らに歐洲大戰後、大規模の増殖計畫を樹てゝゐると言ふが、要するに、羊毛政策は、國內を對象としては到底、需要の百分の一も、或は一千分の一も之れに應ずることは不可能であらう。吾人の羊毛政策は大體左の二點にあるもので、計畫の輪廊は前第二節のF畜産食料政策に類似してゐる。此の計畫は嘗て、我が農商務

省に於て立案せる處のものと同じのものである。吾等の短かき滿洲研究によれば、滿蒙の畜産資源は、未だ源始其のまゝの姿を以て、吾等の前に提供されてゐる。(拙著『滿蒙の産業研究』参照)

1 滿蒙緬羊の改良助成

滿蒙の緬羊數は確數は不明であるが、先づ一千萬頭内外であらう。之れが素質を改良する爲めに、滿鐵會社に於ては相當の成績を擧げてゐる。之れに確心を得て今後二十年間に東蒙百二十萬頭の緬羊改良を目論んでゐる。然し該社現在の計畫規模では到底國家將來の大需要に應じ得るものでないから更らに計畫を擴大し、大正七年八月、農商務省の拓殖委員會に於て審議されたる、案を實行することと同時に一層之れが徹底を期する爲めに大計畫を樹立すること。

2 人造羊毛の經濟的研究



伊太利にて發明された原明スニアファイル (英名 Artificial wool 又は Synthetic wool) の工業經濟的研究の完成。

#### II 日本蠶絲の價值動搖

米國の棉花支配、英國の羊毛支配に對して、日本は蠶絲の完全なる世界支配權を握つてゐる。世界の三強國が、かく纖維原料の世界支配權を各々一つづつ、掌握してゐるのは面白い現象である。然かし、商品として乃至は産業原料としての蠶絲が、其の餘りに貴族的なる爲め、兩者に比して人類共通の縦斷的顧客を有してゐないのは大なる缺點と曰はねばならぬ。此の意味に於て等しく、支配とは言ふが、彼之、支配の性質を異にしてゐる。蠶絲國としての、日本の誇りも茲にあり、弱點も茲にあると言へる今、世界の主要産絲國を見るに、

	大正十二年	大正十三年	大正十四年
日 本	二五、六七八	二八、三七九	三一、〇七六

支 那	一三、五五五	一七、一四四	—
伊 太 利	四、九〇〇	五、二五五	四、四六〇
佛 國	二五五	三五五	二六〇

若し日本に生絲の産出が無かつたとしたら、産出はされても米國と言ふ大なる消費地がなかつたとしたら、日本の國富、國家の財政は今日より餘程低度のものであつたに違ひない。過大なる食糧品の亡國的輸入超過も、實は之れに依つて辛ふじて緩和されてゐる。其の輸出額は、我が全輸出額の約三、四割を占め、大正十二年度の如き四割六分に上り、正に其の半に達せんとしてゐる。如斯一品を以て、全輸出の半を占むる如き、極端なる、貿易の偏重は未だ他國に容易に見當らぬ所である。然も、之れが需要家も亦米一國と言ふに至つては益々單調化した商品—原料と曰はねばならぬ。即ち之れを統計に見るに。

#### 生絲の生産と輸出(單位千圓)



	生産高	輸出高	對輸出割合
大正十三年	八一三、二三一	六八五、三六六	三八、一
大正十四年	九五六、〇三二	八二九、四九三	三六、〇
大正十五年	—	七三四、〇五二	三五、九

生絲輸出先(單位千圓)

	大正二年	大正十四年	大正十五年
米 國	一二五、九〇九	八四九、四八六	七〇九、三七九
佛 國	三三、一二九	二六、二〇六	一九、四五三
伊 國	二四、八一	—	一一五

此の極端なる偏重と單一は、其の支配權と共に、永續されるであらうかどうか、多少の疑問である、人造絹絲の急激なる勃興と、支那蠶業の英、米化は既に此の形勢に若干の變化を來さんとしてゐる。

### I 日本今後の蠶絲政策

日本今後の蠶絲政策は、積極的にも、消極的にも矢張り支那大陸を對象として立案されねばならぬ。積極的の意味では、支那の養蠶業を日本人の手によりて改善し、之れが指導的な支配權を吾等の掌握に歸せしむること、消極的の意味では、商品市場に於ける支那産繭の牽制、乃至は支配である。以下政策要項三四を上げて見やう。

#### 1 支那養蠶業の發達に助力

支那養蠶業の發展を助勢するは、一見して日本の競争者を援護する如き結果を見るが、事實は必ずしも、そうでない。支那、特に南方廣東省に於ては英國が、現に養蠶の發達、改良に力を注いでゐる。——本節D項1の中華農學研究院の事業としても——米國人も、浙江省内に於て繭市場の活動と共に、養蠶業にも漸次に手を付けんとしてゐる。若し是の英、米の助力が今後相當なる成功を見るところとして、其の本邦の蠶絲貿易界に及ぼす影響は如何であらう。日本現



在の對米、對歐の絹絲貿易は更らに甚大なる打撃を蒙ることは明々白白々毫も疑ふの餘地がない、然も、支那養蠶適地の大を以てし、勞銀及び生産費の低廉を以てしは本邦養蠶の如き久しきを出でずして壓倒されて終ふは理の當然である。されば、日本としては慮りを茲に致し、支那養蠶の發達に助力し、飽くまで之れが産業的の指導、支配權を掌握するの覺悟と準備とがなくてはならぬ。片倉組の姉妹會社が山東省及關東州に於て、小規模に右の計畫を實行してゐるが之れを少共、本部支那一帶の地に擴延することが急務である。

## 2 支那蠶繭市場に商權確立

吾人の考えによれば、我蠶絲貿易界の對支關係は、少く共、滿洲の柞蠶貿易に於ける邦人の地位、位まで向上密着せしむる必要があると思ふ。活きた原料政策の教科書とも云ふべき大谷光瑞氏の意見を籍りて、卑見を補足して見やう

### (其の著「對支橫議」)

現に日本の昨年下半年期の輸出の減じたのは、主として生絲が出なかつた爲めでございます。是れから日本の生絲が出ないと云ふことになりましたならば、日本の貿易は如何にして維持する積りであるか、大藏大臣もあれが出ぬと爲つた時の事を御考へになつて居らぬと思ひます。將來も出るものと考えて居られると思ひます。是れは由々敷事でございます。生絲の一番の御顧客は米國でございますが、此の米國が浙江の絲に手をかけて参りました。浙江は上海の南西に當る一省で、抗洲と云ふのが其の中心でございますして、浙江の生絲は此の抗洲に集まつて参ります。是に就ては私數年來此處に手當をせられぬといかぬと申しますけれども、私の如き微力の者の云ふ事は却々御聞き入れがございませぬ。御聞き入れにならずに夫れで濟めば宜しうござりますが、其の内に米國が手を掛けて終ひました。米國では日本から買ふより、此處から持つて行く方が



安く行のでございます、日本でも浙江の繭を買つて、乾燥して持つて来て、生絲にして米國に賣つて居りますれ共、是れは實 安心ならぬ事でございます。米國に此處でくつとやられたら、日本の製絲家は全滅でございます。惹て日本の貿易はピッタリと止まつて終ひます。是は國防と同じで決して忽がせに出來ぬ問題でございます。ごなたに申上げて、まだ大丈夫だと仰つしやいますが其のまだたるや、何を基礎として未だであるか私共には何うしても了解が出来ませぬ、云々。(因に記す氏は現に上海の近郊に相當規模の桑園を經營して居られる)

### 3 滿洲柞蠶の積極的投資

滿洲の柞蠶は年産額約二十三、四萬籠と稱されてゐるが、其の輸移出貿易は年約壹千萬圓、内支那諸港向き四割日本及朝鮮向き六割となつてゐる。此の貿

易數字は、我が對滿洲柞蠶企業上に相等なる根據あることを示すかと言ふに決してそうでなく。現に柞蠶紡績界に於ても極めて微々たるのみならず。殊に直接の養蠶經營等に至りては絶無と言つてもよい。滿洲の産業開發を標榜する滿鐵會社等に於て今後内地の大需要家を誘導、提携して、之等の基本的投資を以て其の業礎を益々鞏固にする必要があると思ふ。現に米國の如きは安東縣に大柞蠶紡績工場を設置して、一面南方浙江産繭界との連絡をとり、着々支那蠶業に抜くべからざる勢力を扶殖しつゝある。

### 4 絹絲紡績の支那進出

本邦棉紡績の一部が支那進出を餘義なくされてゐるのと同様の意味に於て、今後益々此の傾向を助長するを要する。



## 5 南洋の養蠶企業

ジャワ、スマトラの高原適地に於て經營せんとするものである。數年前より大谷光瑞氏、今井五介氏一派によりて計畫實行されてゐたが、優良なる成績を上げてゐると言ふ。

## 第四節 鐵 鑛 資 源

## A 概 説

近世の文明を物質の文明と言ふ。其の物質の根幹、基本を爲すものは云ふまでもなく鐵である。鐵無き所に文明なく、鐵なき國に富強かない。吾等は、如何に思索しても、鐵なき獨逸に、近世獨逸の大飛躍を想像し得ざる如く、鐵なき米國に、今後の大富強を想像することが出来ぬ。實に鐵は文明と富強の母であり、又父である。

『富源保存論』の著者ハイズ博士が言つたやうに、鐵と石炭とは、總ての他の鑛産を

合したよりも、尙ほ重要なるものであるに違ひない。然かし、石炭は尙ほ石油を以て之れに代ふることが出来、又水力を以てすることも出来る。單り鐵のみは他に代ふべき物質がないのである。鐵の價値はこゝにもある。

産業は鑛物を以て養はる、特に鐵を以て滋養物とする。鐵に恵まれざる産業は榮養不良、病弱である。又國を護るにも鐵が要る、兵器、軍艦、砲丸一として鐵ならざるは無い、近世の戦争には、兵士一人に、銅二噸、鋼二噸の準備が出来ぬと一年以上の戦争は不可能とされてゐる位である。

我が鐵鑛資源は、産業を養ひ、一面國家を護るにも尙ほ不安を感ずる貧弱さである。吾等が原料政策を攻究し、又國家原料學の建設を高唱する所以も主として茲にある。

## B 世界の鐵鑛及鐵産況

米人に從えば、世界の鑛産地は今後益々一地方に集中すると云ふ。而して、鐵鑛に於ては米國のレイキスユピトリオル地方、佛蘭西の西北地方、英國のクローヴランド、



ラノカシヤ、ノルザムトンシヤ及びカムブランド地方、瑞典のキルナ地方、及び西班牙の北部地方で、是等の地方で生産される額は、世界の全生産高の約四割三分を占めてゐると言ふ。今世界の埋藏量を見るに、

世界鐵礦埋藏量(單位百萬噸)  
(アルド、アルマナツク)  
 一九二七年版

獨逸	一、三七四
佛國 <small>(アルゼリア共)</small>	四、三六九
英國	二、二五四
瑞典	一、五四八
露國	一、〇三二
西班牙	六一〇
諾威	三六七
埃及	二八四

ルクセンブルグ	二七〇
ギリシヤ	一〇〇
其他歐洲	七七
南北米	九、八五五 <small>(七八割は米國)</small>
アフリカ	二二五
亞細亞	二六〇
太平洋	一三六
總計	二二、〇〇〇

而して世界に於ける銑、及鋼の生産状態を見るに、殆んど前表の主産地たる北米、英、獨、佛を中心として發達して、他は全く言ふに足らぬ。而も、吾等が、第三章五に述べたる如く、今後此の傾向は益々甚だしくなる。之れ礦物の非移動性的本質より來る當然の結果である。今其の産況を見るに、米は銑に於ても、鋼に於ても嶄然頭角



を現はし、獨之れに次ぎ、鋼の産額に於て殊に長足の進歩を遂げ、流石に其の大なる回復力を思はしむるものがある。英、佛に至りては一張、一弛前兩者に比し毫も進歩の跡がない。即ち

世界 鐵産額(單位千佛噸)

	鐵			鋼		
	大正十三年	大正十四年	大正十五年	大正十三年	大正十四年	大正十五年
日本	八三三	九三六	—	九〇六一〇、〇九七	—	—
英領印度	八八七	八一三	—	二二五	二五〇	—
支那	三八〇	三八〇	—	一五二	一五二	—
北美	三二、九一〇	三六、九八八	三九、六九七	三八、五四一	四六、二〇〇	三七、七五五
加奈陀	六二九	五八〇	七四四	六七一	六七五	七九二
英國	七、四三六	六、三三六	二、七〇五	八、三五三	七、五一六	三、六一七

	鐵			鋼		
	大正十三年	大正十四年	大正十五年	大正十三年	大正十四年	大正十五年
佛國	七、六九三	八、四二七	九、四九六	六、九〇〇	七、四一五	八、三八八
獨逸	七、八一二	一〇、一七七	九、六四二	九、八三六	一二、一九五	一二、三三六
ザル方	一、三四八	一、四六一	一、六四四	一、四六四	一、五八八	一、七四〇
白耳義	二、八〇八	二、五四一	三、三九六	二、八六一	二、四一一	三、三七二
ブルクセン	二、一七三	二、三四四	二、五一二	一、八八六	二、〇八四	二、二四四
露國	六六一	一、二八九	二、四二四	九九五	一、八九六	三、〇九六
伊太利	三〇四	四七五	—	一、三五一	一、五三三	—

C 日本の鐵産、銑、鋼の需給

日本の埋藏礦物中、稍々豊富と稱し得るものは銅と石炭で、此の兩者は海外の輸入をまたずとも、當分の間自給自足が出来るものと思はれてゐる唯一の礦物である。他には勿論斯の如きものはない。就中鐵の如き需要の大きなものに於て然りとする。歐洲大戰中鐵價の暴騰に伴ふて、十分なる探礦、試掘が行はれたが砂鐵以外にあまり大



なる期待を囑されるものはない。然し之れも吾國今日の製鋼技術に於て經濟價值を發揮することは困難と見られてゐる。今本邦産鐵鑛の主要産地及推定鑛量を示せば

### 磁 鐵 鑛

磁鐵鑛の産地中最も主要なるは、釜石鐵山で、其の鑛量は大約三千五百萬噸と稱されてゐる。其他陸中(人首、宮古等)、越後(粟岳、西川等)、盤城(石川、上手岡等)、上野、大和、播磨、美作等に多少産出し、之等のものを合して大約五、六百萬噸に上る。

### 赤 鐵 鑛

赤鐵鑛の主要産地は越後(赤谷、加茂、猫岩)、陸中(仙人鐵山及盛岡、宮古等)、土佐(安藝、幡田、吾川等)日向、陸前、出雲等で其の總鑛量大約三千萬噸と稱されてゐる。

### 褐 鐵 鑛

褐鐵鑛の主要産地は北海道膽振(蛇田、ウツカタサツブ、洞爺)、長門(太田)、肥後(阿蘇)、陸中、羽後、豊前等で其の總埋藏量は約一千萬噸と稱されてゐる。

### 朝 鮮

尙ほ朝鮮の主要鐵鑛産地は黃海道大同江流域にして其の鑛量約一千萬噸(主に赤及褐鐵鑛)其他平安道、黃海道(海州地方)、咸鏡道にも産し其の鑛量二千萬噸と言ふ尙ほ農林省の調査による本邦の地方的埋藏分布を見るに左の如くで、其の總量大約一億二、三千萬噸と稱されてゐる、之れを現今の我が消費率を以て採掘するとせば僅々五十年内外で命數盡きる計算になるが、更らに之れが經濟的壽命より打算するときは大なる短縮を見る譯である。若し又、今日米國の年消費額たる八千萬噸を以て推すときは一年半を出ずして全く盡滅する譯である。吾が國に製鐵業の發達せざる理由も又一面之に原因してゐる

### 本邦鐵鑛埋藏量(農林省調)



北海道	八、四三六	(噸佛)
東北	九九、四六九	
北陸	七〇	
關東	二、三九六	
東海	五七〇	
近畿	一七〇	
其他	六、三〇八	
内地計	一一七、四一九	
朝鮮	五、八三八	
總計	一二三、二五七	
	x x x x x x	

鐵鑛石需給

前表の如く本邦の鐵埋藏量は極めて貧弱なる爲めに所要の鐵鑛石は之れを大部海外に仰いでゐる。大正五年以來の鐵價暴騰、製鐵業隆昌の際には著るしく増加したるも大正八年の最盛期にも、三十六萬噸に過ぎず、爾來財界の不況に會して漸減し、大正十年の如き、僅々八萬七千餘噸に下つた。即ち之れを統系に徴するに大正七年度の國產割合は全需要高の約六割、大正八年度に於ては三割弱に減じ、十一年度以降は一層甚だしく辛ふして四、五割の間を上下してゐる。即ち、

本邦鐵鑛需給(單位千佛噸)

年次	國產額	輸移入額	需要高計	需要に對する國產割合%
大正七年	三七八	五九八	九七六	五九
大正八年	三六三	九五五	一、三一五	二八
大正十一年	四〇	九〇八	九四八	四
大正十二年	五五	九八九	一、〇四四	六



大正十三年 五八 一、二〇二 一、二六〇 五

而して右の輸入地を見るに、支那大冶鐵山より來るものと海峽植民地より來るものがある。前者は日、支間の特殊借款契約によりて供給されるもので、其の由來する所古るいが、近時、打ち續く兵變の爲めに出鑛思はしからず、一方、馬來半島に於て、大正九年一邦人の發見になる鐵鑛發見後、主要なる供給地として、本邦原鑛政策上に重要なる役目を演じてゐる。今兩地よりの輸入額を見るに。

支那鐵鑛石輸入額

大正十三年	一三、三三六	六、一〇九
大正十四年	一三、五五八	六、二九九
大正十五年	八、三七九	四、〇〇二
海峽植民地輸入額		
大正十三年	四、四一六	二、八四四

大正十四年	四、八三六	三、一四一
大正十五年	四、八三四	三、一八七
銑鐵需給		

銑鐵の本邦産額は、其の需給の開らき鑛石に於けるが如く大でないが、未だ全く自給の域に達してゐない。然かし之れを大戰前に比し、殊に明治十五年の釜石鑛山の經營、明治二十九年の八幡製鐵所の設立當時に比するれば實に長足の進歩を遂げてゐる左表に見る如く國産高は總需要に對する約七割餘に相當してゐる、然かし之れを米國に比すれば、其の四十分の一、獨、佛の十分の一にも足らざる有様である。

本邦銑鐵需給(單位千佛噸)

年	生産		計	需要高	需要高に對する國産の割合%
	官營	民營			
大正十二年	四四一	三六八	八〇九	一、〇三五	七六
大正十三年	四二五	四〇八	八三三	一、一一二	七五



大正十四年	四三八	四九八	九三六	一、二五三	七五
-------	-----	-----	-----	-------	----

(朝鮮、滿洲産を含む、需要高とは生産高に輸出入のを加減したるもの)

尙ほ銑鐵の輸入地を見るに、支那及び印度、及英國であるが、近年支那品は全く影を潜め印度銑が之れに代らんとしてゐる。銑鐵關稅問題に關し日、印間に數次折衝が行はれたの今尙ほ吾人の記憶に新たなる所である。

支那銑鐵輸入額

大正十三年	二、七五三、六五八	七、六五三
-------	-----------	-------

大正十四年	七九七、〇二五	二、一六〇
-------	---------	-------

大正十五年	六三、二七二	一八七
-------	--------	-----

印度銑鐵輸入額

大正十三年	二、六六六、三〇六	八、三八四
-------	-----------	-------

大正十四年	二、五五五、五四〇	八、四八一
-------	-----------	-------

大正十五年	二、七九三、七九五	九、五四七
-------	-----------	-------

英國銑鐵輸入額

大正十三年	一三〇、一四四	五、一八
-------	---------	------

大正十四年	一三六、四一二	五、三五
-------	---------	------

大正十五年	一二六、五八一	四、三三
-------	---------	------

鋼材需給

鋼材は銑鐵に更らに一工程を加へたるものである。夫れ丈け本邦の製鋼業は前者に比し未熟幼稚の状態にある。其の總輸入に對する國産の割合は五、六割の間を上下してゐる。之れを米國に比するに三、四十分の一、獨逸の十分の一、に満たざる有様である。然かし之れを大戰前の大正二年度の二五四、九五二佛噸、大戰直後の大正九年度の五三七、四六一佛噸に比すれば長足の進歩を來たしてゐる。即ち



本邦鋼鐵需給(單位千佛噸)

年	生		計	需要高	需要高に對する國產割合%
	官營	民營			
大正十二年	四七二	三四八	八二〇	一、五二一	五四
大正十三年	五〇二	四〇四	九〇六	一、九七二	四六
大正十四年	五七九	五一八	一、〇九七	一、五四六	七一

(需要高とは生産に輸入移出入を加減したるもの)

尙ほ鋼材の輸入國は英、米獨で、英國は漸減の傾向なるに比し、獨逸の増加するは注目に價するものがある。

英國鋼材輸入額

大正十三年	五、三六四、五九二 <sup>擔</sup>	六七、四〇四 <sup>(千圓)</sup>
大正十四年	二、三六〇、一六七	二八、四四〇
大正十五年	三、五〇一、五三一	二九、三八一

米國鋼材輸入額

大正十三年	五、一八〇、八三三 <sup>擔</sup>	六四、七八一 <sup>(千圓)</sup>
大正十四年	二、二二一、七五六	三一、〇二二
大正十五年	二、九七九、九九七	三一、五九五

獨逸鋼材輸入額

大正十三年	二、九六八、一七七 <sup>擔</sup>	二二、四九六 <sup>(千圓)</sup>
大正十四年	二、三九六、一四〇	一七、一七七
大正十五年	五、四九四、四六九	三二、〇一八

D 日本の原鑛政策

本邦の製鐵工業は、其の鑛量の極めて貧弱なると相待つて技術も未熟幼稚、且つ、事業の組織、經營等に於ても尙ほ幾多の考慮改善を要する難問題が鎖綜してゐる。是等の問題が漸を追ふて、合理的に改善されるにあらざれば、我が製鐵業は到底自給自



足の域に達するは不可能と見ねばならぬ、而して、此等の中心的問題として、當局に及當業者間に於て、研究されてゐるものは。

(イ) 製鐵業の組織並に經營……合同經營、シンジケート組織、官民併進、民營主義  
銑鋼一貫主義等の問題がある。

(ロ) 製鐵業の保護……關稅主義、補助金主義、或は關稅、獎勵金併進主義等がある

(ハ) 製鐵原料の供給並に確保……海外鐵礦の調査並に投資等。

(ニ) 製鐵技術發達の速進……研究機關の設置等。

(ホ) 滿洲邦人製鐵業を、本邦製鐵業を阻害せざる程度に保護す……本溪湖、鞍山兩

製鐵所との協定。

而して、今、本邦の原鑛政策として、當局の採れるものは

支那、南洋地方より、鐵石を輸入して、之れを以て平時の需給に満たし、以て我國內の資源を保存する、かくして、吾が製鑛業を維持繼續せば、一旦有事の日に外國より輸入の杜絶せる時、内地及朝鮮のものによりて自給は十分である。尙ほ本邦には砂鐵、硫化鐵が相當に存在し又勢圏たる滿洲に貧鑛ではあるが數億噸ある。尙ほ商工省及八幡製鐵所の調査に爲る本邦の原鑛政策確立上、平戰兩時共に有望なりと認められてゐるものは、

- 内地 北海道俱知安、岩手縣釜石、新潟縣赤谷
- 朝鮮 黃海道載寧 同殷栗 同安岳 平安南道价川 咸鏡南道利原 同端川
- 咸鏡北道茂山
- 滿洲 奉天省本溪湖 同弓長嶺 同鞍山



支那 直隸省龍煙 山東省金嶺鎮 江蘇省利國 安徽省大平 同三山鎮 同

桃冲 同銅官山

佛領印度 那 イブオンヌ 同ブノムデツク

馬來半島 デボー 同ケママン 同ホンチャン 同ジョホール

以上の東洋方面赤道以北の鐵礦中、鐵分五〇%以上のもの、可採掘量の總概測は約一億八千萬噸である。尙ほ赤道以南に於ける鑛山中調査したるもので、五〇%以上の鐵分を有し、可採掘量概測は二億七千萬噸であつて左の地方である。

蘭 領 南ボルネオセブイク、スンゲイドウア、セシベスラロナ

濟 洲 ヤンビー 佛 領 ニュイカレドニア、ニュイカンドニア

英 領 ニュイカレドニアバラバラ

尙ほ一九一五年、カーネギー平和財團より支那鑛産資源の調査を依頼されたる、滿鐵會社地質調査所長木戸忠太郎氏の調査報告書を参考の爲め引用した。

### 附錄 支那の鑛産

而して今本論を終らんとするに臨みて、支那鑛業の將來を想像する時は、歐洲の大戦亂終結し列強再び其の世界政策を遂行し、海外に於ける發展の餘力を生ずるに至らば、再び世界の大鑛業區たる支那の地に向つて其の利權獲得に腐心するに至るべきは疑を容れず。蓋し現時に至るまで列強の關係せる鑛業並に支那官民自營の鑛業の如きは、支那の地中に包藏する鑛産物に比しては殆んど九牛の一毫だにも若かず而かも之等の十分なる開發利用は到底之れを支那人自身にのみ求むべからざるは言を俟たず。資本に於て、技術に於て經營に於て外人の力を籍らざるべからざるは識者を俟ちて後に知らるるが故なり。

吾人は支那を目して、世界の鑛區と稱せり、否吾人は之を以て寧ろ鑛物の無盡藏なりと謂ふも敢て誇張なりとせず。今支那全國に於ける鑛業分布の狀態を通觀する



に、黒龍江省、四川省、蒙古、新疆の如き交通不便なる地方にありては、比較的價額の大きい金鑛業の發達を見るの外他の鑛業の見るべきもの無きは當然のことと謂ふべし。其の他の比較的運輸の便ある地方にありては金鑛以外の鑛物を存在し、又炭坑の採掘せらるゝものあり。而して之等の地方に於ける鑛産物の品種より言ふ時は滿洲及び北支那は概して石炭に富み。中央支那及南支那にありては湖北省の鐵、湖南省の安質母尼及び亞鉛、雲南省の錫及び銅に於けるが如く、金屬鑛物を以て主なるものとす。尤も湖南省の石炭に至りては、其の産額直隸省に次ぎ、全國各省第二位を占むるものとす。尙吾人の調査したる主要なる鑛物の産出地並に現在産額を左に記すべし。

但し、支那は既に鑛業條令を制定し、農商部鑛政局は全國の鑛業を統轄監督することとなり、地質調査所及び地質研究所亦開かれ鑛産物の調査を開始したるも、日猶淺くして未だ其の報告書に接するに到らず（著者曰現今相當纏りたる調査報告を

出してゐる）統計の如き殆ど據るべきの參考書なし、民國農商部編纂に係れる第一次農商統計表ありと雖も未だ完全の域に達せりと言ふべからず。蓋し支那の如き廣大なる面積を占め、交通不便にして中央の政令普及せざる國にありては、這般の統計を編製することは至難の業たるべし。今左に記する處も不完全なる材料を以て吾人の知り得たる範圍内に於て序述するものなり。

金 蒙古庫倫附近に於ける蒙古鑛業會社經營の砂金一ヶ年の産額二百二十萬留（民國二年度）を第一とし、黒龍江省の官營金廠の産額之れに次ぎ蒙古産と伯仲の間にあるべく、四川省の産額は百萬元達するならん。此の外直隸、吉林、湖南、奉天、雲南の各省亦重要なる産地を有するも其の産額不明なり。

銀 直隸省の平泉縣の産額最も多く一ヶ年二三萬オンスに達す、雲南、貴州、廣西の三省も亦其の主産地にして、雲南省は古來支那全國に冠たりしも今は振はず、支那の銀は主として、金鑛及含銀鉛鑛より得られ、輝銀鑛其他の銀鑛石より製煉



せられしことなし。今も亦然り。

銅 主として雲南に産じ、乾隆年間には一ヶ年の産額七千餘噸に達したることありしも、現今に於ては約二千噸内外なるべし、四川、湖南の二省之れに亞ぐ。

鐵 湖北省漢陽製鐵所は斯業の代表者にして、一ヶ年十三萬噸内外の銑鐵を製す、大冶鐵山の民國二年度に於ける總出鑛高は約四十八萬噸に達し、其の内二十六七萬噸は日本に輸出せらる。之れに次げるは山西省にして、小熔鑪の産額集まりて年額八萬噸に達すべし。奉天省本湖煤鐵鑛公司是本年一月より製鐵業を開始し目下百五十噸爐一基なるも増額の計畫あり。湖南省は三萬噸、四川省三萬乃至三萬五千噸の鐵を産出す。其他各省の産鐵高は僅少なれば銑鐵の總産額は約三十餘萬噸なるべく此の外に鑛石として三十六、七萬噸あり。

錫 雲南、廣西、湖南の三省を主産地とす、就中雲南省個舊地方よりは民國元年度に八千二百三十七噸の丁錫を産せり、他の二省産は之れに比し遙かに少額にして

廣西省よりは四百噸、湖南省よりは約百噸を産出せり、全國の産額九千噸内外なるべし。

安質母尼 主産地は湖南坑にして、其の産額一萬三千三百噸に達し、實に世界總産額の六割七分強を占む、廣西坑産は約三百噸に過ぎず。

亞鉛 湖南、四川、雲南、貴州の四省に産す、就中湖南省水口山鑛山は産額最も多く民國二年度には九千二百十九噸の鑛石を産じ、雲南省(四川省産を含む)よりは金屬亞鉛として七百五十噸を出せり。

鉛 湖南、貴州二省を主産地とし、専ら鑛石の儘輸出せらる、其の額約四千二百五十噸に達す。湖南省水口山の民國二年度の産額は鑛石として二千百六十四噸なり石炭 支那鑛産物中其の産額に於て第一位を占め、各省之れを産せざるなく、其最近一ヶ年の總出炭高一千七百六萬噸に計上せり、出炭高百噸以上の各省を列記する時は直隸、湖南、奉天、山西、山東、河南の順序となり、其他の各省は之を合



計するも二百五十萬噸に足らず、左に各炭坑及び産炭地方の出炭高を細別表示す  
元より精粗、混同して統計表の體を具備せずと雖も、今日にては之れ以上の計算  
を試む可き材料を得ざるを遺憾とす。

支那内地石炭産出高

省名	坑名又は地方	出炭高(一九一五年調)
奉天省	撫順	二、一九九、七〇一
	本溪湖	三〇四、八六二
	烟臺	七六、八二四
	遼西地方	七〇、〇〇〇
	諸炭坑	六七、六〇〇
	烟臺附近支那式	六〇、〇〇〇
	炭坑尾明山	四〇、〇〇〇
	牛心臺	
	復州五湖嘴	

吉林省

撫順附近	三〇、〇〇〇
支那式諸坑	二五、〇〇〇
西安縣諸坑	一一、〇〇〇
城廠附近諸坑	一〇、〇〇〇
西豐縣附近	八、〇〇〇
杉松崗	五、〇〇〇
半截溝	二、〇〇〇
塞馬集附近	二、〇〇〇
其他	二五、〇〇〇
缸溝	一一、〇〇〇
五龍屯	八、〇〇〇
火石嶺	五、〇〇〇
馬家溝	三、〇〇〇



黑龍江省

其他

二〇〇,〇〇〇

札賴諾縣

二〇〇,〇〇〇

甘河

二〇〇,〇〇〇

其他

一〇〇,〇〇〇

直隸省

開平灣州

二,七七五,〇四七

西山附近

三五〇,〇〇〇

山東省

費山

四一五,〇〇〇

博支那式

三五〇,〇〇〇

諸縣諸坑

三〇〇,〇〇〇

坊子

二〇〇,〇〇〇

蘭山縣

五〇〇,〇〇〇

章邱諸坑

一五〇,〇〇〇

河南省

其他

二五,〇〇〇

焦作

五五〇,〇〇〇

六河溝

一七〇,〇〇〇

清化鎮附近

一二〇,〇〇〇

寶豐縣下

一〇〇,〇〇〇

濟源縣下

九〇,〇〇〇

魯山縣下

八〇,〇〇〇

宜陽縣下

五五,〇〇〇

鄭州縣

四〇,〇〇〇

湯陰縣

一〇,〇〇〇

其他

三〇,〇〇〇

湖南省

來陽縣下

一,四五〇,〇〇〇



陵醴縣下	一九〇〇、〇〇〇
湘潭縣下	三六〇、〇〇〇
長沙縣下	三〇〇、〇〇〇
邱陽縣下	二〇〇、〇〇〇
寧鄉縣下	一六〇、〇〇〇
其他	五〇、〇〇〇
萍鄉	六〇〇、〇〇〇
豐城縣下	五〇、〇〇〇
樂平縣下	三〇、〇〇〇
餘干縣下	三〇、〇〇〇
雲都縣下	二五、〇〇〇
宜春縣下	二〇、〇〇〇

江西省

德化縣下

一、五〇、〇〇〇

龍南縣下

二〇、〇〇〇

廣豐縣下

二〇、〇〇〇

興安縣下

二〇、〇〇〇

新喻縣下

二〇、〇〇〇

其他

五〇、〇〇〇

湖北省

炭山灣

八〇、〇〇〇

羅漢山

二五、〇〇〇

其他

七〇、〇〇〇

山西省

正太鐵道沿線

八〇〇、〇〇〇

澤州府

一五〇、〇〇〇

大同府下

一〇〇、〇〇〇



廣西省	平陽府	七〇、〇〇〇
福建省		五〇、〇〇〇
江蘇省	買家灣	四〇、〇〇〇
	龍潭	八、〇〇〇
	洞庭西山	七、〇〇〇
	其他	一〇、〇〇〇
陝西省		一〇〇、〇〇〇
浙江省		三〇、〇〇〇
甘肅省		七〇、〇〇〇
其他		七〇、〇〇〇
合計		一七、〇五九、〇〇〇

今最近一ケ年に於ける主要鑛産物の總價額を不完全ながら概算すれば左の如し（兩は海關兩）

金	五百萬兩	銀	三十萬兩
銅	百二十萬兩	錫	一千二百萬兩
安質母尼	百二十萬兩	亞鉛	四十萬兩
鉛	二十萬兩	鐵	七百五十萬兩
石炭	七千萬兩	明礬	二十萬兩
石膏	二十萬兩	其他	百萬兩
計	九千九百二十萬兩		

「此外に山鹽の産額年々二千萬兩に達すべきも鑛業條令に屬せざるものなれば茲に之を省く」

即ち支那の鑛産總價格は約一億と見て可なるべし、而して斯の如き巨額の鑛産物



も實は主として支那内地の需要を充たすものにして未だ大に之れを輸出するの域に達せず、否其の輸入は却て輸出に比して甚だ大なるものあり。(中略)

輸出品中錫な首位を占め、山元にて悉く丁錫となし主に香港に輸出せらる。石炭の輸出せらるゝものは専ら撫順及開灤炭にして、仕向け先きは日本、香港遠く南洋に及ぶ、鐵は漢口より日本及米國へ、同鐵石は全部日本に送らる、宣統元年には米國へ二萬四千五百噸の鐵石を出せしことあるも其の後取引を見ず、安質母尼は長沙、岳洲及梧州より主に佛、米、白及び其他へ、同鐵石は佛國及香港へ輸出せらる鉛は大半鐵石として長沙、岳洲及漢口より白、獨、佛の各國へ仕向けらる、亞鉛は雲南、四川産は蒙自より安南へ、鐵石としては長沙、岳洲より獨、白二國へ湖南産を輸出す、石膏は漢口より香港へ、明礬は寧波及び温州より香港へ輸出せらる。(著者曰以上の輸出品仕向地に多少の異同あり)

x x x x x x x x

以上絮設せし處を以て略大鑛業國たる支那の鑛業の大體を知ることを得べし。而して其の未だ採掘せられずして、地中に埋藏せらるゝ鑛産物の種類並に數量に至りては固より、何等の想像をも爲し得ざるものなるも大體の事情よりして驚くべく豊富なるべきは、言を俟たず。況んや其の現在の内國消費をも猶ほ之れを輸入鑛産物に仰ぐこと少からざるを鑑みれば近き將來に於て支那鑛業の大に振興せらるべき運命にあるは多言を要せずして明らかなり。此際に於ける列國の利權の角逐は更らに戦前に比して一層激烈なるものあるべし。

支那の鑛産物の豊富なること右の如くにして然も其の内國の需要右の如く大なるに拘はらず、其の鑛業の大に振ふべくして而も振はざるは何故ぞや。今其の理由を擧ぐれば左の如し。

一、採掘精煉法の幼稚なること 採掘精煉の法は何等の進歩なく堯舜の古法に甘んせるものにして、採掘にありては露頭附近の富鑛部若くは稼行し易き部分のみ



亂掘し、製煉にあつては品位劣等なる鑛石を取扱ふこと能はざるのみならず、良鑛と雖も其の製煉効率甚だ低きが故に、鑛尾として遺失せらるゝ量擧げて計るべからず。之れが爲めに有望なる鑛床も短日月の間に廢滅に歸し空しく拋棄せらるゝもの多し、故に文明的の經營法を應用せらるゝに至らば這般の廢坑も亦頻に再興せらるゝに至るべし。

二、交通機關の發達せざる事　地域の大小に比して交通機關の備はらざるは鑛業不振の最大原因と言ふべし。之が爲め各地方の鑛産物も多くは其の地方附近にのみ供給せらるゝに過ぎず、従つて大規模の經營を許さざることとなり、鑛山の壽命の長からざるは是非なき次第なり、但し、例外として揚子江流域の如きは舟運の便大に開け、低廉なる運賃を以て鑛産物を比較的遠距離に輸送することを得るを以て其の需要は各地に開坑を促かすに至れり。(中略)

三、課税の荷重なる事　古代は姑く措き殊に明朝英宗以來鑛業を以て誅求の目

的物とするの風を存じ、此の因襲容易に脱せず以て今日に及べり、之れ亦鑛業の發達を防ぐる事些少ならずと言ふべし。

四、地方官專横の弊ある事　中央政府の政令容易に普及せず、地方官力益々大となり、鑛業の企業に不便を與ふること少なからず。

五、警察機關の不編にして鑛業に對する保護不十分なる事。

六、坑木、燃料其他の物質の供給往々自由ならざること。

七、風水の迷信　支那各地一般に普及せる風水の迷信の爲め鑛區開拓を妨害せらるゝこと少しとせず。

以上一乃至七に列擧せる諸件は、其の大小輕重の差こそあれ、皆支那の鑛業の振興を防ぐる原因ならざるになし。然れども吾人の見る處を以てせば、更らに他の一大原因ありて存ずるが如し、曰く資本の欠乏即ち之れなり、乞ふ之して之れを説かん。



支那を以て大なる資本を包藏する國、即ち潜在的大資本の伏在する國なりと見做したるは、十年前の誤解にして、現在に於ては、其の最も支那に於て欠乏せるものは、資本なりとは世人一般の認むる處なり。鑛業界に於ても同様にして幾千里に渉る殆んど無盡藏の鑛産物を藏し乍ら、其の鑛業の發達の遅々たるは主として資本の欠乏と言ふて可なり。現に現在の鑛業に於て、經營者の種類より見る時は、石炭鑛業の如き大規模の設備及機械力を要するものにおいて著名なる炭坑の大半は外國人の關係せざるなく、支那人の手にて運轉せらるゝものは山東省澤縣炭坑を除くの外は、何れも小規模の出炭力を有するのみ、之に反して、比較的資本を要すること大ならざる、其他の鑛産物は蒙古金鑛會社の砂金を除く外は、殆ど支那人自身の經營に係るものなり、光緒二十四五年の頃、雨後の筍の如く成立せる借款契約の目的物は主として石炭なりしが、其の利權はやがてごう／＼たる世論の爲めに回收せらるゝに至りしも單に回收したるのみにして何等の事業を經營することなく、徒らに

空景氣に終りしもの多きは資金の欠乏したる原因たりしなり。

支那人經營の金屬鑛山に於て稍規模の大なるは漢河金廠の砂金、雲南の錫、湖南の安質母尼の如き産額大なるも、幾多の小鑛山の産出を合せたるものに外ならず、今左に支那人經營（官營、民營）及び外國人關係の主なる鑛山を列擧すべし。

官營鑛山の主なるものは

黑龍江省 漠河、觀音山、庫瑪爾河、其他砂金廠

吉林省 三姓金廠

直隸省 建平金廠、平泉銀鑛局

湖南省 平江金廠、會同金廠、水口山の鉛及亞鉛

四川省 越雋銅鑛

雲南省 東川銅鑛

廣西省 富賀炭坑



民營鑛山の主なるものは

山東省 澤縣炭坑

山西省 保晉公司の炭坑

四川省 龍工洞炭坑

湖南省 炭山灣炭坑、應城附近の石膏

江西省 星子、浮梁の陶(景德鎮)

江蘇省 賈家灣炭坑

廣東省 曲江炭坑

外國人關係の鑛山の主なるものは

奉天省 撫順炭坑、本溪湖炭坑及製鐵所鞍山站製鐵所

黑龍江省 達賴諾爾炭坑

直隸省 開灤炭坑、井陘炭坑、鹽城炭坑

山東省 防子炭坑、費山炭坑、金嶺鎮鐵鑛

河南省 六河溝炭坑、焦作炭坑

湖北省 大冶鐵山、漢陽製鐵所

江西省 萍鄉炭坑

陝西省 延長油田

蒙古 古 蒙古全鑛會社

之を要するに支那の大鑛山と目すべきものは殆んど全く直接又は間接に外國人關係のものにして、其の鑛種の大多數は石鑛なり、鑛産價額も亦石炭其の過分を占むべきを以て、支那の鑛業は外國人の助力によりて兎も角も存在するものと稱して不可なし、假令利權回收の聲大なりと雖も資金欠乏の理由存する以上は外資を排折することは到底不可能と言はざるべからず、云々。



## 第五節 動力資源（石炭）

## A 概 説

石炭は鐵と並び、近代文明の二大根幹である。然かし鐵の偉大も石炭なくば遂に其の効用を發揮する能はざるのみならず、石炭なくば鐵鋼の存在すら想像することが出來ぬ。鋼一噸には、石炭二噸を必要とし、爾餘一切の製造工業一として石炭の熱と力とを籍らざるはない。當てロイド・ジョージ氏は、炭坑夫罷業代表と會見せる際、

石炭は吾人の生命である。石炭は又平時及戰時に於て工業界の帝王である。石炭は吾人に對して最も恐るべき敵となり。又最も信頼せらるる友人となる。諸君の知らるゝ如く、今回大戰爭に於て、吾が忠勇なる同胞は此の石炭の爲めに斃れたるもの幾何であらうか。吾が英國兵士の多數の死傷者は、皆敵國獨乙ウエストフアリヤの坑夫に依つて、採掘されたる石炭がプロイセン職工の手に渡り、獨乙魂となりて吾

々に與えたる損害である云々。

石炭は實に産業界の帝王、國家興隆の原動力である。石炭の産出さるゝ所に工業は興り、石炭の産地を追ふて工業は移動する。工業の繁榮する所、商業興り、商業の殷盛を極むる所、人口を節調し消化する、石炭の一塊は尙ほパンの一塊に價すと言える宜なる哉である。

近時、石油の利用増大に伴ふて、船艦用として石炭の用途は稍々減退せる觀あるも然も尙ほ工場、鐵道、船舶等に供せられ、又冶金、家庭用としての需用は年々増加してゐる、更らに近年に至り染料、藥材、肥料其他の工業原料としての用途擴大する一方、油母頁岩のオイルセル工業、褐炭工業等共に劃時代的の用途を開拓するに至つた。

## B 世界の石炭及需給

世界に於ける埋藏炭は其の既に知られたものゝみにて六兆八千億噸又は七兆噸と曰



ひ、其の内本邦の埋藏量は七八十億噸と稱してゐる。米國は全世界の約五割以上を占め、三兆八千三百八十億噸、之れに次ぐは加奈陀で、一兆二、三千億、露國は二千三百三十億噸、英國は千八百九十億噸、濠洲は千六百五十億噸、印度は四千六百億噸、支那は四千二百億噸と曰ひ又、リヒトホーヘンの如きは全世界の石炭消費を百年間支ふる事が出来ると言つてゐる。獨乙は戦前四千二百三十三億五千六百萬噸を算じ、世界の第三位にあつたが、大戦の結果領土を失ひ二千四百八億餘噸となり、佛蘭西は大戦前百七十五億八千萬噸であつたが、戦争の結果ザール炭田を管理するに至り三百四十一億三千万噸を算するに至つた。波蘭は大戦の結果之れ又、千九百六十四億七千万噸の炭田を領有した。其の各國埋藏量は左表の通りである。

世界石炭埋藏量(單位百萬佛噸ワールド・ア  
ルマナック一九二七年版)

北米及アラスカ 三、五〇〇、〇〇〇  
加 奈 陀 一、三六一、〇〇〇

英 國	一六六、〇〇〇
獨 乙	一四八、二〇〇
波 蘭	六八、八〇〇
ウクライナ	五五、五〇〇
チエツコ スロバキア	二五、五〇〇
佛 國	一八、六〇〇
白 耳 義	一一、〇〇〇
歐 露	一二、〇〇〇
支 那	一、一〇〇、〇〇〇
シベリア	一九二、〇〇〇
印 度	八七、〇〇〇
印 度 支 那	二二、〇〇〇



日本	九、〇〇〇
濠洲	一八三、〇〇〇

而して其の産出状態は左の通りであるが、國の文野と富強の程度は石炭産出高の多少によつて律せらるゝ如くである、即ち米、英、獨、佛、及び日本の順序で之れに中歐諸國を加へたる外は殆んど言ふに足らぬ。

世界主要石炭産額(單位百萬佛噸)

	大正十三年	大正十四年	大正十五年
日本(鮮臺共に)	三三、〇	三二、一	二九、三
英領印度	二〇、六	二〇、二	—
蘭領印度	一、五	一、五	—
印度支那	一、二	一、二	—
露領アジア	一、四	一、四	—

支那	二二、〇	二〇、〇	—
英國	二七一、八	二四八、三	—
獨逸	一一八、八	一三二、七	一四五、三
佛國	五九、〇	六一、〇	六六、一
ベルギー	二三、四	二三、三	二五、三
ポロランド	三二、三	二九、一	三五、八
歐露	一五、九	一七、七	—
チエツク	—	—	—
スロバキア	一五、二	一二、七	一四、四
北米	五一八、二	五二六、五	六〇二、四
カナダ	九、一	八、六	—

尙ほ各國の需給状態を見るに

列國の石炭需給額(單位一萬佛噸)



	大正十三年	大正十四年	同十三年	同十四年	同十三年	同十四年	同十三年	同十四年	同十三年	同十四年
米國	五二八、二	五二六、五	〇、五	〇、九	一九、二	四九九、五	〇、九	一八、七	五〇八、七	〇、九
英國	二七二、八	二四八、三	〇	〇	六二、六	二〇九、二	〇	六一、六	一九六、七	〇
獨乙	一一八、八	一三二、七	一三、二	七、六	×二八、〇	一〇四、〇	一三、二	×二八、〇	一〇四、〇	一三、二
佛國	五九、〇	六一、〇	×二五、一	×一八、三	二、二	八一、九	×二五、一	×一八、三	二、二	八一、九
白耳義	二二二、四	二二三、三	九、三	七、八	四、五	七四、八	二、一	二、一	三〇、六	二、一
	二二三、三	二二三、三	七、八	七、八	二、六	二九、四	七、八	二、六	二九、四	七、八

×賠償の爲め石炭供給高を含まず \*賠償の爲め石炭受取高を含む

C 日本の石炭産況需給

石炭は銅と共に本邦産産中最も豊富なるものであるが、然かも之れを列國と比するに實に極端なる貧弱さである、猫額大の白耳義の如にすら及ばざる遙かに遠い。今其の推定埋藏量を八十億噸とし、其の半を採掘可能量と見積るも、今日の年需要高三千萬噸を以て推算せば約百數十年間を支ふる計算となる、然かし實際問題として果してかく長期の採掘に堪ゆるや否や大なる疑問で、現に農林省に於て調査せる實數、即ち經濟的採掘量は約十七億三千八百萬噸に過ぎずと言ふことである。之を標準とし、一方需要の遞増に伴ふ消費率を以て推算するときは我が石炭の命數は僅々三、五十年を出でないであらう。即ち之れを統計に徴するに、明治三十五年度の消費額は六百八十八萬佛噸、同四十年度は壹千八十萬佛噸、大正元年度は一千六百四十萬佛噸、大正五年度に於ては二千萬五十佛噸、同九年度には二千七百六十萬佛噸に達してゐる。

而して一方輸出入の大勢を見るに、往年本邦主要出品の一たりし石炭は、漸次外炭輸



入に押され正さに入出顛倒の形勢を示さんとしてゐる。即ち、

本邦石炭需給額(單位百萬佛噸)

	産出額	輸入額	輸出額	差引消費額
大正十二年	二八、九	一、七	一、六	二九、〇
大正十三年	三〇、一	二、〇	一、七	三〇、四
大正十四年	二九、二	一、七	二、七	二八、二
大正十五年	二九、三	一、二	一、六	二八、九

本邦の輸入石炭は撫順炭及開灤炭の兩種で後者は嘗て支那第一の炭坑として大なる出炭を見たるが北支那數次の兵變の厄に遭ひて漸次に産出減少し、遂に撫順炭の下位に立つに至つた。撫順炭は近年益々其の出炭を増大し、支那及南洋市場に於ても、漸次開灤炭を驅逐し、本邦炭の地盤も今や大なる脅威を蒙り、特に本邦市場に於ても數年來急激なる輸入増加を見るに至つたが、幸にして之れが輸入に付いては、三井、三

菱、南昌等の間に内地側と特殊の協定成立せる爲め本邦市場を壓迫する如き結果を呈してゐない、最近の輸入額は

支那炭輸入額

大正十三年	七百四十五萬三千圓
大正十四年	三百九十四萬五千圓
大正十五年	四百十九萬一千圓

滿洲炭輸入額

大正十三年	千六百八十七萬三千圓
大正十四年	千七百六十八萬九千圓
大正十五年	千八百五十四萬二千圓

D 日本の石炭政策

本邦の經濟的可採掘炭が、既に二十億噸を出でざる慘狀にあつて、然かも尙ほ、年



々二百萬佛噸内外の輸出を見、更らに同量の外炭を輸入するは、吾等の原料政策見地よりすれば、如何にも矛盾の現象である。外炭の多くが、製鐵骸炭用其他特殊の需要あるによるは勿論であるが、若し輸入に就ての協定が必要なりとすれば、同様之れが輸出に就いての制限が必要であらねばならぬ。少く共之れを合理的に制限するのが當然であらう。然かも經濟界の自然法則は浸々として、内地炭の地盤を次第に壓して來た、吾等の原料政策、石炭資源の保存はかく支那炭の雄飛に因つて漸次に實行されつゝある。而して本邦の石炭政策の要項は

#### 1 外國炭鑛の經營

現に邦人の經營になる撫順炭坑以下山東地方炭田の積極的開發、尙ほ佛領印度に於るげ有望なる炭田の投資。

#### 2 水力電氣の開發

本邦現在の水力電氣は二百五十萬馬力あり、尙ほ電化すべき、水力三百七十萬馬力ありと言ふ。而して此の動力は石炭の約六千萬噸に相當と言ふ。此の白炭動力を十分に開發して黒炭消費の緩和を計る。

#### 3 褐炭亞炭、泥炭動力の完成

炭田を奪はれたる獨逸は、褐炭動力を完成し、其のブリケットと稱する練炭は（一種の蒸焼き練炭）は邦貨八厘の安價を以て一晝夜中の家庭炊事、保温に供するに足ると言ふ。本邦に於ても更らに進んで褐炭、亞炭、泥炭等の研究利用を完成するを要する。

#### 4 海潮力、風力の利用

海潮力の利用は、太陽熱の力など、共に將來に於ける動力供源の一として豫想



されてゐるものであるが、未だ實際問題として、何等注意が拂はれてゐない、本邦の西南海邊の潮の落差の大を以てせば相當研究の價値ある問題たる疑ふの餘地がない。風力の利用は現に和蘭陀に於て産業的に、價値付けられてゐる。關東州の鹽田に於ても同様に古くから風車を用ひてゐる。地熱の利用は、先年本邦の某會社が別府の溫泉地に之れを研究中であつたが、見るべき効果がなかつたと言ふ。

X X X X X X

附記 西山西省の炭田 リヒトホトヘン氏の意見

山西省は石炭、鐵鑛の産地にして、廣表山東省に比し稍廣きに反し、人口は僅かに其の三分の一に過ぎず、省内到る處貧弱なる山村に係はらず省民は何れも企業心に富み支那全國金融界の覇權を掌握するが如き奇觀を呈せるは注意すべき點なり。(中

略)

尙茲に注目すべきは下盤(石炭岩層)は上盤(砂岩層)に比し抵抗力あるが爲め浸蝕作用によりて石灰岩に生起せる層は千態萬様を呈し處々大平面となり更に同面上に巨層を有し亦千姿萬狀を爲すこと之れなり。柳右の如き大平面は一朝にして破壊し得べきにあらず、漸次階段的に破壊せざるべからざるを以て、中原(地名)より入らんと欲せば頗る困難なるを免れず、されば口原にありては太行山麓に沿へる地方中特に鑛業地に適すべきものは只兩地あるのみ、其の一部は南方にあり潞安府に至る所、即ち潞區と稱し、北方にありては平定洲に因み平定と稱す、前者は清化鎮及衛輝府に通し後者は正定に通す、太行山脈の過半は北方より南方に起伏し、斷崖は西方に向ひ中央亞細亞への通路の北側面を形成す。高原の層は半圓の如き一大曲線を描き中原に降下す、而して山麓と黄河との中間に位する沁陽府は人口稠密にして小麥を産す、此の附近は石炭層露頭の位置にして鑛業最も盛んなり、炭田の一小



部方は隣省河南に屬せり、予輩が此の驚ろくべき鐵及石炭の産地の天下に冠絶することを知り之か調査の好機を捕えたるは實に好運と言はざるべからず。

先きにウイリカムソンの概観によれば夾炭層は砂岩層中に介在し其の厚さは氏の踏査したる個所に於て八米乃至十米なりと然りと雖も予輩の信ずる所によれば全層の厚さは平均十二米を下らざるべし。

凡て炭質は緻密堅剛にして、其の種類悉く無煙突に屬するを以て之を炭塊となして採掘することを得べし、炭層中主要層にありては其上盤剛堅なる砂岩層なるを以て、何等特別の支柱類を要せず。地下廣潤なる鑛坑を穿つことを得ん、即ち開掘に際し簡單なる支柱を立てるを以て足るべく就中最も好都合なるは彼の平定とす、蓋し叙上の段層より巨大なる無煙炭層を開掘し、次第に西方に向ひ炭層の内部に進入し得るの便あればなり。而して平定炭層は緩勾配を以て東方に傾斜するが故に湧水は自然に流出すべく、炭山の内部に於ける石炭は碎石的に之を採掘するを得るのみ

ならず、外部に之を搬出するに當り手数を要せざるを以て之れに要すべきもの、何等經費を要せざるべし（他の所と雖も好都合ならざるに非れ共平定の如き自然流出の便を欲ぐ）而して予輩の斯の如き他に類例なき驚くべき有望なる實況を踏査し中原平定間に布設せる鐵道を炭山の内部迄延長し、北京又は某港に通ずる線の貨車を坑内に導き以て出炭輸送の便を計るべき時節の必ず到來すべきを洞察せり。

予輩の觀察する處によれば夾炭層に於ける鐵道は遠く之を西方上盤（砂岩）の下に導くことを得ん、又予輩の算定する所によれば盤形を爲せる無煙炭田の幅員百基米とせば、全長三百五十基米となるを以て其の面積三五、〇〇〇平方基米（一三、五一四方哩）となり、全層の厚さ十二米とし、一立方米の重量を一噸半とせば、全炭量は六千三百億噸となる、全世界の石炭需要額を一個年假りに三億噸とし之に應ずるものとせば、山西省の石炭は優に二千年の生命を維持し得べく、若し出炭量を五千億噸とするも其の生命千六百六十年となるべし、而も以上は山西寶庫の一小部を

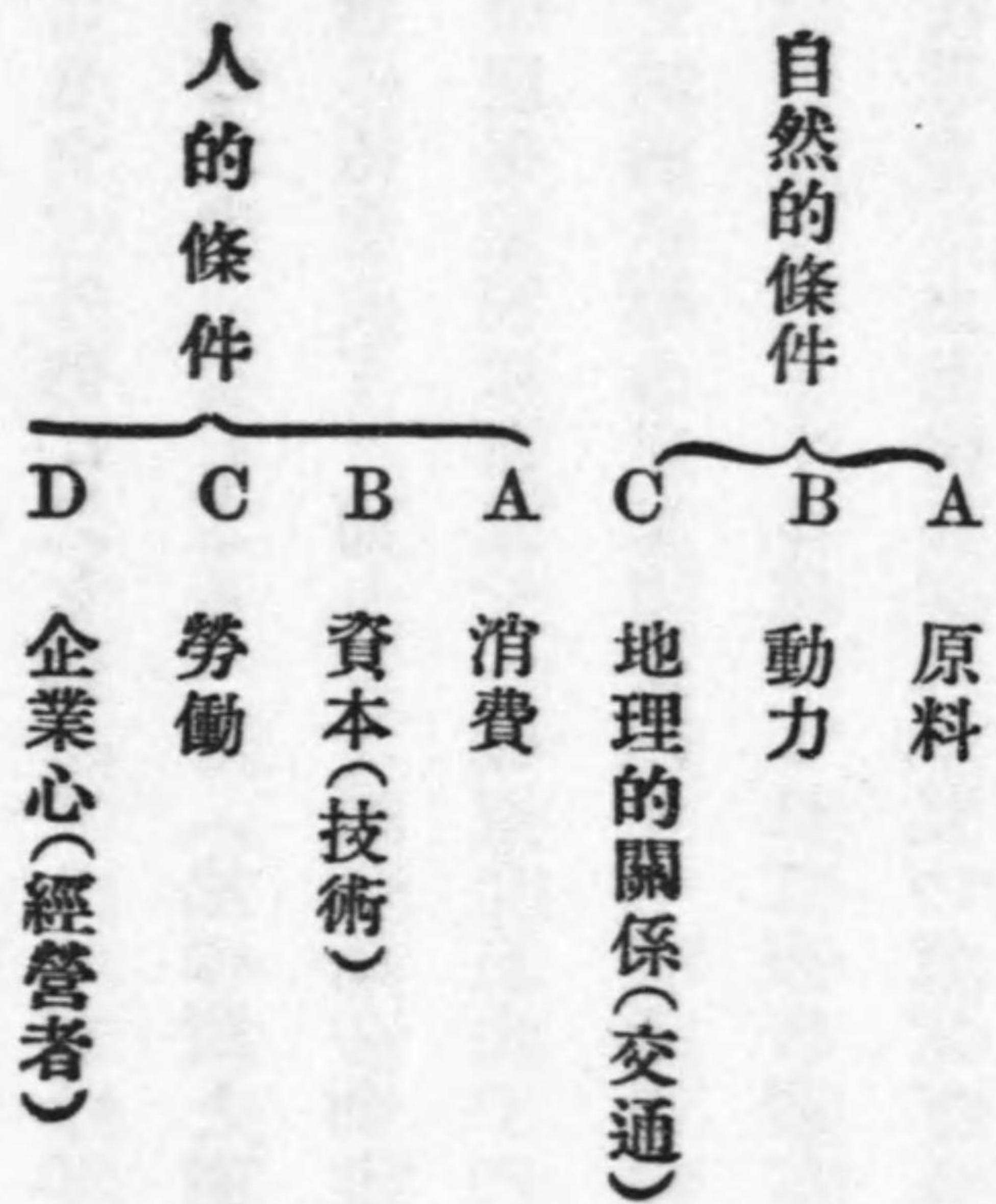


述べたるに過ぎず。云々。

### 第五章 工業は原料に従ふ

#### 一、歐洲的工業發達條件の矛盾

一國工業の發達には各種の條件を必要とするが大體において



#### (E) 運輸力

之等各種の條件が具備し、彼之困となり、果となりて始めて工業は大なる發展を見るのである。然かし一國家にし、是等多數の條件を完全に具備してゐるものは固より無い、——無いまでも極めて稀である——自然條件が具備してゐるかと思えば、人的要素が缺けてゐる、人的要素が具備してゐるかと思えば自然條件が十分でない。又自然條件中に以てもA、Bのみ具備して、Cに欠けてゐるものがあり、或はB、C丈の要素を有つてゐてAに欠けてゐるものもある、日本などは稍之れに近いと思ふ。又人的條件中に於てもA、Cを有してC、Dに欠けてゐるものがあるかと思えばC、Dを饒有してゐてB、D等に空無なるものもある。支那の如きは其の後者に近いと思はれる。天の配劑と謂ふか一國にして全く兩者を具有したものは無かつた——少く共最近まで——のである。然かし其の不完全なる状態に於ても尙ほ工業は相當なる發達を遂げて來た、少く共歐洲大戰直前までの歐洲の工業は此の状態を物語つてゐる。概



して歐洲の工業は人的條件の具備を以て自然的條件の不備、缺陷を補ひ、此の力の合理的集積を以て自然條件の缺陷を牽制しつゝ、特に蒸汽力の發明によりて距離を短縮し、工業は必らずしも、原料を其の地に産出するを要せずとの假定原則にまで到達した、彼等の所論は大體斯うである。

工業の發達は原料の有無によりて影響されるのは勿論である、然かし近時交通の發達の結果は必らずしも工業は原料に近きことを必要とせない。例えば棉産國は必らずしも綿絲工業の中心地とは云ひ得ない。最大の纖維工業國たる英國は、棉花、黃麻の全部、亞麻、大麻、羊毛の大部分を購入し。又佛、獨、白等の鐵工業は益々輸入鑛石によらんとするの傾向がある。一國工業の隆盛は原料の國內に産する否とによりて決すると言ふよりも寧ろ、其の地理的位置即ち原料の買入れ製品の賣捌等に就て交通の便利なることが大切である。

即ち、自然的事件の中に於ても原料の有無よりは寧ろ其の地理的關係が重大要素

を爲してゐると謂ふが之れは専ら交通輸送力に據つて支持されてゐる結果である。然かし工業發達の根本的條件から見るときは原料の有無は他の如何なる條件よりも重要なもので、若し他の凡ての點に於て同等の二大工業力の對立せる際を假定せんが、原料が工場に接近せる程度に於て其の工業はより有利となり一哩隔りたる工業は二哩隔りたるものより有利なる結果を見るは寧ろ當然の歸結であらねばならぬ。況んや之れを國家間對立の關係より見るとき其の原料を自國內に産するや否やと言ふことは工業の盛衰、消長を分つ根本條件の中心を爲すものと斷じてもよい位だ。昭和二年度の『日本國勢圖繪』に

日本が四面環海の國であるのは原料の輸入ばかりでなく、製品の輸出にも大なる天恵がある、故に國內に原料の無いと言ふことは工業不振の口實にならないのみならず、場合によつては國內の原料に縛り着けらるゝよりも世界中で競争さして最も廉價な原料を仕入れられる便宜とも爲るのである。



之れも工業の發達に於ける半面の眞理たるに相違ない、然かし此の方針をモットとして日本の商工政策が立案されてゐるとしたら夫れはまことに危険と曰はねばならぬ。

## 二、英國纖維工業の命數

英國に於ける纖維工業の發達は、工業が必らずしも原料の産地に發達するものでないと言ふ論者の多く引用する所であるが、實際そうであるかどうか。

此の論者の第一の過失は、原料に輕原料重原料あることを明確に意識せず、慢然と之れを混同した點にある。此の過失は原料の經濟價值を知る上に於て許すべからざるものである。即ち彼等のこの斷定は輕原料のみに適用される眞理であつて凡百の原料と工業に適用されるものではないのである。吾々の原料學に於ては此點を明確に意識することを要求する。而して之れを英國の場合に就て考ふるに、其の先決條件たる棉花、羊毛、麻等の移動性輕原料たる纖維工業のみが今日の大なる發達を遂げたと言ふ

以外に尙ほ左の特殊條件をもつてゐたことが、重大なる意義をもつてゐる。

A 石炭の産出豊富なりしこと

B 原料の需給は悉く征服國と被征服國との間に行はれた

C 征服國は本國産業繁榮の爲めと、一面被征服國に投資するの不安よりして、原料産地にして消費地たる經濟上の利點を知りつゝ尙ほ被征服國を捨て、本國を選べり。

今其のAに就て見るに、英國紡績工業の中心たるマンチエスターが有數の石炭産地として動力供給の豊かなりしことは逸すべからざる處である、假令工業用水の豊富と、大西洋よりもたらす水蒸氣の恩恵は、漸次減小することがあつても、石炭のある限りマンチエスターの工業は容易に其の盛衰を奪ふことが出来ぬ。次にBに就て考ふるに原料の供給地と、工業地との間には政治上にも、經濟上にも國境がなかつた、即ち印度、埃及の棉花、黄麻、南亞、濠洲の羊毛等一として彼れの支配權下にある原料



でないものはない。其の制海權の維持さるゝ限り、其の供給は大體本國に於ける、産出原料と同一程度の安全状態を以て供給された、之れは日本が印度から棉花を、濠洲から羊毛を買ふ状態と全く異つてゐる。日本が朝鮮の鐵礦に依頼するのは丁度英國が印度の棉花、南亞、濠洲、の羊毛に依頼するのと同じの安全状態である、日本が長江乃至、馬來の鐵に依頼するのは、恰かも昨今の英國が米棉に依頼せんとするのと同じ率の不安状態だ。又C、の場合を見るに、其の本國産業繁榮の爲めに、成るべく企業地を本國にせんとするのは他の總ての企業條件から見ても當然である。加之、原料産地は多く政治上の不安を伴ひ爲めに投資上の脅威を蒙ることが少くない、元來から言へば、印度の如き、其の消費、若くは勞働條件等の關係から工業地として最も適當してゐる、夫れにも拘らず、尙ほ是れに發達せずして、遙々海上十數日を要する英本國に盛んになつたのは、偉大なる政治力の支持を以て、經濟上の犠牲を制しつゝ、辛ふじで今日の發達を遂げたのである。然かし、其の絶大なる政治力を以てしても乃至は海

上の輸送力を以てしても、經濟上に於て、之れ以上に安全、有利、捷徑なる立場にある競争者が現るゝに於ては到底之れに敵するものではない。最近に於ける米國對英對歐洲の産業戦は實に此の間の事情を雄辯に傳えてゐる。一は何の苦もなく、無理もなく、原料庫の中心地に工場を打建る、一は海上十數日を要して漸く之れを工場に送る、經濟上における勝敗の數は既に此の一事で明らかである。消費地の遠近など最早や問題にならぬ。ランカシヤ紡績組合が近く印度、及極東に進出し、又日本紡績の一部が益々支那に進せんとするのも其の原因はこゝにある。數世紀の間、世界の棉業に絶體優位を占めてゐた英國も、歐洲大戰後此の形勢は漸次變化を來たしつゝある、米國は現に世界棉花の六割を産出し、其の消費に於ては既に英國を凌ぐこと二倍に近い近年兩國の棉花消費高は左の通りである(單位千俵)

大正二年

大正十二年

大正三年

昭和二年

英 國

三、八二五

二、七七〇

二、七一八



米 國 五、四八三 六、六二二 五、六一三

更らに兩國の本國紡績工場の棉花消費額を見るに(單位千俵)

自大正十四年二月  
至同十五年一月

英 國 三、三二八

米 國 六、三六〇

### 三、工業は原料に従ふ

工業が、一つの物質を處理し、之を加工精製する事業である以上、其の物質の産出地に於て最も多く、且つ最もよく發達するのは寧ろ當然であらう。即ち原料は夫れ身體に於て自家處理の副材料たる他の物質乃至動力、資本、技術、勞働等を其の周邊に吸收する力をもつてゐる。かくして建設せられた工業が最も自然な、且つ最も經濟的な工業である——原料供給の最も自由なる國內工業が、多く其の原料産地に集中するのは此の理由による——若し然らずして、吸收材料たる原料が他の被吸收材料に吸

收されたる場合に於ては、其の工業は、右の原則に従ふ新工業の興起するに於て全く其の繁榮を奪はれて終ふ。此の事實を雄辯に物語るものは、近年の米國對歐洲の工業である。ヘルマア・カイ氏が昨年發表した『新植民政策』によれば

原料が直接其處で生産されて、而も生活費の低廉なる地方へ、製造工業を移さんとするのは自然の理法であるのは明白だ。例ば濠洲の皮を用ひて倫敦で製作され、再び輸出されてシドニーで賣られる靴は、必ず濠洲で生産された靴より高價でなければならぬ。綿製品でも、何物でも此の理法は同様に通用する。尤も其の材料の産出地で製造された物が屹度善いとは限らず、工場設備の完全とか、傳來的な技術の熟練と言ふやうなことがある。けれども概言すれば工業が其の材料生産地へ移轉して行くと言ふ傾向は、何うしても阻止出来ぬ。歐洲は寧ろ此の新しき經濟事情に適應することを考えて行かねばならぬ。云々。

次に一の原料としての石炭に就て考へて見る。



石炭は、工業に於て發熱動力として特に一般原料と對立した價值をもつてゐるが、物夫れ自體に於ては一の原料たるに違ひない。此の原料は矢張り普通の、原料の場合に於けると同様に、他の工業條件を吸収する力をもつてゐる。時には、工業發達の要因としては他のあらゆる原料を凌いで先決要素を爲す場合もある。石炭の産地は直ちに一つの工業地を形成することもある、原料は石炭産地に運ばれて尙ほ其の經濟を相當に維持發達させることが出来るが、石炭が單なる動力用として原料産地に乃至は其他の工業地に運ばれることは經濟の非常なる犠牲を豫想させる、如此き工業は最も不自然なる、工業條件の上にあるもので、他の優位なる工業條件の新工業が勃興する依によつて全く壓倒されて終ふ。

英國が如何に政治上の優越を以てしても、石炭まで輸入しては到底其の工業は成立し難い、石炭なき英國に、工業の發達は想像することは出来ぬ。石炭の産地が工業を發達させた實例はあまりに多い、即ち之れを英國に見るに、中部地方の炭田はシェー

フィールド、パーミンガム等の鐵工業を造り、北部の炭田はランカシア、マンチエスタ  
ー及びヨークシア一帶の纖維工業地帯を、南西部のスコツトランドにはグラスゴウの  
鐵工業地帯を、又ウユルスの炭田は製鍊工業地帯を形成してゐる。又之れを中歐諸國  
の纖維及鐵工業に見、本邦北九州の鐵工業を見るに、一國の基礎工業は悉く石炭産地  
に集中してゐる。之れを一面から見るときは、世界の工業は石炭の産地を追ふて移動  
してゐるとも言える。之れを最も明白に立證せるものは、近年非常急速なる發展を爲  
しつゝある米國の工業であらう。

次に逸すべからざるは、獨逸の化學工業と石炭との關係である。

世人は獨逸の化學工業の偉大なる發展が、單に彼等の研究室に於て完成されたと思  
ふてゐる、胡んぞ知らん、彼等の研究の對象であつた石炭が極めて豊富であつること  
が、其の染料に、塗料に或は醫藥に驚異すべき發見、發明を遂げたる原因である。寧  
ろ獨逸民族の研究心は石炭によつて誘發されたとも云える、石炭なき獨逸に其の優秀



なる化學工業を想像することは出来ぬ。石炭を奪はわれたる彼等は又もや褐炭動力をも完成し、其のブリケットの如き正に世界の動力界に一大革命を惹起せんとしてゐる

#### 四、非移動性原料と工業の極端なる原產地集中

前數項は、不自然なる經濟條件の上に建設された工業が、やがて吾々の所謂「工業は原料に従ふ」新工業の勃興によつて壓倒驅逐さる事實を論證したものである、が、此の原則は、非移動性原料の工業に於て益々其の傾向を明らかにしてゐる。

此の大勢、原則によるときは、日本に原料少き一切の重工業は、今後地理若くは經濟的に最も近接せる、原料産地に移動せねばならぬ運命にあると思はねばならぬ。左に引用せるものは餘りに米國本位に墮せる嫌ひもあるが、然かし今後、世界の鑛業は大體之等の、鑛量豊富なる産地を中心として大發展を來たすものと見れば大誤あるまい。従つて、從來多少の發展を爲したるものも漸次、之れが爲めに壓倒されるものと推定してもよからう。彼等の調査によれば、世界鑛産の四分の三以上は僅々三十位

の小數地方に産出され、然も其の大部分は米國に産出さると言ふ。(フオレンアアエアス「鑛物資源と政治的管理」)

世界が既往二十年間に使用した鑛物資源は、それ以前に於ける全使用量よりも多く、今後益々其の量を増すとも減ずることはなからう。一例を上ぐれば、現在一ケ年の石油生産高は一九〇〇年以前の十年間の生産高に匹敵し、米國の一石油會社だけでも、毎年の産油高は、一九〇〇年に於ける全米國の産油高以上に達してゐる。又金は過去二十五年間の産出は、アメリカ發見以來四百年間の夫れに均しい。尙ほ米國には産出以來未だ五十年に達してゐない重要な鑛産物もある。例へばアルメニウムの如き其の一つである。又所謂精力資源の使用に於ても著るしき變化が行はれてゐる。其の内最も著るしきものは石炭、石油、ガス及水力の使用であつて、之れより得る動力を試みに人力に換算すると、米國に於ける男女及小供を通して、平均一人が十人乃至二十人の労働者を管理すると同じ譯になる。かやうにして世界は今



や正に地下材料の使用に驚ろくべき大仕掛けの實驗に入つたのであつて、精力の放出は前代未曾有であり、今後どの程度まで効果を及ぼすか殆んど豫想し能はざる程である。

鑛産中心地の形成　鑛産物の需要が著るしく増加したので、其の需要に應じ得る比較的少數の鑛床を内包的に開發することになつて來た。需要が少なかつた時には、其の必要な供給は、各地の散在せる生産地より之れを蒐めることが出來たが、鑛業が發達するに伴ひて、原料と市場に近く、最も便利な地點にある、生産地は益々、生産能力を發揮し、勢ひ然らざるものを凌駕するやうになつた、現在主要の各鑛業には、供給及製造の少數中心地があつて、其の生産の數量に於ても能率に於ても、他の追隨を許さざるものがある。

鐵　鑛　一例を上ぐれば鐵鑛の如きは世界中に廣く散在してゐるが、然し其の主たる供給地は、米國のレーキスユピトリオル地方、佛國の西北地方、英國のクリー

ヴランド、リンカーンシャー、ノーザムトンシャー、及カムバラント地方、瑞典なキルナ地方及西班牙の北部地方であつて、是等の地方に於ける生産高は、凡そ世界の全生産高の約四分の三を占めてゐる。

製鋼業　それから右　鐵鑛と使用する製鋼業も、多量の原料（銑鐵）と十分な石炭が得られ、それに消費人口に接近してゐる地方に集中してゐる。今世界の製鋼業を見るに、其の九〇％は米國（下大湖に面する地方）、英國東北部（國內生産の鐵鑛と石炭とを使用する地方）及ルール地方と其の附近に於ける東北佛蘭西地方に行はれてゐる。而して是等の生産は、何れも供給品は他の生産地より求め、其の基礎が強固を加ふるに従ひ、益々他の生産地に手を延ばして原料を求むることになり、今では到底他の地方に於ては右の大製鋼地と競争が出來ぬやうになつた。（著者曰……）  
原鑛、銑鐵供給の十分ならざる歐洲は次第に米國に壓倒されるであらう。）

石　炭　次に石炭は、動力發生に有効な燃料たる煙炭は東部米國、英國及西部獨



逸に於て生産し、是の三地方で世界の煙炭供給の約三分の二を占めてゐる。此の中米國は全世界の石炭地下埋藏量の約半を有してゐる。支那に於ては商品として相當な品質の石灰が多量に埋藏されてゐるが、同國には工業未だ發達せず、國民は企業心が缺けてゐるので採炭の業は思はしくない。然らば無煙炭はどうかであるか、之れは煙炭以上に生産地に集中し、現在では殆んど東部ペンシルヴァニア地方に局限されてゐる。世界中に用ひらるゝ無煙炭の九五%以上は、此地の生産にかゝるもので、其他は主としてウエールズから來る。此の外有望なのは支那の無煙炭であるが、之亦未だ開發されてゐない。

石油　は近年米國の生産が非常に發達し、全世界の産油の約六五%を占め、他の三〇%は南部露西亞、メキシコ、蘭領印度、ルーマニア、及ギリシヤに産し残り五%は世界の各地方に散在する小油田から生産するに過ぎない。尤も印度、ベルシヤ、メソポタミヤ、小亞細亞、支那、臺灣、南米並にアフリカに於て油田の發達を見る

に至るであらうと思ふが、將來の大油田は何處に發見されるであらうか、之れは他の鑛産物とは違つて能く判らない。然かし將來に於ける石油事業は既往同様極く少數の地方で支配されると思はれる。

銅　の生産に就て見るに米國は世界の産額の約六〇%を占め、其の内九〇%はユータ、アリゾナ、モンタナ、ミシガン、アラスカの諸地に産し、又世界産銅の一四%はチリに出ずる。チリは世界中米國を除けば恐らく最大の銅埋藏量を有してゐることと思はれる。獨り生産地ばかりでなく、製銅會社も少數の大會社が斯業の牛耳を握る様になり、米國に於ける二つの製銅會社にて世界の總産銅高の三〇%以上を左右する力を持つてゐる。

鐵合金　鐵と銅の製造に必要な鐵合金の生産地も極めて局限されて居り、滿掩鑛は印度、チヨルチア（南部露西亞）、ブラジルの諸地に産するに過ぎず、クロマイドはローデシヤ、印度、ニウキヤレドニアより、又ニッケルは主として加奈陀の或



る一地方に産するのみであり、タングステンは支那が世界の總産出高の六〇%を占め、世界のヅナヂウム産出の約半はペルーが占めてゐる。

金、銀、錫と亞鉛　アマレノ海峡地、蘭領東印度は世界の錫生産の四分の三以上を占め、南阿聯邦は世界の金の大半を生産し、英帝國は世界の金の三分の二の生産國である。又銀に至りてはメキシコ、米國が世界掘指の生産國であつて、其の生産高の三分の二を占めて居る、次に鉛の主要産國は米國であつて、一九二三年に於ける世界の總生産高の四二%に達し、亞鉛の生産では矢張り米國が第一で一九二三年同國の生産は世界の總生産の約半分を占め、其の八三%は國內の三地方より採取される。

ポタシユ其他　ポターシユは、獨逸のストラスフェルト地方とアルサルが其の本場であつて、世界の肥料市場を左右してゐる。又平時肥料に用ひらるゝ自然硝石は殆んど全部チリノより産し、硫黄は主としてルノイジアナとテキサスに於ける三ヶ

所から生産されてゐたが現状によりて察すると、今後二ヶ所に減じさうである。

## 第六章 原料政策の基調

原料は、原料本來の性質に應じて、之れに適用する原料政策を異にし、未だ一貫普遍の主義とか、原則とかはあり得ない。つまり、原料政策は、原料個々の性質、又は經濟價值に應じて、輕重、緩急あるもので、少く共、かくあることが、原料政策本來の理想とする所である。然かし、實際問題として考ゆるに、かく凡百の原料に對し、一々個々別々に原料對策を樹立することが可能なるや、又有効なるや否や多少の疑問なきを得ない。吾々は、吾等の原料學に於て此の異種凡百の原料の中に努めて共通の性質の發見を試みたいと思ふ。之れに據つて、原料國策確立の合理的基調を發見したいと思ふのである。先づ

原料の性質による區別



- イ、輕原料、重原料
  - ロ、食料品
  - ハ、國防上の必需品
  - ニ、主要工業原料
  - ホ、一回の使用を以て消滅し之が再生の不能なるもの
- 産額の多少による區別
- イ、全然産出せざるもの
  - ロ、生産するも其の量少きもの
  - ハ、平時に於てすら供給不足するもの
- 又
- イ、代用品の發見可能なるや
  - ロ、保存の強制を以て自給するに足るや否や

- ハ、國內の生産を興して足るや否や
  - ニ、豫備品を置くの價值
- 更らに地理を基調とする原料政策より見て
- イ、第一原料地圏たる、北支及滿蒙、極東露領に産するや否や

ロ、第二原料地圏たる。中、南方支那に於て如何

ハ、第三原料地圏たる、南洋地方に於て如何

吾等は以上の、稍々共通的原料分類の法則に従つて、我が政策の基調を左の諸點に置いて、之れが研究を進めたいと思ふ。

### 一 保存涵養主義によるもの

由來國家の資源には際限がある、此の際限ある資源を、年々歳々無限に消費するに



於ては、之れが遅かれ早かれ一度滅盡するは明らかである。鑛産物の如く一回の使用に於て消滅するのは固より當然であるが、動植物類の如く年々、成長繁殖するものに於ても、徒らに搾取を事とし之れが保護と涵養を努めざるに於ては、何時かわ絶滅するに至る。米國に於ては嘗て、ルーズベルト大統領時代に、國家的な保存運動が起り大統領は保存教書を發するなどして、國家資源の保存涵養に努め、左記に引用せるハイズ博士の意見の如き、最も時弊を匡救するに効果があつたと言ふ。米國は世界に富を誇る資源國で、其の鐵は全世界の三分の二、石油は七割、石炭は六、七割棉花は六割を生産するに拘はらず、然かも尙ほ國家資源の消失を憂えて、保存條令を發し輸出の制限を加へ、價額の亂高低を抑へ、以て之れが實現を勵行してゐる。其の言ふ所は人類共同の福祉、社會共存の爲めと爲すも、歸する所は、國家の繁榮と富強を永遠、無窮、子孫後昆に傳えんとするに外ならない。

日本は前段述べ來りたる如く、國土の狹隘に加へて資源、極めて貧弱、瑞穂の表象

たる米も國民を養ふに足らず、其他の雜穀類一として、國民現下の需要を満たすに足るものなく、其の不足を悉く東隣の諸邦に仰いでゐる。國土の狹隘は毫も憂ふる所でない、只だ資源の薄きを虞るゝのみである、國家防護の第一物たる石油、の如きも既に全く老境に入り、今後幾年か現在の産況を持続するや不明である、かくの如く給源涸渴の既に目前に迫れるものを、二、三私設會社の無制限なる打算主義の濫掘に放任して可なるや否や。國家はよろしく、其の燃料政策の調査を徹底して、自から外油輸入機關を統一して之れが需給の統制を計るべきであらう。即ち、命數の既に盡きんとする、内地油田は之れを國家一亘有事の日、外油杜絶の際に役立たしむべく保存の道を購じ、平時に於ては可及的輸入品を以てするこそ最も當然である。現在に於ても大なる生産費を拂らい、一方米國油の壓迫に會し、其の産額は年々遞減して、最早や經濟的命脈が自然の儘に盡きんとする我が油田を何を苦んで搾取するの要ありや、何を苦しんで、國家の生命を無理に消燼するの要ありや。現状のまゝに放任せんが、我が



二十億バレル内外の油源は僅々、三、五十年を出でずして全く盡滅に至るであらう。現在に於て既に石油の不安に徹底的に悩める吾國が石油の一滴を産せずして國防の不可侵を如何にして確保するや。次に石炭は如何、其の經濟的命數は、僅々三、五十年内外と、稱され、現に生産費高を以て、滿洲炭、開灤炭に押され、辛ふじて輸入の協定を以て内地炭に大なる壓迫を蒙らざる如きも、事實に於て本邦炭は全く輸出力を消失せると同様の結果に陥つてゐる。然かし石炭の輸出力消失は一方、資源の保存より見るときは却て喜ぶべき現象で、更らに額安なる撫順炭の輸入は最も歓迎すべく之れに因つて本邦産炭の合理的に制限されることは、獨占的なる小數犠牲を以て國家全體を救ふ結果を見る、不可解なるは、我が輸出石炭の數量が、略ぼ輸入炭と同額なることで、國家資源の保存の強行に於ては、如斯、不自然なる經濟現象は國家の原料統制策によつて、一日も早やく改造されねばならぬ所である。即ち、本邦の平時動力用としての石炭は、積極的に、撫順炭等邦人の經營、採掘になるものを用ひ、内地炭

は可及的之れが保存の道を講じ以て一朝有事の日に、久しきにわたつて、燃料自給の安全を期するを要する。又一方水力、潮力又は褐炭動力の研究を進めて石炭消費の緩和を策するを要する。

次に鐵鑛の保存に就ても同様、平時に於ては可及的輸入鑛石を用ゆることとし、以て我が空乏資源の價値を國家有事の日に發揮せしむるべく、統制、管理の手を加へねばならぬ。

保存涵養主義は前述の如く、其の反動として直ちに海外資源の開発を要求するものであるが之れに關しては末段に述べるであらう。而して今、本主義の適用を受くべき主要原料は、

- 1 石油 原料統制の最も初めに加へらるべきもの高級燃料として専用し、頁岩工業の急速完成、







も、可及的長く存続せしむる爲め極端に節約せざるべからず。

B 金属は石炭に似て分量に限りあり、如何に人力を費すも一介を加ふること能はず。然れ共石炭に比すれば、之れを地中より採掘して金属の形に還えせば再三再四使用し得べし。金属に適用すべき原則は如左。

先づ採掘と分折の際に於ける損耗を最小限度に減せよ。現今若干の金属殊に鉛と亜鉛には此の損失の多きこと驚ろくに堪えたり。多くの場合適當の方法を用ゆれば此の損耗を現今の二分の一乃至は三分の一に減するを得べし。次に金属は塗料となれる鉛と亜鉛の如く一度用ゆれば回收不可能なる如き目的に用ゆべからず。更に金属は保護被覆なき鐵を天候に曝らす場合の如く速かに壞失すべき方法に用ふべからず。但し如何に注意するも金属の供給には限度あるを以て、有効存続量が將來幾千年間人類の需要に應せんことは望み得べからず。

C 水の保存原則に至ては石炭及金属と趣を異にす。毎日莫大量の水は日光の

海洋より吸ひ上げられ、雨雪となりて降る、而して略ぼ同量の水は土地より海洋に流る。斯く水は海洋より陸地に來り、陸地より海洋に復り、常に循環して止む時無し。是を以て運動循環する水の保存問題は之を完全に利用する方法如何、家事用、水力用、航行用、灌漑用等の用法如何にあり、此の諸目的の一に用ゆればとて、必らずしも他の目的に使用するを防げず。家事用に供せし水は次に灌漑用に供すべく、殊に一度家事用に供せしものは肥料と爲る物質を混在するを以て灌漑には殊に適す。又水力を起すに用ひし水は家事用、航行用、又は灌漑用にも供し得べく、航行に供せし水は家事、水力發生、灌漑等に用ひ得べし。灌漑に供する水の一部は蒸發すれども、一部は河川に復歸して再び他用に供すべし。

D 森林は遅緩ながら復興し得る點に於て燃料及礦物と異り。森林の復舊は五十年より百年を要し、或類に至ては更らに長年月を要す。森林保存の原則は復林よりも急速なる濫伐を禁ずることにして、木材消費の方法宜きを得るや否やは此の原



則にて驗し得べし。從來吾人は森林の生長より急速に木材を使用せり、此の均衡を保たしめんとは火災の損害を減じ、木材の大耗損を減し、可及的副産物を利用し、セメント、石、煉瓦を木材に代用せざるべからず。最後には又森林の成長量を増加せざるべからず。其の手段は農作よりも養林に適する裸剝地を復林し、且つ現在の森林を改善するにあり、我國に於て現今の面積又は更らに減縮せる面積に森林を保存せば、各種の損害と消毛を減じ成長量を増加するのみにても生産と消費の均衡を保たしめ得べしと信すべき十分の理由あり。

E 土壤保存の原則は稍や森林の場合に似たり、土壤は自然の作用にて復舊し得べきも其の進行頗る除々にして恐らく五百年乃至千年にて一吋以上を増さじ、土壤保存の第一原則は生成の速力よりも急に蝕壞を受けしめずと云ことなり、第二の原則は植物に必要にして分量に際限ある、諸元素則ち窒素、剝篤叟謨、燐を土壤中に欠乏せざらしむることにして、殊に燐は土壤中の含有量甚だ乏しく其の供給極め

て局限する原素なれば殊に之れを重んぜざるべからず。燐は壤の生産力を支配する至要の原素なり、而して吾人は衣食の料を土地の産物に仰ぐものなれば、土壤の保存は有らゆる保存問題の最要なるものとす。

F 保存は何れか一つ資源を全く諸他資源より分離して論じ得べき單純のものにあらず。實に地上地下のあらゆる資源綜合交鎖して相離るべからざるものなり、一資源の保存は諸地資源の保存と関連す、石炭の保存は、力源として水を代用するにより大いに目的を達すべく、金屬の保存はセメント、石、煉瓦、其他の諸物を代用するにより大に效を奏する如き之れなり。

又水を最善に利用せんには河川の水量を常に一樣均齊にするを要す、家事用、水力用、航行用、灌漑用等皆自然らざるなし。流量を一樣にせんには緊要の地域殊に山邱の峻阪、河流の縁邊、沙岸等の林森保存を要し、又降雨の大部分を地下に滲透せしむる方法にて耕作するを要す、一樣の流量を保たしむれば水は非常に有効



水力を増加すべく、大いに航行の便を進むべく出水と水害を減すべく、又地の蝕壞を減すべく、水を兩岸の間に制限して以て現今水に侵水され易き地をも利用し得べし、又蝕壞を減すれば流水は常に清良にして家事用及び他の目的にも適すべし。且つ水力の使用増大せば大いに石炭の消費を減ずるの利あるべく、水を灌漑用に供すれば不毛の土地を大いに肥沃にすべし。

然らば何れの點より保存の説明を始むるも、其の局を結ばざる内て勢い他に言及せざるを得ず。羅網の如く錯綜せる本問の一部を完全に論せんとせば、談自から他の部分に渉るべし。

以上闡明せし保存の諸原則を實行せんとせば、個人も團體も社會的責任を、一念なかるべからず。此の諸原則は利有財産の所有者に期待し難き自制を要し、眼前の利益を後にして人類一般の必要を先務とするを要求す。故に此種の原則は之を法規に體現し、全社會此の法規を勵行するに非ずんば到底廣く實踐せしむべからず。

然らば法律の體裁は如何ならしむるべきや、前述の保存原則を成文律に述べたらん時裁判所が之を主張して制裁を加ふべきたらしむべきや。最高裁判所の諸判決は子孫後昆の必要を保護し得ることを明確にせり。即ち合衆國高等法院は宣言して曰く——例ば公衆の准主權者たり且つ、公益の代表たるを以て、最も直接の關係ある土地私有者の諾否如何に拘はらず、州内の空氣、水、林森を保護すべき格式を法律に有す——と同判決に又曰く——吾人の所見を以てせば州は州民をして州内の天然利源を損害せしめざる憲法的權力を有し、此の利源を用ひて現在又は將來に見込ある利益の打算如何に精微なるも、此の權力は毫も消長することなし——

#### 保存の目的

何をか保存の目的とする。曰く、保存は人間の爲めなり、保存の目的は世界の富源を常に十分豊富ならしめ、以て人間に幸福、富裕、無苦痛の生活即ち比較的安易の生存を爲さしむるにあり。



動物は有らゆる努力を生存に用ひたり、植物も亦然りと言ふて可なり、山野にある何れの動物も皆な此の數に漏れず。晝間空中を飛ぶ燕も、夜間飛翔する蝙蝠も、叢林を徘徊する獅子も、均しく皆生存を主題となす。吾々人間も亦古往今來生存を畢生の目的とす、今日人類の十分の一以上があくさくとして顧慮する大問題は一に食を得るの邊に存す。是れ獨り印度、支那の如き人口稠密なる諸邦に然るのみならず、歐米の樂地に生息する大半の民衆も亦然り。於是、保存の目的は生存競争の苦痛を軽減し、時勢の趨向を一層平和にし、單なる生存を第二義たらしめ、以て益々高き智的精神的の水準に浮び上る機會を得せしむるにあり。

## 二 氣化法の積極的應用

氣化法なる名は、故志賀重昂博士の發明、獎導にかゝるもので、日本の風土に適應する動植物を海外より、移殖して、之れを自然に馴化せんとするものである。所謂氣化法なる名辭は從來存在してゐなかつたが事實に於て此の方法は既に行はれてゐた、

尙ほ廣い意味で考ゆれば、今日世界の隅々に普偏する主要動植物の類一として、此の方法に依らざるはない。エフ、ヘック氏の調査による、現在人類の栽培せる四百三十三種の植物の中、其の原産地として掲げられてゐるものは、地中海諸國の九十三種、印度の九十四種、熱體アメリカの七十七種、熱帶アフリカの四十一種、南阿の三種、濠洲の二種、新西蘭の三種であるが、是等の作物は數千年間に、自然の馴化作用を以て、水陸兩面に於て、立體的に、又地平線的に出來得る丈の氣化、適生の實を示してゐる。即ち自然力による可能度の馴化作用を遂げてゐるのである。

氣化法の經濟的價值は、大體食用動植物の範圍に限定されるが、特に其の量を増すよりも、種類を複雑ならしむる點に於て相當の效果があると思ふ。アメリカが日本の水稻栽培を計畫せる如きことは不可能であらうが、食用蛙の移殖、又はコルカット採肉羊の繁殖位のことには出來る。南は臺灣より、北は北海道、樺太、千島の邊に至るまで、水と陸の兩面にわたつて、垂直線的に、馴化適應の動、植物を世界より、探が



し集むれば、相當の産業價值を發揮すべきは、疑ふの餘地がない。氣候と風土こそ、大いに異なるが、現に蘭領ジャワの如き、其の陸面上の垂直線的馴化作用を極端に實行せる結果として、今日の偉大なる經濟力を發揮し、綽々たる人口消化力を示してゐる譯である。即ちジャワ五萬平方哩の中、土地の高底に隨つて平原低地より山頂まで、之れに適應する作物を選んで栽培し、例えば一番の低地には砂糖と米を作り、漸次高地に上るに従つてゴム、茶、規那樹等の適種を栽培し、二、三千メートルの山頂に至るまで悉く開懇し、所謂、陸面上垂直氣化法を極度に利用してゐる。本邦の如く、海岸より、若くは平原より直ちに聳立する山型の地にかゝる、ジャワ式の氣化法が其のまま行はれざるは當然のことであるが、然かし、範を彼れにとりて、種類を撰び、山地を撰みて更らに、中央、地方の大小の機關に連絡をとり、吾人の原料省指導の下に積極的馴化運動を進むるに於ては相當の效果を見ることが出来ると思ふ。又一方食用動物の移殖に付いても、北海道、樺太乃至千島列島に於ける、養鹿、養狐業の如き、

最も有望なる企業であらう。歐洲戦争後、米國が採肉用として、アラスカ地方に馴鹿の飼育を大規模に實行せるは既に世人の知る處である。

次に水産に於ても其の水面下、地平線的に又は垂直線的に、移植すべき魚、貝、海藻の類は、最も豊富で若し之れを極度に實行するに於ては、今日の海産物産額の數倍を加へ、種類に於ては一層複雑ならしむることが出来るであらう。

x x x x x x

今、志賀博士が、嘗て大阪毎日新聞紙に掲載せるものを抜いて参考に資しやう。

### 氣化法とは何ぞ

最後にいわんとするは、予が豫てより最も主張し且つ最近の十年間聊か實行しつゝある氣化法 (Acclimatization) 即ち日本人の食糧を「増」「加」ふることである。之は全地球上に於て日本程氣化事業に適當する國柄とはなく、即ち日本人の衣食住問題、否少くとも其の食糧問題はこれによつて解決せらるべしと確信する故であ



る。即ち

一、日本の地形は幅狭く、而して海岸線よりして土地直ちに高くなり、一萬數千尺に達するを以て、高度の變化多く、氣象の變化多く、隨て異風土より新生物を移植すれば、其の間……陸面上垂直線的に……何處ぞにか之れに適應する風土のあり得べきこと。

二、日本の地形は細長く、北は亞寒帶より南は熱帶に入るを以て風土の變化多く、隨て異風土より新生物を移植すれば、其の間……陸面上地平線的に……何處ぞにか之れに適應する風土のあり得べきこと。

三、日本は島及半島によりて成り四周には寒潮（北極より來る）暖潮（赤道より來る）及び其の間中間の間潮流駛するを以て、水温比重の變化多く、隨て異りたる水より新なる水産物を移植すれば、其の間……水面下、地平線的に……何處ぞにか之に適應する個所のあり得べき事

四、日本の四周の海深は一尺以下よりして三萬三千尺……地球上の最も深き部分……に達するを以て、海深の變化多く、水温比重の變化多く、隨て異りたる水より新に水産物を移植すれば、其の間……水面下垂直線的に……何處ぞにか之れに適應する個所のあり得べき事。

然れば農産に、畜産に、林産に、水産にそれ〴〵専門の人士にして氣化法こそ日本人の衣食住問題を解決する積極的の一方法なるを自覺し、此の自覺を提げて、地球上の各地を搜索せられなば、日本人の衣食住の資料殊に食糧を新たに増加せしむること必らずしも難事にあらずと信ず、云々。

### 三 東南洋資源の積極開發

原料と市場は近きを貴ぶ。假令、蒸汽力は距離を短縮したとは云え、此の經濟的法則は牢として變るものでない。

日本の原料政策が、最早、國內を對象として寸毫の加ふるものが無い以上、吾等の



原料學は、こゝに、理論的當然の歸結として、之れが國外に於ける對象地點を要求する。本章の冒頭に掲げた、原料地圏の設定即ち之れである。

原料地圏は、大體軍事國防地圏と其の範圍、其の線を同ふする。吾等は、今之れを左の三線に區劃した。第一線は、第二線より、第二線は第三線より、重要であるが、吾が原料國防線に於ては、其の價值に於て反つて三者顛倒してゐる。此の意味に於て吾人の原料運動も、第三線、第二線に向つて更らに大なる活躍を希望してゐる。第三線は外濠で、第二第一は内濠りである。外濠りが堅確に、確保されるれば、内濠は安全である。單に内濠りあるを知つて、以て外濠あるを知らず、之れが築設に向つて努力を怠るは賢明とは言えぬであらう。

第一原料地圏 北支、滿蒙及極東露領

第二原料地圏 中、南方支那

第三原料地圏 南洋各地(英領印度を除ける)

x x x x x x

現内閣の人口食料問題調査會の、人口部特別委員會に於ては、既に左の要項が議決されてゐる。

一、日支兩國の隔意なき協議により、在滿蒙内鮮人の生活の安定の爲め適切なる方策を購ずる。

一、日支、日蒙の合辦提携其の他の方法により、滿蒙地方の富源開發を期する

一、關係諸國と充分なる諒解の下に、南洋地方に於ける食糧及原料の生産、増進等に力を協せ之れが爲め必要なる施設を行ふ

一、日露兩國の隔意なき協定の下に、シベリアに於ける内、鮮人の生活安定に必要な方策を講ずる。

x x x x x

而して我が原料省投資局活動の地點を左の地方と物資に集中する。



一、投資地方

佛領印度支那、暹羅、蘭領印度、馬來半島、ヒリツピン

一、棉花、石油、鐵礦、米、ゴム、其他採油作物

尙ほ邦人の南洋企業家にして、直接經營の任に當り、特に農業の經營に於て、第一健康地帯と、物作の適種を選択するは、最も必要である、之れにはジャワ地方に於ける企業の經驗に因り、海拔五百メートル以上の地を選ばねばならぬ。大谷光瑞氏の調査によれば、前記の諸地方に於て、五百メートル同高線の地方としては、

スマトラ高原 佛領印度ダラット高地

暹羅のチェンマイ地方

地方が最も適良とされてゐる。

x x x x x x

尙ほ同氏の『熱帯農業』より、南洋の適農高原を引用することゝした。

南洋の適農高原地帯

將來の起業地は、先づスマトラの高地、佛領印度、暹羅のチェンマイ地方の如き地を選ぶ、を可とす。ジャバは既に餘地なし、佛領印度の高地は、ダラト高原といふ千メートルより、一千五百メートルの間にあつり、地味は最良にあらざるも、用ひ難きに非ず。不肖は踏査せり、唯不近に土人少なく、労働者を得るに便にらず。暹羅のチェンマイは、未だ踏査せざるにより、實況を云ふ能はせと雖も、書籍によるに、やゝ乾燥なるが如し。然れども、決して過早に非ず。土地は平原なり、唯北緯十五六度に位するを以て、冬季の寒あり。更らに暑氣嚴なりと雖も、邦人に適す佛領東京地方は、平原なれども、寒暑共に有し、同じく邦人に適せり、馬來半島も脊髓の山脈は、十分一千メートルの高地を有すと雖も、半島は地味最良と云ふべからず。セレベスは點々として、適地あり。ボルネオは山遠くして、高地に達すべき通路なし。小スンダ列島は、到る處高地あるも、交通不便にして、其の用をなさず



只バリ島のみ此の目的に適せり。バリ島は全くジャバに同じ、交通も至便なり、唯土人の富み勞役を喜ばず、故に勞働者を得るに困難なると、七八九十の時に過旱なり。之れに應ずる作物を以てせば、最良の適地の一たるを失はず。

如此く點々列舉せば、多數なるべし。要は一枚の地圖を開らき、五百メートルの同高線を限界とし、土地を搜索すべし。不肖は先づ讀者の爲めにスマトラ高原と、佛領印度ダラット高地と、暹羅のチェンマイの三地を推舉せんとす。之れに次は、バリ島あり。この四所中、意に適するものを選ばば、必らず失望を免るべし。

x x x x x x

左の論文は左海猪平氏著『世界産業地理論』より引用せるものであるが、我が現在の南洋觀を是正する上に於て價值ある研究と思ふ。

### 熱帶の經濟的價值

熱體に於ける産業の可能性と人口の將來とを思ふときは温體は多く言ふに足らざ

るものなるかの感なしとせず。歐洲の一部日本支那等温體の大部分は己に食料限度に近づき又其の殘部も大部分は不幸にして、乾燥地にあらざれば低温地なるを遺憾とす。之に比して熱體は陸地の約半を占め、多雨地域の半以上を包擁し加之冬は存せずして夫の暑熱を以てす。吾人が熱體を以て食料植物の寶庫となし従つて人口抱擁力の温體に數倍するものあるを看取せんとする所以なり、然るに此の可能性は太古より今日に至るまで曾て之を利用するものなく熱體森林の九割は吾人の祖先が樹上に棲息せし時代と毫も異なる所あることなし。

歐洲人の勢力下に發達せる、殖民地諸島及東南亞細亞に於ける例外を除きては、熱體森林は絶體に人類を阻止し人類は只自然か困難を以て刺戟し、饑餓の威嚇を以て活動を迫られんとする熱體中比較的肥沃ならざる地方を開發せるに過ぎざるなり。即ち人類は歐洲諸國植民地を除きては、只乾燥せる熱體の椽端又は夏のモンスーン雨期の生長期と冬のモンスーンの乾燥期と相交替する東南亞細亞に進出せるに



過ぎず、而して東南亞細亞は此の刺戟と制限の下に熱體にありて只獨りよく人口増加を來し而も往々夏期の降雨少きときは收穫を失ひ饑饉に面することあり。斯の如く熱體中時に饑饉の襲を免れざる地域に於てのみ人類が増殖し豊富にして而も規則的なる降雨を有する赤道地方は從來之を捨てて顧みざりしに、和蘭人の瓜哇に於ける實物教育によりて始めて其の世界に於ける自然的人口稠密地帯なることを知るに至れるは奇と言はざるべからず。

和蘭政府は一七九八年以來瓜哇に於て平和を維持し且つ其の産業を指導し國民を強制して國內用及輸出向食料の生産に従事せしめたる結果、約一世紀間に人口は五倍し今日に於ては瓜哇及マヅラ五萬方哩の内に於て一方哩六九〇人三五百萬の人口を擁し而も尙綽々たる餘裕を存するが如し。即ち今日耕地は未だ全面積の約四割に過ぎずして象及犀等の徘徊する多數の自然林地帯を有す。而して近時一科學者は瓜哇は容易に今日の人口の三倍を收容し得ることを明言せりと言ふ。果して然らば、

一方哩に二千人となり而も瓜哇及マヅラは全蘭領東印度の十四分の一に過ぎざるを以て之を全體に推し擴むるに於ては歐洲人口の三倍北米人口の十倍を有することとなり、更に熱體中適當なる地方に此の密度を許すときは熱體は裕に世界人口の六倍乃至八倍を收容することを得べく、且つ印度に於けるが如き饑饉の憂少かるべし。

瓜哇及他の熱體地方に對して斯の如き密度を豫想するは決して理由なしと云ふべからず。例えは小アンチル群島のバルバドスは平方哩九四一の人口を有し、ポルトリコは山國にして且其の産業は原始的農業に過ぎざるに、よく一方哩三七八の人口を養ひ、尙ほ綽々として餘裕ありと云ふ。又玖馬は其耕地面積の約一割に過ぎずして一方哩七〇人三百萬の人口を有し而も其の耕作は尙頗る非科學的なるものあり。

而して之等諸國の他に先んじて開發せらるゝに至つた事に就ては歴史的偶然の外殆んど何等重大なる特種事情を見出すに由なし。さればブラジルにしてポルトリコの人口密度を有するに至らんには十二億の人口を有することゝなるべく而も此の數字



はブラジルにして其の世界の沃土より猿と鸚鵡と蛇其他の生物を驅逐するに於ては決して過大なりと云ふべからず。

而して今若し熱體森林が化して耕地となりたりとせんには其の住民は果して何人なるか。過去三世紀間の殖民史に就て之を觀ればそは恐らくは白人にあらざるべし。白人は曾て南米カリブ海沿岸諸國、東印度諸島、西印度諸島、アフリカ、南米及亞細亞等の熱體沿岸に植民し、而かも合衆國の殖民以前に己に彼等は殖民し其の後も亦殖民せりと雖も一も成功せるものなく久しからずして消滅に歸するもの比々皆然り。蓋し白人は溫體の産にして甚だしく暑熱を壓ふの風あり、華盛頓、紐育、倫敦及伯林等の夏を知るものは彼等の如何にして暑氣を避けんとして努力するかを看過せざるべし。されば熱體低地の絶えざる暑熱は高加索人種の堪え難しとする處にして未だ曾て歐洲の熱體海岸殖民地に於て人口増殖を來たし且其創設者の文化を維持せるものあるを聞がず。反之、馬來人、黑人、ヒンズー種、南支那人等は元來

熱體の産なるが故か、數代にして之に慣れ善く生活し活動し、而も入口の増加を來たすことは瓜哇の例によりて明白なり、而して白人は只支配者、投資家、農場支配人、技師、衛生吏、専門家、自由職業者として之に臨み得るのみ。

又熱體亞米利加に於ける人口の分布は白人及其の居住地と氣候の關係を雄辯に語るものなり（中略 該地方の支配者たる西班牙人、ポルトガル人は他の歐人より耐暑力大なりと云ふに不拘彼等の建設せる主都は殆んど海岸乃至生産地を去る數百哩の高原なる涼風地帯にあるを記す）白人は斯の如く常に涼しき内地に逃避すと雖も而も彼等は常に非常なる小數を以てよく多數住民を支配するものなり、住民の大部は土人にして混血種之に次ぐ。

されば熱體の將來は其の氣候に順應するに至れる黒色、褐色又は一部黄色人種を以て其の住民となさざるべからず。（中略）然りと雖も彼等に與ふるに秩序を以てし且つ之を保護し指導する時は彼等は喜んで其の森林を開拓し、剩餘收穫を得るに至ることは瓜哇に於けるが如きものあるべく、斯くして初めて人跡未踏の大陸は米、



ゴム、砂糖、ココア、ココナツト、胡桃、棉、麻等の熱體產植物を無限に産出し、之に對して吾人は北方の貨物特に温體工場の產物を以て之等に易ふことを得べきなり、云々。

× × × × × × × × × ×

附録

支那資源調査上に於ける

『通志、府縣志』『物産』研究の價值及び意義に就て

無二の基本資料

今更ら通志、府縣志の何ものたるかを説く必要もあるまい。然かし、此の中に一部門をなす、『物産』に就ては從來あまり注意されずに来た。嘗て本草學の流行を極めた當時には、之れに關聯して相當入念の研究も行はれてゐたし、又一部人士の間には、『物産』を通じて、支那の博物資源、今の言葉で云えば、支那の經濟資源の調査も可成り眞面目に行はれてゐたのである。今の内閣文庫に『地誌物産部』と云つて前記各省の物産類から抜粋した百四十六卷からなる寫本の物産誌もあるし此の外に『地誌昆虫記』などもある位で、『物産』其のものに關して相當の價值を拂らい、又之れが研究も今



吾々が想像するよりも餘程大げさに進められてゐたやうだ。然るに其の後本草學が廢れると同時に、之等の研究も全く忘れられて終つた。本草學の興廢などどうでもよいであらう、然し支那の物産調査は吾々東洋民族にとりては、今日及今後の重大問題であらねばならぬ。

嘗て駐支米商務官は、人を派して支那奥地に、通志類の大買収をやつたこともあるし、又昨今は物産類中の藥物に屬するもの、翻譯もやつてゐると聞いてゐる、かう何にから、何にまで彼等に先手を打たれてはたまつたものでない。尤も『物産』の經濟資料としての價値に就ては見方によつては、異論もあらう。私しとて之れを以て理想的のものとはせぬが、しかし今日までに、之れ以上のものが無かつたことを斷言するに憚からぬ。何處の國だつて、一般人が要求するやうな理想的の資料がそう單純にあり得やう譯はないのである。問題は只だ、基本的の資料として信が置けるや否やにある。大冶の鐵山は李鴻章が極めて些々たる文獻にヒントを得たのに原因し、又我が鞍

山の鐵鑛は、一邦人が同地方の一文獻に「鐵石山」の鐵の字に興味湧き、好奇心にかられて踏査せるに基因してゐると言ふではないか、實に見る人の目、聞く人の耳の如何によつては單純を通じて、復雜を知り、遂には事物の秘奥を看破することも出来るのである。然らば、此の博物學的物産誌を通じて、誰れか支那資源の調査を爲し能はずと斷することが出来やうか。

### 『通志』とは

一體通志は出板の年代により、各々其の内容を異にしてゐる、吾人が茲に引用せる『盛京通志』に關し『滿洲歴史地理』（内藤虎次郎博士監）第一卷に解説せるものは左の通りである。

此の書は清の康熙二十三年（西紀一六八四）、奉天府尹、董秉忠等監修せり、之を清朝に於ける滿洲地誌の最初のものとして爲す。すべて三十二卷なり。乾隆元年（西紀一七三六）奉天府丞王河更らに増補して四十八卷と爲し、同四十四年（西紀一七七



九) 大學士、阿桂等又増補して一百三十卷と爲せり、乃ち今の四庫全書本之れなり以上三本を比較するに内容の豊富なることは、最晩出の百三十卷に如くものあらざれども、徒らに記事を雜載したるやの憾みあり。其の考證も亦附會の痕多し、吾人は康熙本及び乾隆元年本の二卷を以て寧ろ價值あるものと推定す。

即ち、該書は滿洲に於ける歴史地理誌の源流を爲すもので、三省の通志、吉林通志、吉林外記、龍沙紀略、黑龍江外記等も本書に負ふ處極めて大である。

『通志』が如何なる内容の書であるかは、左記の目録により大體明らかである。即ち之れを全體として見るときは、一の歴史地誌と見るのが適當であらう。然かし又部分的に見るときは一つの政治地誌、經濟地誌又は生物地誌とも曰える、或は又帝王以下多數人物の列傳を掲げてある點から考ふれば一つの人國記、とも見られやう、又城市の交易状態を記述せる點から見れば直ちに商業地理とも言える。其他仿伎志、藝文志などあり、風俗志あり其の抱括する範圍は極めて廣汎で、政治、經濟、文藝、教育

社會、宗教等のあらゆる方面にわたつてゐる。内容が既に斯の如くであるから、書其のものも量に於ても大したるもので、小なるもので、數十卷、大なるものは七八百卷に達してゐる、現在存するものは、多く清朝中葉以後(勿論明代のものもあるが)のものである。通志は多く二、三十年で一度補習を加ふることに爲つてゐたが、實行されず清末に至りては殊に少く、民國に入りてから出版されたものは湖南、山東省あたりで、其の記述の量に於ても、質に於ても昔のものに比べて頗る劣つてゐる嫌がある今、前記乾隆元年板の盛京通志の目録を示せば

典謨志(詔、勅諭、序記、碑文等) 京城志、 壇廟志、 山陵志、 宮殿志  
苑囿志(牧政附)、 建置沿革志、 星野志、 疆域志(形勝付)、 山川志、 城  
地志、 關隘志(橋梁船艦)、 驛站志、 公署志、 職官志、 學校志、 選舉  
志、 戶口志、 田賦志(旗田課)、 風俗志、 祠祀志、 物産志、 古蹟志、  
帝王志(后妃)、 名宦志(忠節)、 人物志、 孝義志、 烈女志、 隱逸志、



流遇志、 仿伎志、 仙釋志、 藝文志(歴代詔勅、文、詩、辭等)

『物産』とは

右の目録中にある如く、「物産」は通志中の一卷を爲すものである。然し名は物産と言も其の内容は、嚴密な意味に於ける物産誌でなく寧ろ一の博物誌と言つた方が適當かも知れぬ。然かし夫れも、近代の意味における博物誌とは趣を異にしてゐる、即ち通志の『物産』は此の兩者の中間を走れるもので、若し吾人をして忌憚なく言はしむれば、博物學的物産誌と言つた方が一番妥當だと思はれるのである。蓋し之れは『物産』其のものゝ記述の内容が、全然『爾雅』本草學に負ふ當然の結果である。

然も『物産』の價値は夫れが、餘りに博物學——本草學的色彩を濃厚に持つてゐるからと言つて毫も輕減されるものでない。只だ問題は本部支那一帶を基礎として對象發達せる本草學が、直ちに滿蒙の邊地に博物學的に適用されるや否やと言ふことだ。吾人は此の點に多大の疑問なきを得ない。南滿地方は兎も角として、北滿地方は本部

支那地方とは生物地理學的に、若くは廣ろい意味の博學的に全然別乾坤を爲し、又或るものは一變種を出してゐる。之れは吾人が『物産』を通讀する際屢々、多大の興味と疑問とを以て見たのであるが、通志の編者は此の重大なる問題に何等介意する處なく、極めて稀れなる例外を(水、畜産の少部)措いて左記八百種の物産を、本草學に依り殺活してゐる。従つて或る意味よりすれば、『物産』は盛京本草、又は東北本草とも謂える、さはいえ、該書の價値は其の本草學的生命を通じても尙ほ十分に發見することが出来るのである。今物産卷の目録を見るに。

穀の屬	三十三種
蔬の屬	八十一種
草の屬	四十一種
木の屬	五十一種
花の屬	六十三種



菓の屬	三十九種
藥の屬	百〇四種
禽の屬	八十六種
獸の屬	四十八種
水族の屬	九十種
虫の屬	四十七種
貨の屬	十七種

十二類八百種の物産は、悉く近代の産業價值を必要とする物産とは言えぬ、が往時食料問題なく、只だ地上地下の物資を如何に薬用化するかに努力せる時代においては立派な物産であつたに違ひない。是等の關係で、選ばれた物産の過半は薬物的記述に重きを置き、吾人の最も必要とする、物産の産出狀況等に關しては極めて少數なるものに對し、單純に記述してあるに過ぎぬ。(本部支那の通志に此の例外多し)

### 物産の二種

元來、通志に出てゐる支那の物産は左の二種に區別される。

- 一、單に地上地下の物産を總稱するもの
- 二、特に選ばれたる地方の貢物

前者は物産卷に掲げられたもの、總稱で、其の穀菽類たると、藥物類たると、又畜禽、貨類たるを問はず、吾人が見て極めて重要なりと爲すものも、普通物産として取扱はれ何等の注意も拂はれてゐない。が後者は貢物として、最も叮嚀なる取扱を受け、今、吾人が見て以て何等の價值なしとするものも、其の地方の代表的物産として或は朝廷直屬の官署を設けて、之れが保護の官を特置き、狗りに一般人民の私採を禁じたものであつた。之れを滿洲に見れば、人參の如き、貂皮の如き、眞珠の如きものが夫れである。其他各省夫々、定貢、歲貢があり、又春貢、夏貢、蘇貢、などがある。吉林通志卷三十五の食貨志に土貢として上げてあるものによれば。



鹿尾十盤、胸叉肉十塊、鈴鑊麥一斗、山雉百雙、鯨魚三尾、白魚七千尾、山梨紅五缶、山韭菜五缶、松塔三百個、白樺木箭二百根、椴麻槍繩二十五盤、雕翎八千副、外二十六種あり尙ほ此の外に萬壽節の進呈品には種々雑多の珍品を呈してゐた。

#### 『物産』研究の價值及意義

以上により、通志、及物産の何ものたるかは大體盡きたと思ふ。之れから、其の資源調査上に於ける價值と意義とを検討して見やう。私は、先きに、今日支那資源調査上に、之れ以上の基本資料は無いと斷じたが、今其の價值の中心を爲すものを上ぐれば

- 一、博物學的に廣く分類網羅された點
- 二、物産の沿革盛衰を知る點
- 三、物産の特殊性情乃至其の採收、捕獲の方法を知る點

#### 四、支那獨特の物産の調理加工乃至用途を知る點

今、各項にわたりて、少しく其の解説を試みる。

##### (一) 博物學的に分類網羅された點

盛京通志の『物産』は前述せる如く、一種の東北本草乃至滿洲博物誌とも云ふべき内容のもので、今日まで支那人の手に就つたもので勿論之れ以上のもものは無い。此の意味で此の書は滿洲最初の且つ最良の博物書と言ひ得る。其の近代科學的の分類による専門價値は深く知る處でないが、少く共將來の、滿洲博物學の寶庫は之れによりて拓られねばなるまい。松村、矢部理學博士等によりて開かれた、滿洲植物の分類も等しく本書を基本としてゐることは一般の普く知る處である。又露國側に依つて比較的詳細に調査された滿洲植物の研究の如きも同様之れ負ふてゐると言ふ。今後動物學に、礦物學に同様の徑路を辿るべきは見易き事實である。今調査價値として吾人は左の二點を上げたいと思ふ。



## A 資源構成の根本と其の複雑さを知る

廣い意味に於ける物産の分布状態を知るのは博物誌に如くものはない、此の意味に於て『物産』は理想的の參考資料だ、日本的物産眼を以て、滿洲の物産を單に農産、林産等に置かんとする邦人は本書によりて、獵産野禽、野獸類の如何に多種、豊産であるかに一驚を喫するであらう。或は北滿河川魚類の肥美、豊産なるに驚異の目を以て見るであらう。然も、之等の中には嘗て三省の代表的物産とし上貢されたものが數多い。野禽の美味と勇健に於て沙雉と海東青を以て知られ、毛皮の美と形態の奇異とを以てしては貂と四不像を以て知られ、河魚の多産と巨大とに於ては鱈と鱒とを以て現はれてゐた。往時、關内地方の俚俗に、棒にて鹿を撃ち、瓢に魚を貯へ、野雉は飛んで飯鍋裡にあり、と言ふことが行はれてゐたが、蓋し這個の消息を雄辯に物語るものであらう。支那は彼等が自から稱する如く地大物博の一大寶庫で、其の地域も、寒體より、半熱帯に跨り、殊に物産界の特殊地區たる西北方高原地帯の如きがあり

物産の種類が雜多で、同一種に屬するものにしても、極めて多様の變種を出してゐる此等の點など、日本的物産尺度を以てしては到底其の眞想を掴むことは不可能と言つてもよい位である。元來が日本の生物資源など其の源流は支那に發してなのであるから其の末流たる日本物産こそ、支那物産の尺度を以て標準として計るのが當然であるが、普通物産を言爲するもの、反つて此の原則を顛倒して、日本物産の單調貧弱を以て彼れの復雜、豊饒を律せんとしてゐる。此の大鑛誤を正すものは『物産』である『物産』を描いては何ものもないのである。

## B 知られざる有望資源の發見

今日、滿蒙の物産として、普通市場に出でてゐるものは、多く見ても先づ、農産類の二十餘種、畜産、林産、水産、鑛産類の各數種乃至十餘種其の總計六十餘種内外であらう。之れは極く大目に見立てたのであるが、少しく狭く一般邦人に知られてゐるもの、輸出品として見れば其の數は大いに減少し恐らく二、三十種を出でぬであらう。



此の見方は中部支那地方の商品界にも適用される所であるが、一體是等の物産は、既に支那人が若くは獨、英、米商等が、既に業に久しき間、掘り繰り返し、來つたもので、商品的には最早固定して弾力性の無いものとなつてゐる。茲に在支邦商の行詰りもあるのである。殊にあわれを留めてゐるのは滿洲の邦商等が、何時まで経つても大豆と豆粕、粟、高粱などの後ばかり追ひまはしてゐることだ、而も是等の物産は往々還期的の旱水害、又は兵害に遭ひ、防穀令の適用を受けて商品的に少なからず危険性を帯びてゐる。近頃の打續く不景氣で彼等も、何時までも大豆、高粱、ばかりでは行かぬことを覺り他の雜穀類にも手を出して來たと言ふが、夫れでも彼等の目は恐らく農産を脱することは出來まい。私は之等の缺陷希望に添はん爲めに、曩きに『滿蒙の産業研究、原料編』なる一書を著はしたが、其の基本資材として參見引用せるものは『物産』である。前述の駐支米商務官の通志類買收の如き、恐らく之等の研究に資せんが爲めではあるまいか、右の盛京通志に就て見ても、吾人の未だ全く知らざる

所の、又恐らく世界の珍物産であらう所の、烏拉草（毛子草）なるものがあり又産業的にも、頗る興味的のものにも養鹿、山荷工業等があり、若し夫れ畜産方面に於ては全く原始其のまゝの姿を以て、經濟的未耕地が遺されてゐる。

## (二) 物産の沿革盛衰を知る點

其の土地に産する物産の沿革、を知ることは、先づ農業の經營若くは農業技術上より見て最も必要なことである。日本仕込みの農學士が滿洲の土で直ちに役立たぬやうに、日本の農業技術の尺度を以てしては、滿洲の農作物の適否などは律せられぬ。又日本的作物緯度を以てしては大陸の緯度は判らぬ。支那滿洲には矢張り、土地固有の農業技術があり、施肥の方法があり、收穫の時期、採取の方法、又は保管の方法等があるのである。山の形からして日本と違ひ、山には樹木もない。自然に風の吹き合雪の積り方にも日本などと相違して來る。之れが相違して來れば、作物の畦の立て方従つて植え方にも注意して、風又は雪の通し方をも加減する必要があるであらう。在



滿の日本農業で之れ等の事に關し多少の失敗が無かつたと言えやうか。又一方に日本式の農事試験場がある。之れなども、實際問題として、農業企業上に幾何の價值があり眞が置けやうか。十年苦心を積んだ、我が考農の容易に肯定せぬ所のものである。此の點に於て『物産』は飛び込みの、日本農學士や、農事試験場より信用も置けるし過ちが少い。此の意味に於て『物産』は滿洲の活きた、農事試験場の最良の記録とも云ふことが出来る。

茲に一つ好例がある。夫れは數年來邦人間に勃興して來た南滿の棉花栽培である。盛京通志物産に従えば、——按ずるに海城、蓋平は棉收によく、時に尙ほ遠省に行くことあり、旗民をして、機序のことを盡さしめば、必らず、江南、山東の布を待たずして自然に衣するに足る云々。——とあり、又舊志の教ゆる所によれば、滿洲の棉花は既に唐代に起り、爾來相當の發達を遂げ、清朝に入りては、早や滿洲棉花の自給自足をすら立證、論斷されてゐる有様である。先きに、滿洲最初の紡績工場たる奉天紡

紗廠(支那人經營)が、印棉にも上海棉にもよらず、専ら土産棉によつて立つことを發表するや、當時日本の當業者、農學者等は其の無謀を笑つたものである。然るに彼等は今や、豫定の計畫に何等の支障を見ず立派な業績を上げて、先きに笑つた連中を、逆に笑ひ返してゐる。

次には滿洲の水田がある。滿洲水田の歴史は既に渤海國時代に始まつてゐる。思ふに其の北限は、水利さえあらば恐らく、吾人が今日想像するより更らに擴大されるかも知れぬ。沿海洲の水田可能の如き之れを立證するものである。渤海國史の如き亦其の可能を暗示してゐるのであるが未だ東蒙地方に水田可能を暗示若くは明示した記録が無い。(尤も熱河の離宮の苑内には少しあると聞いてゐる)かく棉花にしても、水田にしても既に數百年、數千年前に相當に盛んであつたものが、今日復活したのであるから、之れ等に類した、今休止中の物産は他にも多々あるであらう。『物産』は之を知る上に於て無二の指南車である。



## (三) 物産の特殊性状及其採取捕獲の方法を知る點

物産の、特殊性状を知ること、其の採取、捕獲の方法を知ることと同様に、物産有終の利を收むる上に於て極めて必要なことである。之れは一般農産界に於けると、獵産界に於けると毫も變りはない。が就中、獵産界に於て其の必要を痛感する。元來、動物類は各個特殊の性状を有し、此の性状に應じて、獵獲の方法も違ひ、時期も、年齒も違ひ、捕獲後に於ける處理、保存の方法も夫々違つて來るのである。若も之等の加減を誤つたならば十の價值あるものが其の半にも達せないことがある。即ち毛皮に於ける冬物、夏物の如きが夫れである。此の種の區別は水産、禽、畜産等、各種各様であつて未だ一定せるものが無い。右の毛皮は一例であるが、藥物類に於ては特に甚だしく、人參採取に於て絶體に金物を忌むが如き、概して支那の藥商、染房等に於て家傳的のものは、之等の些末なる取扱上にも一種迷信的なる注意が拂はれてゐると言ふ。然かし此の迷信状に見ゆるものが支那に於ては決して一の迷信を以て終つてゐな

い、山東の阿膠に於ける阿井の如き、本邦の灘に於ける酒と比すべきものだと思ふ。是等の實例は地方々々に、大小の物産に數限りなくあるが支那物産研究上には、餘程注意すべき點である。夫れは彼等には超化學の化學があり。超顯微鏡の顯微鏡があるからだ、今日の白人の分析科學力を以てしても、彼等の超科學の科學には到底容易に肉迫するを許さぬものがあるからだ、今や東洋醫學は、泰西科學の前に此の問題の實際的解決を迫つてゐる。然かも彼等は犀角、羚羊角の分析不能を目撃しつゝも其の卓絶せる藥効の前に叩頭しつゝある實情である。

## (四) 支那獨特の處理、用途を知る點

之れに關する知識は今日實地に就て一々調査するより外に道はないが、『物産』は其の本來の色が本草學的である爲めに、之れに關しても深く説いてある。支那人が如何に各種の物産に獨特の調理乃至用途を拓らけるかは、支那料理に就て見ても好く判ると思ふ。又其の千數百種に餘る、草根本皮の類を内服用、外科用、染料、顔料等に一



々利用してゐるのを見ても首肯せずには居られまい。吾等の捨て、顧みざる廢棄物を、彼等は極めて有要に利用して生活資料に供してゐる。又日本及白人諸國に於ても全く利用の途の明かならざるものに就ても、何等かの用途を拓らいてゐる。如斯、例證は一々上ぐる違もないが、之れ恐らくは彼等の文化が空前の深さと、廣さをもつ一證ではあるまいか、驚ろくべきは、彼等が顯微鏡をもたず、細菌學、試験管をも持たずしてかくも卓絶せる文化を築き上げたことだ、其の神農氏百草を嘗め云々あるが如き、正に造化に肉迫せるかの感を與ゆるものがある。が夫れ丈け今日の分析科學には信用がない憾みもある。然かし支那の物産調査上には、彼等の考證、斷案は他の何なのよりも信用が於けるし、誤りが無いのである。若し彼等の超科學の科學を其の儘用ゆることを肯せずんば、少く共之れに據つて何等かの暗示を得ることは出來やう。吾人が『物産』を以て無上の基本資料と言ふは茲にある。

昭和三年十月十五日印刷  
昭和三年十月二十九日發行

日本原料論  
定價金二圓五拾錢

著者 田中末廣

發行者 東京市外瀧野川町西ヶ原三七一  
日本原料政策學會

印刷者 敬天社 山元清輔  
東京市芝區愛宕下町三ノ三

電話芝二七五七番

不許  
複製

發行所

東京市外瀧野川町西ヶ原三七一  
日本原料政策學會

(振替東京)



既刊

中外商業新報『中外財界』  
紹介の一節……著者の記述振りは  
純然たる『國家原料學』を説明す  
る態度であるけれども、前述大の  
説明の如く我國人に取つて自から  
興味を起させる著者が本書を公に  
するまでには、恐らく非常な努力  
を要したものだと思はれる、隨て本  
書の價値もそれだけ多いわけであ  
る。本書を江湖にすゝめる。

小村欣一侯序  
松岡滿鐵副社長序  
田中末廣著

滿蒙の産業研究 原料編

菊版 四五〇頁  
定價 金三八〇錢  
東京 大阪屋號發行

豫告

田中末廣著

北支那物産の研究

『通志、物産』卷を基礎としての研究

發行所

日本原料政策學會



