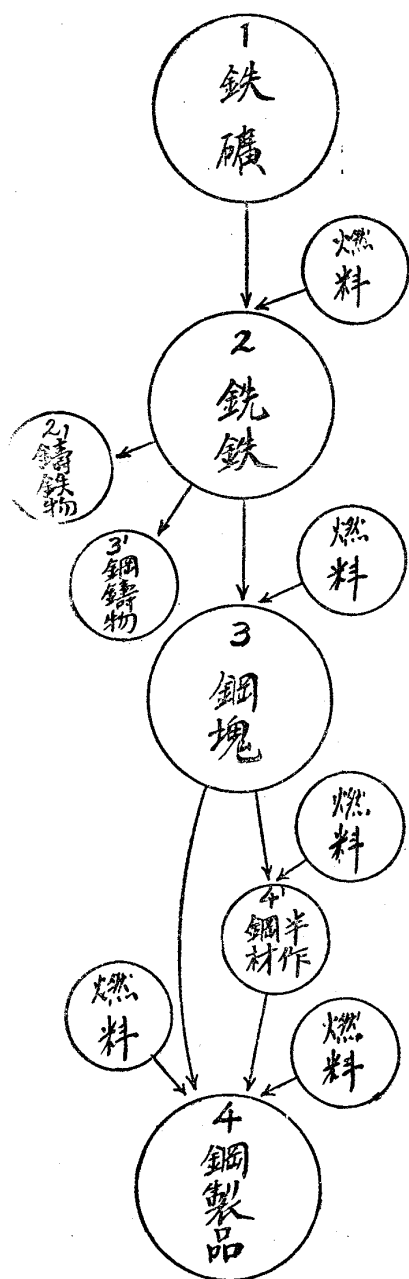


# 世界の經濟狀態復舊の曉本邦製鐵業の 保護獎勵に關する私見

野田 鶴雄

平和克復の調印は濟みたれとも今後世界の製鐵事業か如何に展開すべきかを豫想せんか爲めには、日尙淺くして未だ何れの國も確固たる市場價格等の定まらざる今日に於ては戰前の實狀に徴するより外他に途あるへからず、先以て製鐵業の工事順序及各製鐵所及製鋼所と稱するものゝ工事の種類を類別研究し、更に生産費關稅等に就き取調ふる所あらんとす。

今日の進歩したる製鐵、製鋼の工事順序は最も單簡に左の圖解を以て示すを得へし。



右圖解中燃料と記入するものゝ内、一部は還元劑に用ゐらるゝもの又或ものは電熱を以て代用せしめ得るものあり。

鋼製品を其用途により材料鋼材及上等鋼材に二大別す。

材料鋼材とは造船、建築、鐵道、橋梁等に使用する鋼板、型鋼、棒鋼、帶鋼等の總稱にして取付けの爲めの穿孔、一部の切かき等の外機械作業を施すこと無くして直ちに使用するもの、英語にて Commercial Steel と稱す。

上等鋼材とは大砲、砲架、甲鈹、彈丸、諸機械機關用鋼片、刃物鋼、罐管、鋼線、タイヤの類にして大部分は機械を以て成形し、或ものは焼入焼鈍等の加熱作業を必要とす、英語にて High Class Steel と稱す。

一般に製鐵所、製鋼所と稱ふるも其内容は區々にして歐米の實例は Iron works, Steel works 又は Iron & Steel works と稱へ(甲)銑鐵(2)前掲圖解記入の番號參照以下倣之のみを製出するもの、(乙)銑鐵を協より購入して鋼塊(3)鋼製品(4)を造るもの及(丙)銑鐵製造と製鋼事業とを共に行ふ(自(1)至(4)もの、三種に大別するを普通とし、英のアームストロング、グイッカーズ、ブラオン、カメル、ベアドモリア米のミッドベール獨のクルップ佛のシュナイダー等、上等鋼材製造の工場には(乙)なる Steel works 多く、材料鋼材製造所は一般に(丙)なる Iron & Steel works ならざるなしと云ふを得へく、(甲)なる銑鐵のみを造るものは純銑鐵か又は特種の鑄物用銑鐵に限らるゝを普通とす、瑞典、英國へマタイト銑(米國)シャトウゲー銑(其他)等に其例あり。

本邦に於ても戰前に於ては略ぼ右の標準に基き區別するを得たりしも、戰時中勃興したる各種の製鐵所、製鋼所と稱するもの、内には、時に甚しく一部分の工事に偏するものなきにあらず、左に前掲圖解に準據し、其實例(本實例は著者の廣からざる見聞の範圍を出てさるものにして、此以外に大なる製鐵所或は製鋼所あるや知るへからず、尙茲に掲けたるもの、内にて其内容の實際と相違せるものなきを保せず)と共に順次列舉せんとす。

一、鐵鑛(1)より銑鐵(2)のみを造ることを行ふもの。

北海道輪西の製鐵所、大倉組山陽製鐵所、仙人製鐵所、栗木澤製鐵所、支那本溪湖製鐵所等。

其他山陽、山陰等に在る砂鐵又は鐵滓を原料とする製鐵所廣田、大寺、青森其他に在る電熱を以て還元する銑鐵又は鐵合金類を製造するものも此内に含ましむることを得へし。

二、鐵鑛(1)より銑鐵(2)を造り、更に鋼塊(3)を造りて鋼製品(4)となす迄の工事を行ふもの。

八幡製鐵所、未だ鋼製品を出すに到らざるも、目下設備進行中の東洋製鐵會社、兼二浦三菱製鐵所、釜石製鐵所(本所は銑鐵として出すもの多く、寧ろ前項(一)に屬すべきものなるも)支那漢陽鐵廠、未だ鋼製品を出さざる南滿鞍山站製鐵所等にして、何れも大資本によりて經營せらるゝものなり、材料鋼材製造所として歐米品の輸入に對抗すべき主要なるものとす。

三、銑鐵(2)を他より購入し鋼塊(3)、鋼鑄物(3)、鋼製品(4)を造るもの、之等を更に左の三種に區分す。

A. 材料鋼材を造るもの、ローリングミルを備ふ。

川崎造船所の造船材料製造部、日本鋼管會社、小倉製鋼所、岸本製鐵所等。

B. 上等鋼材を造るものにして特に油燒の裝置あるもの。

吳工廠製鋼部、室蘭日本製鋼所、大阪砲兵工廠。

C. 上等鋼材を造るものにして水壓鍛鍊機、ローリングミルの如きを有するも油燒裝置の大設備を有せざるもの。

神戸製鋼所、住友鑄鋼所、大島製鋼所、日東製鋼會社、大森日本特殊鋼會社、東京鋼材會社、米子製鋼所、安來製鋼所、土橋製鋼所等。

四、銑鐵(2)を他より購入し鋼鑄物(3)のみを造るもの。

大阪鑄鋼所、長崎三菱造船所、川崎造船所の鋼鑄物部、各海軍工廠造機部等。

五、鋼塊(3)又は半作鋼材ピレット又はスラブ(4)を他より購入して鋼製品(4)をロールする作業のみを行ふもの。

戸畑の東海鋼業會社、鶴見の淺野製鐵所等にして、Re-Rollerとも稱すべき、一部の最終工事のみを行ふもの。

六、古鐵鋼屑を他より購入してキューボラ等により所謂再製銑なるものを造るもの。

戰時中の銑鐵缺乏に對して設備されたる一種變體の製鐵所にして、隅田川製鐵所、其他實例少からず。

七、銑鐵を他より購入するか又は前項(六)の方法によりて造りたる銑鐵を以て鋼塊(3)のみを造るもの。

川崎の富士製鋼會社は寧ろ之に屬すべきものにして、其外電氣爐により鐵合金類を造りつゝありしもの休戰後市場の關係より、古鐵鋼又は鐵礦より鋼塊を製出することに其工事を變更せるものあり。

以上七種の外銑鐵を購入して鑄鐵物を造る工場諸所に存在するも、之等は單に鑄物工場と稱へ製鐵所とは同視すべからざるものとす、明治の初年製鐵所と稱へられたるもの、内には、此種の工場多かりしを聞き特に茲に蛇足を附記す。

元來製鐵事業を行ふには其原料たる鐵礦右の品質と採掘と運搬との三者に重大なる考慮を拂ふべきは勿論なるも、夫と同様に或は寧ろより以上に、燃料の品質、運搬及其消費量は緊要なる問題なりとす、普通銑鐵一噸を造るにコークス一、一噸を要し一、三噸位を最大とす、木炭なれば幾分其量を減し一噸附近にて足るべく、瑞典純銑爐の平均は約〇、九噸なり、尙ほ同國にて使用の製銑用電氣爐にては木炭最大〇、四噸、電力最大二、三〇〇K.W.Hにして、此電力の費用及電極カーボン消費量との合計價格か木炭約〇、七噸の價格に比し廉なるや否やに依りて電氣爐の利或は損を定めらるゝなり。

鋼材の内前記材料鋼材製品製造の爲めには、製品一噸につき銑鐵製造用コークスの原料たる石炭をも含みて約四噸を要するか故に、普通品質のものにて約二噸を要する比重多き鐵礦石を燃料産地

78  
に近く運搬するは當然の事にして西班牙鐵礦を英國に運ひ、瑞典北部の鐵礦を獨逸に運ひ、米國湖岸鐵礦をピッツバーグ其他に運ふは皆其實例に外ならず、支那の鐵礦を九州に運ひ來るも亦然りとす、只一つの近隣の除外例は支那の漢陽製鐵廠にして大冶より鐵礦を採り萍鄉よりコークス石炭を運搬し居れども、開は張之洞か武昌に近く製鐵所を設置せんとの軍事上(？)の必要よりして特に決定したるもの、由にして河流を利用する點に於ては、反て大冶に製鐵所を設置するに如かず、現に五百噸爐の建造中に屬すると云へば、竣工の曉其生産費は漢陽に於けるよりは幾分の減却を見るに至るべきを信するなり、更に製鐵所の位置運搬以外に渡りて製品をして廉價ならしむるは材料鋼材の如き石炭費の關係大なるものは其消費量を出來得る限りに少からしむるにあり、即ち一度も冷却せざるにありとす、大高爐より出てたる熔銑は混銑爐に流入して凝結せしむることなく、順次製鋼爐に移し製鋼爐より注ぎ出して造りたる鋼塊は直ちに其熱を利用するソーキングピットに裝入して灼熱し、直接に製品に延壓するか又はビレット、スラブに半作するとしても、其半作鋼材は尙赤熱の内に再び灼熱爐に裝入して更に製品に延壓するを最も經濟的の作業なりとす。

如上の見地よりして前掲の如く七種に分類したる本邦の製鐵所及製鋼所を見るに、材料鋼材を本業とするものにして銑鐵を他より購入して之を行ふもの(三)のAは鐵礦より之を行ふもの(二)に比し其生産費の多かるべきは止むを得ることにして、鋼塊又は半作鋼材を他より購入して最終の延壓作業のみを行ふ工場(五)にありては、更に以上を生産費を要すべきは勿論とす、若し又其半作鋼材か輸入品ならずして内地の他の製鋼所にて造らるゝものとせば、國家としては寧ろ其製鋼所に於て尙ほ一段作業を進めて半作鋼材を冷却することなく直ちに次の作業に移し製品として完成せしむるを利益とするなり。

上等鋼材を製造するものは其作業の性質上銑鐵の冷却の爲めに損失する熱量は其後の所要燃料

及加工費に比して微少に過ぎざるのみならず大高爐より流出する丈の熔銑を要せざるものも少からず各國の例に徴するも何れも一度冷却するを普通とす、即ち前掲(三)のB及Cたる銑鐵を他より購入して上等鋼材を造るもの(四)の鋼鑄物のみを造るものは有名なるシエップフィールドの製鋼所の如き全部之に屬し其經營の如何は注文の多少、技能の巧拙によりて決するのみとす。

戰時中本邦内に勃興したる製鐵所、製鋼所の内には鐵價狂騰によりてのみ成立し得たるもの少からず、鐵礦石より銑鐵を造るもの、如き(一)其礦石の運搬に無謀なる船賃を支拂ひ或は數倍を要する木炭の消費を顧みず、銑鐵一噸の生産費二百圓を超過するに到れるも一向平氣にして而かも之を五百圓以上にも賣捌きて甚しき巨利を納め得たりしなり、(六)の古鐵鋼屑を用ゐて再製銑を造るもの、如きも亦其製品の品質如何に拘らず其賣口を苦慮するか如きこと無かりき、之等の變體製鐵所に對して政府は如何に保護獎勵を行ふも所謂燒石に水に外ならず、平時に於ては外國は勿論本邦に於ても銑鐵一噸の生産費は少きは二十圓以内、多きも三十圓を超ゆるもの無き(特種純銑鐵は別とす)事實を知らしめて自ら處決せしむるを最良の手段とす、此外ローリングミルのみを有するもの(五)又は製鋼爐のみを有するもの(七)も何れも片輪にして一種の變體製鋼所なれば之等は各自に於て更に相當なる必要設備を増すか或は彼是併合して特に工場間の運搬設備を研究し作業の連絡を圖るを要すべく、止むなくは政府之か仲介の勞を取るも差支なかるへし、要するに著者の意見は之等變體の製鐵所、製鋼所の跡始末を云々するに非ざるは勿論にして、如上略評を試みたる數種の内、資本強固にして眞面目なるものを世界の製鐵經濟復舊の曉に於て、或は將來不時の異變に際して本邦の鐵鋼需用に應せしめ、而かも其生産費か諸外國の夫れに近きに不拘、輸入品に對抗して營業利益を本邦内の他の事業の如くに收むる能はず、又は其經營に或る不安を感ずるものに對して根本的解決を與ふべく適應の保護獎勵の法を講究せんとするにありとす、之か爲めには先以て本邦に於ける需給の現況より

8) して調査せざるへからず。

本邦に於ける戦前なる大正二年中の銑鐵及鋼製品の需用額左表の如し。

(一) 鑄鐵物としての銑鐵使用額	二四七、六〇七噸
(二) 諸種の製鋼原料としての銑鐵使用額	二六六、九九一噸
(三) 兵器、造船、建築、鐵道其他一切の鋼製品	七六五、六七二噸
(四) 船舶に出来上りたるものとして輸入したる鋼材品 <small>大正二、三年の平均</small>	七〇、七二〇噸
(五) 機械 同 右	九、八八八噸
(六) 鐵道、車輛、機關等 同 右	一一、四一六噸

右の内(三)の製鋼原料として使用したる銑鐵は中間品にして(三)の鋼製品と重複するものなるか故に合計に於ては除去するを要す。

合計

一、一〇五、三〇三噸

即ち本邦に於ける戦前の需用額は鑄鐵物として使用さるゝ銑鐵二十四萬八千噸、鋼製品所要額八十六萬七千噸、此鋼製品一噸を造るに平均一、一五噸の銑鐵を要するものと假定して計算する時は其所要銑鐵九十九萬七千噸(千以下四捨五入)となり、本邦に於ける銑鐵としての所要總額は百二十四萬四千噸となる、之に對し本邦にて鐵礦石より銑鐵に造り得たるもの僅かに二十四萬二千六百七十六噸にして需用額の五分の一を超へざりき、戦時中使用額の最多かりし年は大正六年にして銑鐵及鐵合金產出總額五十萬一千四百二噸の外に輸入したる銑鐵及鋼材、鋼製品、古鐵鋼屑總重量九十七萬七千六百噸と、尙其外に船舶、機關、機械の仕上り品又は部分品にして重量不明なるもの四千七十六萬二千圓あり、此重量を假りに二萬噸と見れば本邦内にて使用したる總重量は百四十九萬九千噸にして此内朝鮮及諸外國へ移輸出したるもの鐵道材料、船舶等として戦前以上に多量なりしを以て結局本

邦内に残りたる必需額は百三十萬噸附近と見て大差なかるへし、而して昨大正七年中は米國の輸出制限により反て減少したるも本邦に於ける銑鐵產出額は約七十五萬噸に及へり。

本大正八年及以降の本邦に於ける鐵鋼使用額を豫定するは誰人と雖、或る一種の勘に依る外、他に手段なかるへきも、製鐵調査會の作成したる明治三十四年頃よりの統計を基礎とし、年々の増加率より算定せる戰時の影響を受けざる將來の見込額なるもの左表の如し。

年次	鐵鋼所要總額	内 銑鐵(鑄鐵用)	内 鋼製品
大正七年	一、四七三、九〇〇	三六〇、九〇〇	一、一一三、〇〇〇
大正九年	一、七二五、〇〇〇	四三〇、〇〇〇	一、二九五、〇〇〇
大正十二年	二、一〇一、八〇〇	五三三、八〇〇	一、五六八、〇〇〇
大正十四年	二、四〇三、五〇〇	六一七、五〇〇	一、七八六、〇〇〇
大正十七年	二、八六四、〇〇〇	七四三、〇〇〇	二、一一二、〇〇〇

戰前たる大正二年(千九百十三年)に於ける世界の製銑總額は七千九百萬噸にして之を世界の總人口十六億五千萬に割當つる時は一人につき四十八疋(百六听)の平均額を得るに、前記大正六年の本邦需要額百三十萬噸を人口五千七百萬に割當つれば僅かに二十三疋(五十一听)にして假りに大正十七年に到り豫定の如く右表の二百八十六萬四千噸に達するとしても、其時の人口豫定約六千三百萬として一人につき漸く四十五疋(九十九听)を得るのみ、自ら一等國を以て任する我帝國か鐵器時代の現今に於て其の鐵の使用額、十年後に於ても尙ほ未だ戰前世界の平均使用額にも達せざるへきを見ても前掲見込額表は決して多額に失するにあらざるを知ると同時に、若し本邦か十年後に於ても之丈の鐵鋼を使用するの力をたに得る能はずとせば、開は餘りに情無き事にあらずや。

右の如き所要見込額に對して、本邦に於ける產出見込額果して如何なるものなりやと云ふに、大正



七年に於けるものは前記の如く約七十五萬噸の銑鐵にして漸くにして需用の半はに達したるのみ、本年以降のものに就き農商務省の調査に據るもの左の如し。

年次 本邦内及領土に於て礫石より吹分くる銑鐵豫想量

大正九年 一、三一〇、〇〇〇噸

大正十二年 一、五〇〇、〇〇〇

右は現に計畫濟の各製鐵所の豫定生産額を網羅せるものなりと雖、戰時中茸生せるもの、内には鐵價の如何により中止するものも少からざるのみならず、新計畫の會社にして其計畫を縮少し或は全然中止するもの續出すべく、明大正九年に於て果して本邦及領土内にて百三十一萬噸の銑鐵を製造し得るや乍遺憾悲觀せざる能はず、特種の保護獎勵又は特別の事情勃發せざる限り、大正十二年に於ける右見込額百五十萬噸も亦同様なるへきを懼るゝなり、將來本邦に於て年々産出する銑鐵と、本邦に於ける既使用鐵鋼品の年々不用に歸すへきスクラップとを加へて、其年に於ける本邦需用額の半分に達するを得は蓋し大なる幸なりと斷定せざるを得ず、本意見書には即ち此年々需用の二分の一自給あるものとして諸種論定の基礎たらしめんとす、一例を舉ぐれば大正九年に於ては前掲の如く銑鋼合計百七十二萬五千噸に對し其半額たる八十六萬二千五百噸を本邦及領土内に於て礫石より銑鐵に吹き分くるものと豫想す、詳細に云へば右見込額の内百二十九萬五千噸の鋼製品に對しては一、一五倍たる百四十八萬九千噸の銑鐵を要し鑄物として使用する銑鐵四十三萬噸と合して百九十一萬九千噸の銑鐵を要する筈なるも、前記の如く本邦内にて生すへき古鐵鋼屑製鐵所製鋼所にて鋼塊より切取るスクラップと混同すへからずを以て此差額の一部を補ひ得るものと假定せり、而して殘半額たる八十六萬二千五百噸は銑鐵として或は鋼材として、或は鋼鐵製品として近きは支那、印度、遠きは歐米諸國より輸入して需用を充たすものと覺悟せざるへからず。

戰時中本邦に於ける鐵價は全然常軌を逸したるものにして將來を論するに何等の價值なきものなれとも、比較の爲め戰前と戰時中の最高とを掲ぐれば左表の如し(農商務省の調査又は一般公表相場に基く)

年次	クリーブランド(レッドカー)銑一噸	造船用鋼板一噸
大正二年平均	四十五圓五十五錢	九十三圓三十四錢
大正七年最高	五百五十圓(約十二倍)	千五百七十圓(約十七倍)

曩にも述べたるか如く所謂保護獎勵なるものか右の五百五十圓の銑鐵か其半額たる二百七十五圓に或は其五分の一たる百十圓附近に、又千五百七十圓の鋼板か四分の一たる四百圓附近に更に其七分の一たる二百二十五圓附近に復舊の道を辿りつゝあるか爲めに聲を大にして助けを呼ぶものとせば其盲目なる蓋し想像に餘りあるへし、頃者新聞の傳ふる所によれば鐵鋼販賣業者は其在庫所有品か休戰の爲め漸次價格の眞面目のものたらしめんとするに血迷ひて、海外よりの輸入を停止し以て鐵價を維持せんことを政府に歎願せんとすと、換言せば本邦に於ける戰時中の鐵鋼不足の不自由を故意に繼續せしめても尙ほ自家の思惑買入れを有利ならしめんとするなり、國家か行はんとする保護獎勵とは此の如き意味のものに非ざるは論を俟たず、何故に鐵價暴騰して戰前の二倍にも達せんとする頃に於て政府に歎願して英米の夫れの如く鐵鋼の最高公定價格の制定を望まざりしや、下落は保護を要するも暴騰は保護を必要にあらすとなすや。

元來本邦の如き非製鐵國に於ける鐵鋼の相場は其生産費を基礎とするよりは、寧ろ英國又は米國より輸入價格に準據するは止むを得ざる事にして、戰前及戰時中の之等兩國の前掲本邦鐵價表に匹敵すべきもの左表の如し。

年次	英國に於ける相場 <small>(場所によつて多少の相違あるも北部地方)</small>	造船用鋼板 一噸
	グリーブランド一號銑及鑄物銑 一噸	造船用鋼板 一噸

大正二年	一ヶ年の平均	二十九圓五十錢	前三ヶ年の平均	六十九圓四十錢
------	--------	---------	---------	---------

大正七年	公定價格	四十八圓五十錢	同上	百十五圓
------	------	---------	----	------

米國に於ける相場(ピッツバークに於けるものを示す)

年次	ベセマー銑 一噸	造船用鋼板 一噸
----	----------	----------

大正二年平均	三十四圓二十錢	六十七圓二十錢
--------	---------	---------

大正七年公定	七十三圓二十錢	百四十五圓六十錢
--------	---------	----------

即ち英國に於て二十九圓五十錢の銑鐵か本邦に於ては四十五圓五十五錢なりしなり、此差十六圓五錢に對する内譯を左の如きものと見て大差なかるへし。

一、運賃 英國より本邦迄陸揚共	十圓四十五錢
-----------------	--------

二、關稅 協定稅率	一圓三十八錢
-----------	--------

三、保險料 原價に對する千分の五	十五錢
------------------	-----

四、手數料利益其他	四圓〇七錢
-----------	-------

合計	十六圓〇五錢
----	--------

尙又獨國に於ける戰前の價格左の如し(ウエストフアリア地方に於けるものを示す)

年次	製鋼用銑鐵 一噸	造船用鋼板 一噸
----	----------	----------

大正二年平均	三十六圓八十七錢	五十六圓四十錢
--------	----------	---------

此銑鐵の價格英米のものに比し高價なるは其品質に對する幾分の差ある以上に、獨國の關稅によりて外國品の輸入無き結果に基くものに外ならず、實際亦獨國の製鐵業者は其投資額に對し、英國のもの、二倍以上の配當を得るを例としつゝありたり、更に獨國は英國の自由貿易なるに乘し、政府の保護を得て、英國スコットランド、クライド河岸の各造船所用、造船鋼板供給を英國品と競争し、英國製

品が戦前三箇年間平均一噸六十九圓四十錢前掲の通りなるに對し、同しくクライド河岸船所渡にて一噸六十三圓戦前三箇年間平均にて相當なる利益を收めつゝありき、而かも其製品の諸試験は英國のものに比して何等遜色なきのみならず、使用者たる造船所としては獨國品供給商か英國品の夫よりも御得意先に對し、唯々諾々好意を表するに釣られて反て獨國品を歓迎したりと云へり。

如上記載の各國銑鐵の相場に對して夫々の生産費を知らんか爲め、左に英國の關稅調査會製鐵調査會八幡製鐵所等の調査せるものを列舉し、其相場との差額を示さんとす。

地方

戦前に於ける銑鐵一噸平均生産費

同上市價 生産費と市價との差

英國クリーブランド

二〇・三六<sup>円</sup>

二九・五〇<sup>円</sup>

九・一四<sup>円</sup>

米國ピッツバーグ

二五・二四

三四・二〇

八・九六

獨國ウエストフアリヤ

二五・五〇

三六・八七

一一・三七

本邦釜石

二七・三〇

四五・五五

一八・二五

外に參考として英、米、獨及八幡等各所の生産費を掲ぐることに左の如し。

地方

戦前に於ける銑鐵一噸平均生産費

摘

要

英國ウエストコースト

二七・六六<sup>円</sup>

英國の純銑へマタイト銑鐵を造る

英國スコットランド

二五・八四

西班牙より輸入の鐵礦石を用ゆるもの

米國アラバマ

一九・四六

獨國ロートリンゲン

二三・四〇

今回佛國に取返されたる地方

獨人か青島にて建設せん

一八・六七

某製鐵會社か九州に建設しつゝある製鐵所の豫算

二五・四五

八幡製鐵所

二三・二〇

之は第一回の見積りにして第二回の見積り大正十年後に對するものは四割増として三十五圓六十三錢

尙製鐵業調査會特別委員の調査によれば戰前本邦に於て一箇年十萬噸の銑鐵を造るものとして固定資本三百萬圓運轉資本百萬圓合計四百萬圓を要し、一噸二十六圓八十五錢の生産費を要すへしと云へり、此豫定に於ても釜石八幡の實例に徴しても大規模の設備を行ひ燃料消費量等に關して充分なる技術上の考慮を施さは本邦のとき鐵礦の産額貧弱なる國と雖、敢て外國に比して懸隔あらざりしを首肯し得べく、今後に於ても亦支那との諸問題順當にして鐵礦の供給さへ充分ならば運費は或は戰前のもので以内にも廉價となるべく、決して歐米諸外國の生産費に頓顛して大なる逕庭あるものとは認め得ざるなり、只將來本邦の製鐵業者か最も恐るべきは印度及支那漢陽及大冶の銑鐵なりとす、精確なることは今之を知るを得ざるも印度にては一噸十五圓以内(十二、三圓と稱せらる)の生産費にて充分なるものゝ如く漢陽大冶も亦優に二十圓以内にて製出し得べきを疑はず、假りに漢陽銑か其地渡し一噸二十四圓にて賣らるゝとせば本邦への運賃約四圓五十錢、關稅(國定率)一圓六十九錢及少許の保險料を加へて約三十圓二十錢となり、前記本邦生産費中の最高のものよりは高さも其差僅かに三圓二十錢に過ぎず、又印度銑は運賃の高さ丈け價格は夫以上にも廉なるべく、之亦三十圓附近にて本邦着たること決して困難にあらず、而かも其製造元に於ては相當利益を收め得たる價格なるに對して本邦のものは利益を見ざる實費か僅かに三圓餘の差に過ぎざるは甚た心細きの感なき能はず、然らば即ち其生産額如何と云ふに今日迄に知り得たるもの左表の如し。

## 支 那(長江沿岸地方)

漢陽に於ける現在の製銑能力年額

十五萬噸

大冶に建設の大高爐による製銑能力豫定

二十八萬噸

合 計

四十三噸

大正五年に於ける實際産出額(於漢陽)

一四六、二三一噸

同年に於ける支那の銑鐵及鐵鋼製品輸出額

一五四、七四五噸

同年に於ける支那の同上

輸入額

一六六、七四七噸

(序に支那の輸出額としては本溪湖銑鐵其他各所に土民の舊式爐によりて製鐵せらるゝものをも含有するか故に右の數字丈けにては漢陽銑鐵か何噸輸出されたるや明確ならざるも其大部分と見て大差なく、其亦大部分を八幡製鐵所に於て製鋼原料として使用する)  
右の内大治に建設のものは四百噸爐二基或は五百噸の計畫なりとも云ふにして一基は遅くも年内には火入れを行はるへし。

印 度

ベンガル製鐵所製銑能力

年額約十二萬噸

タタ製鐵所製銑能力

年額約十八萬噸

(英國の The Iron, Steel and allied Trades Federation 發行の Statistical Report for 1919 によれば千九百十七年中、印度にて製銑に従事せる大高爐六基にして同年末日に於て建設中の大高爐三基ありと云ふ、尙ほベンガル製鐵所の大高爐の最大は百十噸、タタ製鐵所の最大は二百五十噸にして前記合計九基全部製銑に従事せば年額約四十萬噸たるは容易なりとす)

大正五年に於ける實際產出額

二四六、五五三噸

大正六年に於ける實際產出額

二五一、六四八噸

大正五年に於ける印度の銑鐵及鐵鋼製品輸出額

一一七、二九六噸

同年に於ける印度の同上

輸入額

二八一、二一〇噸

差引輸入過剩

一六三、九〇四噸

同年に於て印度より本邦に輸入したる銑鐵

六二、七五〇噸

## 同上

## 古鐵鋼屑

九、四九一噸

大正五年に於て印度より本邦に輸入したる鐵鋼總額 七二、二四一噸

右二國の製銑鐵及輸入輸出の狀況よりして何れも自國需要に對する供給に夥しき餘裕あるか故に、銑鐵の多量を輸出しつゝあるに非ざるを知るべく、殊に印度の如き輸入量の超過實に十六萬四千噸なるに拘はらず、十一萬七千噸を輸出せるは其製品の品質、形狀、種類により印度内地にて出來ざる者を英本國其他より輸入し、銑鐵を原料とする製鋼工場設備不十分なるか爲めに自ら造りたる銑鐵を他に輸出しつゝあるなり、即折角造りたる者を廉く他に賣出し、代りに高き製品を購入するか如き矛盾を行へる者なるか故、此の如きは早晚調節せられずんばあらず、假令印度に於て前掲の如き年額四十萬噸の全力を發揮するとしても本邦に向つて輸出し得る最大量は其三分の一強たる十五萬噸と見は充分なるべく、當分の間は之を越ゆると萬無かるべきなり、即ち支那よりの最大輸入豫想量約二十五萬噸と合せて四十噸と見れば大差なかるべく、此最大量か假りに三、四年の後に於て實現すと假定するも、大正十二年の鐵鋼需用見込額は二百十萬千八百噸にして銑鐵としての換算量二百四十三萬七千噸に對し其半分たる約百二十萬噸を本邦に於て製出し得へしと見る事曩に述べたるか如く、此不足額約百二十萬噸の三分の一に過ぎざるを知るなり、一方八幡製鐵所の製鋼設備其他銑鐵を元とする前掲製鋼所の多くは印度品の如き廉價なる原料銑鐵の輸入は反て歡迎する所なりとす。然れとも本邦の國防的自給策の上より見るときは支那よりの輸入は既に鐵礦石の過半を之に據る以上銑鐵と雖、共に輸入し何等差支なしとするも、印度に至りては戰時に於ける運航拒絶に關し深く顧慮を要すると共に、印度の如き生産費夥しく廉なる所には或は大製鐵所盛に建設せられて廉價なる鐵鋼の洪水の如くに本邦に輸入し來るものあるべきを夢想的假定より除去する能はず。

元來本邦の根本的製鐵事業は鐵礦の天恵に浴せざる悲さには支那又は西比利亞の東部に其原料

基礎を置くは止むを得ずとするも夫よりも以上に遠隔せる方面に之を信賴するは平時は兎に角戰時に於ては危險甚しきものと覺悟せざるへからざるのみならず、銑鐵を原料とする製鋼所の如きは平時と雖、其原料供給者か或點迄任意に其價格及數量を左右するに唯々として従はざるへからず、本邦に於ける製鐵製鋼の事業は飽く迄も鐵礦石の吹分けに基礎を置くを要するは最早喋々を要せざるへし、然るに從來本邦は勿論諸外國共銑鐵は一種の原料品として關稅を特に軽くしつゝあるは單に經濟上より見たる各國分業の一端に過ぎず、今次の世界的大戰亂は根本より此思想を覆したるものにして、國家の存立上自給策の一として銑鐵も鋼材も共に同率の關稅を課するか、或は銑鐵のみに特に獎勵金の如きを與へて鋼材と鈞合を取らしむるか、何れにしても銑鐵を鋼材より甚しく區別せる現行本邦稅率の如きは之を改正せざるへからざるものとす。

諸外國の内本邦の如く製鐵額充分ならざるもの及輸入禁止的苛稅を課するもの、戰前に於ける關稅率を列舉すること左表の如し(農商務省鑛山局調査書による)

國名	鐵礦		造船用鋼板(一佛噸につき)	
	國定率	協定率	國定率	協定率
伊多利	無稅	同上	二七・三〇	同上
濠洲	從價一二・五%	同上	從價一二・五%	同上
瑞典	無稅	同上	一六・五〇	同上
佛國	無稅	同上	四〇・九五	二七・三〇
露國	六・六二 <sup>円</sup>	同上	八〇・三三	六六・二〇 <sup>鐵</sup>
奧國	無稅	同上	三三・〇〇	三六・〇〇 <sup>円</sup>
獨逸	無稅	同上	一五・〇〇	同上
本邦	無稅	同上	一〇・〇〇	同上



英國 全部無稅

米 國 無稅 無稅 同上 從價 一二、〇% 同上

右の表中其大部分たる從量税を試みに銑鐵一噸三十圓、造船用鋼板一噸七十圓と假定して從價税に換算したるもの次表の如し、(元來從價税は品物の原價、運賃及保險料の合計に對して課せらるゝものなるか故に、前掲英國クリーブランド銑鐵の實例に徴すれば、原價二十九圓五十錢、運賃十圓四十五錢、保險料十五錢、合計四十圓十錢に對し、一圓三十八錢の協定率にして從價としては、三、四四%の割合に過ぎざるも、一方支那及印度銑鐵の如きは三十圓にて本邦に陸揚げせられ得べきこと前述の如く、又獨國か英國より、或は佛國か獨國より銑鐵を輸入する場合は優に三十圓以内たらしむることを得べく、一般比較の爲めには銑鐵三十圓附近、造船用鋼板七十圓附近とするを便宜と認むるなり)

銑鐵(從價率として)

造船用鋼板(從價率として)

國名	國定	協定	國定	協定
伊多利	一二、〇〇%	同上%	三九、〇〇%	同上%
濠洲	一二、五〇	同上	一二、五〇	同上
瑞典	無稅	同上	二三、六〇	同上
佛國	二九、三〇	一九、五〇	五八、五〇	三九、〇〇
露國	〇、九四	同上	一、一五	〇、九五
奧匈國	二五、三〇	二〇、〇〇	五四、三〇	五一、四〇
獨國	一六、七〇	同上	二一、四〇	同上
本邦	五、六〇	四、六〇	一四、三〇	同上
米國	無稅	同上	一二、〇〇	同上
露國を除き右八箇國の平均	一二、八〇	一〇、八〇	二九、五〇	二六、七〇

右平均率と本邦のものとの差 (一) 七、二〇 (二) 六、二〇 (三) 一五、二〇 (四) 一二、四〇

更に左に各國の銑鐵產出額戰前たる千九百十三年のものと對照せるものを掲ぐへし。

國名	千九百十三年 <sup>大正二年</sup> 銑鐵產出額	銑鐵從價換算稅率	造船用鋼板上
伊多利	四二七、〇〇〇 <sup>佛蘭</sup>	一三、〇〇%	三九、〇〇%
濠洲	四七、〇〇〇	一二、五〇	一二、五〇
瑞典	七三五、〇〇〇	〇、	二三、六〇
佛國	五、三一、〇〇〇	二九、三〇	五八、五〇
露國	四、五四七、〇〇〇	〇、九四	一、一五
奧匈國	二、三七〇、〇〇〇	二五、三〇	五四、三〇
獨國	一九、二九二、〇〇〇	一六、七〇	二一、四〇
本邦	二四三、〇〇〇	五、六〇	一四、三〇
英國	一〇、四八二、〇〇〇	〇、	〇、〇
米國	三一、四六二、〇〇〇	〇、	一二、〇〇

(千以下四捨五入)

既に年產額七十五萬噸を超へんとする本邦の準據すべきものは右の内、伊、瑞、奧、匈の三ヶ國なるに、其何れも造船用鋼板に對して二三、六%以上にして三國平均は實に三九%に達せり、本邦の換算率一四、三%に比するに實に夥しき逕庭あるものと云はさるへからず、假りに本邦のものを三國平均との差の半は迄、近つかしむるとすれば、 $\frac{39.0 - 14.3}{2} = 12.4\%$ ;  $12.4\% + 14.3\% = 26.7\%$  二六、七%にして前記八ヶ國平均の國定率には及はさるも協定率には偶然にも合致するを見るへし、茲に於て吾人は直覺的に二十五%を以て最適當なる數と認むるなり、而して今後容易に鐵價の安定を見る能はさる時に於て

は從量税とするは、國內製鐵業保護の意に副はさるは言を俟たず、全然從價税に改め、其税率を右の如く二十五%に引上ぐるを希望せざる能はず。

前にも述べたる如く本邦の製鐵事業原料の基礎は亞細亞大陸の我國に近き部分に置かさるへからざるか故に、鐵礦に對しては無論課税せざるを可とするも、銑鐵に對しては戰前の經濟思想たりし國別分業の如きを以て満足し得ざる今日、決して鐵礦同様の原料として取扱ふべきにあらざるなり、即ち銑鐵、鋼塊インゴット、鋼片ピレット、棒鋼スチール、型鋼ダイカスト、鋼板、鋼線、軌條、刃物鋼、軸類、鋼管、錫、亞鉛等鍍鋼薄板茲に鋼字に用ゆるもの、代りに鐵字を用ゐる練鐵又は炭素分極少のインゴット、アイアンより造りたるものをも含ましむ等、苟くも鐵鋼の半作品及製品の總てに對しては右の造船用鋼板の一例を以て示したる二十五%の從價率を平等に賦課するを要す。

前掲本邦現在の製鐵所、製鋼所の内(三)(四)(五)等の銑鐵又は鋼片を他より購入して其先の作業を行へるもの、内、殊に材料鋼材を造るものは右の平等率に對して其不當を鳴らすべきは吾人の明かに豫期する所なるも、彼等か自己の事業に對して保護を得んとする以上に、(一)(二)の銑鐵製造業者は尙切實に其必要に迫られ居り、國家も亦明確に之を認めつゝある次第にして、徒らに自己の製品丈けに對する保護を得んとするは餘りに同業者を無視し、同時に國家自給自足の方針に戻るものと云はさるへからず、而かも彼等か原料として使用せんとする銑鐵は、前記印度、支那のものにして本邦渡三十圓附近なれば、此二十五%七圓五十錢なるに其造らんとする製品は英國、米國又は獨國の如きより輸入せらるべきものにして、假りに造船用鋼板とすれば本邦渡(運賃十圓以上を含む)八十圓附近なるへく、此二十五%は二十圓にして銑鐵との差十二圓五十錢あり、現行税率の此差は八圓三十三錢にして實に四割五分の増加なりとす、尙ほ差當りての相場に就て見るに印度銑はカルカタ渡にて既に三十圓以下にも及はんとするものあるに、造船用鋼板は米國は依然として百四十五圓六十錢(休戰當時百三

十四圓四十錢なりしも、本年一月三十日に百四十五圓六十錢に上れり、ピツバーグ渡しを下らす、英國は國內用百十五圓なるも輸出價格は百六十五圓にして、兩國とも當分の間戰前相場に復舊するものとは思考し得ざるなり、尤も戰時中軍需品専用の半作鋼材又は鋼製品にして捨賣整理を要するものは此限りにあらされとも、此等原料と製品とに等しく二十五%を課するとしても、其差は特に數字を以て示すを要せざるへし、銑鐵を原料とする製鋼業者敢て悲觀すへきにあらずとす。

此稅率引上説に就て直接打撃を受くるものは滿洲(朝鮮は移入稅撤廢さるゝ迄)の本邦資本に據る製鐵所なりとす、即ち本溪湖及鞍山站の二ヶ所にして之等に對しては本邦に輸入する數量を基礎として計算せる保護金を與へて之を獎勵するを要す。

次に稅率引上の爲めに打撃を蒙るは造船、鐵道、建築、土木及諸種の機械製作に關するものなりとす、鐵道は國有なるか故、其豫算の増加は關稅増加の内を以て補ふを得へく、造船、建築、土木及諸種の機械製作は其出來上り鐵鋼使用重量に應し相當の保護獎勵金を算定して之を附與し、其總豫量は鐵鋼の關稅によりて得たる總金額より鐵道に振向くへきものを差引きたる範圍内たらしむれば特に國家の負擔を増さすして足るへく、之に由て本邦は將來鐵鋼の輸出國たるに至るまで銑鐵價格に於て價格か戰前と同格に戻るものとして、一割九分四厘、鋼製品に於て(同上)一割〇七厘を増すへし。

本邦に於ける銑鐵需用額は當分の間其半分のみ内地及滿洲朝鮮に於て産出し得る事前掲の如く、假りに右の増加率を平均して割振る時は、銑鐵九分七厘、鋼製品五分三厘五毛にして、幸に八幡製鐵所官業にして且其技術も既に歐米の夫れに比して敢て遜色なきに到りたるか故に、之を以て常に本邦の鐵價を調節して右の増加歩合に止むることを得へく、關稅引上げの爲めに直ちに前記の如く一般に引上率丈けの騰貴を來たすへしとするは當を得ざるなり。

序に八幡製鐵所を民業に移して差支なきの時期は本邦か僅少にても輸出國たる位置に上りたる

91 曉の事に屬す。

各家庭に於て使用する鐵鋼器類亦右の率に應じて幾分の價格増加(戰前に比して)あるへきも食料品の如きとは自ら其性質を異にし、現品の保存期間に割當つる時は極めて微少なるものにして、而かも戰時中の狂騰鐵價を經驗し來れる本邦に於ては之より將に大に下落せんとするに際して其差額の如き敢て問題とすへきに非ざるへし、寧ろ各自の微細なる負擔は本邦をして鐵の自給自足國たらしむる一つの助力たるを知りて満足する所あらんことを望むものなりとす。

尙ほ各國に於て自家生産費よりも廉なる不當なる價格を以て本邦に其製品を輸入し來り本邦産業の根底を危からしむるものあるへきを豫想して、政府は特に之に對する防禦策を研究し置くを要す、鐵鋼の如き貯藏に堪ゆるものは一時政府に於て之を買收し置きて他日に備ふるか、或は輸入先に於ける相場を參考として適當なる價格となる迄の臨時税の如きものを賦課するも一策なるべく、特に印度又は將來の濠洲(歐米に於ける戰爭不用品の捨賣も共に)等に對して注意すへきものと認む。

大正八年七月二十四日 稿

(終)