

## 地域企業・産業資料デジタルアーカイブについて

- (1) このデジタルアーカイブは、東京大学経済学図書館が所蔵する地域企業・産業資料のうち、印刷物および近代の文書類について順次デジタル化をすすめているものです。
- (2) このデジタルアーカイブの利用に際しては「[東京大学経済学図書館電子資料利用規則](#)」に同意したものとみなされます。
- (3) 印刷物など他媒体への使用については、東京大学経済学図書館までお問合せください。
- (4) 画像は白黒です。画像の撮影には文字が視認できるよう十分な注意を払っていますが、資料の欠損、変色、褪色等の劣化や、ノド部分の状態によっては、原本の文字が全て写っていないものがあります。これらについては資料の原形を保ちつつ、出来る限りの範囲で撮影したものととして了解下さい。写りの悪い資料については、東京大学経済学部資料室にて、所定の手続きにより原本の閲覧をお願いします。
- (5) 本アーカイブに関する質問等については、東京大学経済学部資料室までお問い合わせ下さい。
- (6) 本デジタルアーカイブの一部は、独立行政法人日本学術振興会平成 27 年度科学研究費補助金（研究成果公開促進費）課題番号 15HP8021 の交付を受けて作成しています。

0000 1070

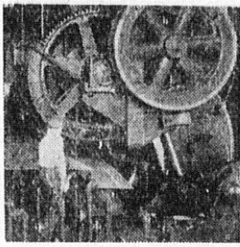
21

商工經營 實務研究 第一卷 第二號 披刷

我國の製鐵業と其將來

齊藤 三三





# 我國の製鐵業と其將來

齋藤 三三

## 一、斯業の變遷と現狀

鐵に關する我國の記録を顧みると、遠く神代に遡つて天の叢雲の劍の古事があり、下つて人皇十一代垂仁天皇の御宇には一千振の劍を造らしめ内宮の神倉に納めしめられたが、之が西暦元年の頃であるから我國の製鐵技術は鐵の先進國と云はれる英米、佛などより遙かに古く、鐵について古い傳説を有する塊利にも比肩することが出来るのである、それからすつと近代になつて今から二百九十年前享保十二年八代將軍吉宗の時に陸中釜石鐵山が発見され、後明治十三年に政府は同所に木炭を燃料とせる製鐵製造用の二十五座燐鐵爐を建設したが成果を見ず同十六年に休止を餘儀なくされた翌十七年田中長兵衛氏官營廢止後の釜石を再興し同二十年に初めて製鐵の製造に成功したが爐

は六、七座迄の木炭吹きであつた、超えて同二十七年叢の官營時代の二十五座燐鐵爐を復活し假炭を燃料として我國で初めて假炭鐵の製造に成功した、同年に於ける我國の製鐵總生産高は壹萬八千噸餘であつた。

明治二十九年に官營製鐵所建設の議が帝國議會を通過し翌三十年に敷地を八幡に決定、同三十四年に應々作業が開始された我國に近代的洋式の製鐵技術が採り入れられ鐵鑛石から鐵鐵、鐵鐵から鋼材迄同一の箇所に於て仕上げる所謂鐵鋼一貫作業の工場が起り、現在の日本の製鐵業の基礎を築くに至つたのは實に此の時であつて、今を去る僅々三十七年以前の事である。

相當したが、鋼材は僅かに一千二百噸に過ぎず、其の餘は鐵、鋼何れも之を海外の輸入に依つて生産總額の小さなこと、従つて需要の大なる部分を海外に依存するの止むなき關係は八幡製鐵所の作業開始後引つゞき日露戰役當時に及び殆んど改善される所がなかつた、蓋し八幡製鐵所創業後數年間に於ける工場の各部門、就中製鐵、製鋼方面に於ては作業上種々の困難を來し能率上らず一時休止を餘儀なくさるゝもの等あり、之を今日より見れば想像も困難で、海外輸入に依存の事態も亦止むなき成行であつたのである。

然し此の間當時者は努力克服此等の困難と闘ひ、事業の發展に銳意する所あり、一方日露戰役以後明治末期に亘りては我國力の發展に伴ひ造船、鐵道、電氣、鑛山等各種の事業漸次勃興の機運に向ひ、之に伴つて鐵鋼

の需要次第に増加することゝなつた、此の狀勢に鑑み八幡製鐵所は明治三十九年以降五ヶ年計畫を以て、能力を十八噸に擴張計畫を樹てたが國內の生産は尙需要の一部を充たすに過ぎず、依然海外から多量の輸入を餘儀なくさるゝ状態にあつた、之が爲め民間に於ける製鐵企業も刺戟を受けて促進されるゝこととなつた、明治末期より大正の初期にかけ、三民營製鐵工場が増加を見た、同三年歐洲大戰勃發し幾何もなく英、米の鐵鋼輸出禁止に遭遇して如實に鐵鋼需要を現出し適當鐵鋼五百四十噸、鋼板壹千二百圓を越ゆる如き未曾有の沸騰相場を現出するや、本邦の製鐵界は俄然活況を呈し、多數の製鐵工場は殆ど雨後の筍の如く所在に急設され八幡製鐵所の擴張と相俟ち我國鐵鋼の自給自足は殆んど實現の域に達せんとした。然るに大正七年大戰終結するや需要の激減、價格の轉落に遇ひ爲めに急設された小規模製鐵所の多數は事業の休止も餘儀なくされ、既設製鐵所も亦甚大なる打撃を受けることとなつた。其後大戰による難境から漸く回復の緒に就かんとして、突如大正十二年の關東大震災に遭遇し斯業は又も大打撃を蒙つ

た。大戰以後大正末年迄は我國製鐵業は確に受難時代と稱すべきであつた。

然し此の間當業者は銳意作業能率の増進と事業經營の合理化に努めよつて以て生産費の低下を圖ると共に互に協調して事業の統制に精進したが政府亦製鐵獎勵法の更改、關稅の改正、製鐵合同の實施等斯業基礎の確立と發達とに適切な諸施設を以て保護獎勵し官民協力の結果は斯業の發展見るべきものがあつた、最近は殊に昭和六年の滿洲事變を機軸とする鐵鋼需要の急激なる増加と金輸出再禁止に依る事業界の股賑に依り我製鐵業は頓に活氣を呈し工場の新設擴張相繼ぐ有様で斯業年來の標的であつた鋼材の自給自足は既に昭和九年に之を達成し、爾來鋼材に就ては年々輸出超過を繼續して居る、第一表は鐵、鋼別に需要供給の關係を明にしたものであるが、以下之に基き國內の生産と輸出入の内容を一瞥することにして、

先づ生産の推移を鐵鐵に就て見るに八幡製鐵所開始後二年、日露戰の前年たる明治三十六年は微小なもので生産僅かに三萬噸に過ぎなかつた、然るに十年を経て歐洲大戰の前年大正二年



第一表 本邦鉄鋼材生産及輸出入高調

Table with columns for Year (年次), Production (生産), Imports (輸入), Exports (輸出), and Net Change (増減). Rows include years from 1901 to 1936, with specific notes for 1911 (Great East Japan Earthquake) and 1923 (World War I).

Textual analysis of the steel production and trade data, discussing trends such as the impact of the Great East Japan Earthquake and the effects of World War I on production and trade.

第二表 世界主要製鐵國鉄鋼塊(鑄鋼を含む)生産高調(單位千噸)

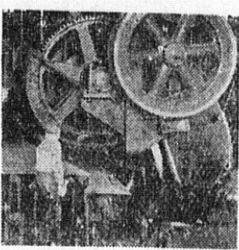
Table showing world steel production by country from 1901 to 1936. Columns include Country (國別), Year (年別), and Production (生産高調). Countries listed include India, Italy, Belgium, France, England, Germany, Japan, and the US.



和年代に入つても同四年に漸く二萬八千超、同五年に七萬超程度に過ぎなかつたが、同七年十二萬四千超となり、同九年には三萬四千超を達し、茲に三萬超の輸出超過を見、我國製鐵業にとり劃期的の成果を挙げた、翌十年には五十萬超、昨十一年には五十八萬超を輸出し、輸出高は夫々十八萬超と二十八萬超に達し自給他足に歩一歩進出する事となつた。

尙昭和九年には我國の鐵鋼を主要材料とする各種製品の輸出高が初めて海外からの諸機械其他鐵鋼製品の輸入額を凌ぎ輸出超過に轉じた事實がある、同年本邦より海外へ輸出せる機關車客貨車、電機紡績機、自轉車、球型鐵器、内燃機關等の輸出總額は一億二千五百萬圓餘であるが海外からの諸機械其他の輸入は壹億一千萬圓で結局輸出超過は一千五百萬圓となつた、爾來この趨勢を維持し十年の輸出は三千萬圓となり昨十一年のそれは三千七百萬圓に達した。

以上要之明治以來我國の鐵鋼需要は時に依り一時減退することがあつても我國運の發展、文化向上の進度は兩三年を俟たずして更に従前以上の需要を喚起せしめ、本邦製鐵業の規模の擴大と内容の充實を促した、斯くこと七百萬超であるが、昨十年に比すれば二割五分を増産して居る、我國の昭和十一年の生産高は二百二十一萬超で、十年より八割増である、又昭和四年に第九位の我國は七年に八位、十年にルクセンブルグを凌いで第七位に進み昨年亦七位を維持して居る、然し世界總生産に對する生産割合は依然劣小で七、八、九の三ヶ年は大體三〇%十年に比し三十八萬超即八分の増産となり又昭和四年に比して一倍二分餘を増加し、同期間の露西亞の二倍三分増には及ばないが著しき増加率と云ふべく、順位は七年に第七位に進み八年に古き製鐵國、白耳義を抜き第六位を克ち得、昭和十一年には日、白の差は増大して二百萬超となり、第五位の佛國との差は減縮して僅かに五十萬超となつた、然し世界總生産額に對する割合は遺憾ながら依然五〇%以下である、昭和七年の四七、〇%に四九、〇%昨十一年には我國として初めて五百萬超臺に上つた年に不拘世界總生産高増の爲め割合は却つて低下して四、四%となり鐵鋼の場合の二、四%をも綜合する時製鐵國としての世界に於ける我國の位置は遺憾ながら尙微々たるものである事を認めねばならぬ。(次號に續く)



### 我國の製鐵業と其將來

日本製鐵 齋藤 三三  
監理部長

#### 二、斯業の將來

前述せる如く我國の製鐵業は比較的短期間に顯著なる發展を遂げ、最近は需要の急激なる増加に應ずべく擴張新設相繼ぐの盛況を呈して居るが、然し世界の製鐵業から見れば其の規模未だ小さく漸く二、三十分の一に過ぎない状態である。蓋し近代の製鐵業の創始に於て歐米に比し一世紀以上遅れて居り、種種のハンディキャップを餘儀なくされて居る我國製鐵業としては亦止むを得ざる成行と言はねばならぬ。然らば本邦製鐵業の今後如何であらうか、之が見

第三表 昭和十年世界主要國鋼材一人當需要高調(噸)

摘要	國別		日本	米	獨逸	英	佛	國	白耳義
	一人當	噸重							
鋼材年	五〇	(噸)	一九六	一三九	一一五	六五	一三〇	一三〇	二六〇
需要高	比	率	一〇〇	三九二	二七八	二三〇	一三〇	二六〇	

備考 主要國昭和十一年ノ數字未詳ニ付昭和十年ノモノヲ掲グ

透しは元より簡單でない。最近軍艦に依る鐵鋼急需の世界的見込如何である。先づ國內に於ける鐵鋼消費の推移を我國人口一人當りの鋼材の消費高に付て調べて見ると、昭和五年に三三噸同八年に四五噸であつたものが同十年には五〇噸となり、昨十一年には更に増加して五三噸となつた、内地の人口は年毎に七、八十萬人増加し、而も一人當り消費率の増加する事は、我國鐵鋼消費の増加率が相當大きい譯であることと言ふ迄もないが、然し之を主要國のそれに比較すると(第三表参照)窳に依れば米國は略(一〇)噸で

我國の約四倍、獨逸は殆ど二四〇噸で三倍強、英國は二倍強、佛國は一倍三分、白耳義、ルクセンブルグは合せて二倍六分となつて居つて佛國を除いて何れも我國に比し遙に高い消費率になつて居る、之は種々の關係、例へば人口の密度の如き一平方軒に僅か十六人の米國と百八十八人の我國とは第三表の數字其儘の比較で直に鐵鋼消費の大小を比較する譯にゆかぬ事は勿論であるが然し我國鋼材の消費高は之を主要國に比較して未だ遙かに少く、それ尙將來に於て消費の増加する餘地がある。又國家の爲に一日も速やかに左様に進まねばならぬものであることが了解されるのである。過去の事實に徴すると我國鐵鋼材の需要は大體に見て政府預算と其の消長を一にして居る。豫算中特に急激に増加する部分は暫らく別にしても政府預算は今後從來以上に膨脹を免れない四圍の情勢にあるからこゝうした對照的觀點からも今後に於る鐵鋼消費の増加は豫測されるものである。次に我國の鐵鋼輸出の將來であるが東洋方面は従來歐米主要製鐵國の有力なる鐵鋼輸出市場であつた。其處へ日本の製鐵業が勃興し、自給して今や輸出國

の立場を採る事になつたのである。最近歐米から東洋諸邦に輸入されて居る鐵鋼の數量は適確ではないが年約壹百萬噸と推定される。各國の經濟關係は勿論政治上の理由等からそれを我國の製品で全部置き換へることは元より不可能であるが、然し既に開拓された而も地理的に我國に有利な鐵鋼市場は其所に在るわけである。又該地方の消費高は今後増加するとも減少することはないし、此外南米や濠洲方面への輸出も考へ入れ得る譯であるから、將來に於ける我國鐵鋼の輸出が現在以上に伸張増加すべきは疑ひ無き處であつて一人當り鐵鋼需要増加の大勢と相俟ち我國の製鐵業は尙尙ほ大に發展を期待し得る譯である。鐵鋼の國內需要並輸出の増加、從つて我國製鐵業の今後の發展は必至として、その程度の數字では今後の増産計畫に緊要な数字である。輸出は國內生産中に含むから將來の増産計畫には生産高と輸入高との合計即供給高を考へなければならぬ。従來は過去の實績を基として之に新なる情勢今後の見込みを加味せしめ將來の供給高の大體の標準を立てられたのであるが、最近五ヶ年後の供給高なり



として刷物などに表はれたもの
に依ると根據はるに相違ない
がかなり大きく感ぜられるもの
もある。蓋し現状の如き場合見
難い所であらう。最近に於ける
鐵鋼供給高の推移を第一表に依
つて再檢すると、鐵鋼の供給高
は昨十一年に參百二十萬越で、
八年の二百二十五萬越に比し三
年間に九十五萬越即四割三分を
増し、而も十一年の生産高二百
二十萬越は八年の全供給高に
垂んとして居る。鋼材の供給高
は十一年に四百七十四萬越で、
八年の三百二十萬越に比すれば
八百五十四萬越即四割八分を
増した。而も十一年は其の生産
高が既に八年の全供給高よりも
壹百二十五萬越即四割増となつ
て居る。之に依れば最近の供給
高の増加は鐵鋼年約三十萬越、
鋼材年約五十萬越となる。一方
に於て一十萬越餘一基の年産
能力は三十萬越であるが、之
が完成には期間二ヶ年(工事に
要せし延人員八十萬人、材料鋼
材壹萬三千越)を要し、又年産
能力鐵鋼七十萬越鋼材四十萬越
の鐵鋼一貫工場を建設するとせ
ば三ヶ年の日を必要とする。
尙又昭和十一年末の我國の主要
製鐵所中鋼材年産高壹百五十萬

越以上及三十五萬越以上のもの
は各壹社、二十萬越以上及十萬
越以上は各三社である。是等の
事實に鑑みれば現在我國の製鐵
業にとり最近の供給高増加の年
平均額鐵鋼三十萬越、鋼材五十
萬越は相當な數字になる事が首
肯される。増産計畫に當つては
種々の意味に於て是等我國製鐵
業の現状が十分に考慮されれば
に基ひた方法が採られなければ
ならぬ事は言ふ迄もない。
以下茲には昭和十二年に於け
る鐵鋼供給高の大體の見込と其
の後に於ける増産計畫として豫
定されて居るものを考へて見る
ことにしよう。先づ鐵鋼の本年
の供給高であるが、生産額は前
述せる如く昨十一年の二百二十
一萬越に對し約五十萬越を増し
二百七十二萬越内外と豫想され
る。輸入は昨年の九十八萬越に
對し、本年は假に、ソ聯鉄は殆
んど期待する事が出来ず、(昨
十一年のソ聯鉄輸入高は三十四
萬越)其他も若し米國鉄等の
輸入を手當に依り、現在の處では
輸入總計に於ては昨年と大差な
く、供給高の總計は大體三百七
十萬越に達する見込である。
本年中に増加する熔鑪爐は既
に去年二月に火入れをした日本

製鐵八幡製鐵所の千越爐一基
年能力三十五萬越、並に日本鋼
管會社の四百越爐一基、年能力
十四萬越の外、本年秋季に火
入豫定の鶴見製鐵所船會社の三
百越爐一基、年能力十五萬越、
並に日本製鐵會社の輪西及兼二
浦兩製鐵所の三百五十越爐各一
基、年能力各十二萬五千越で
合計八十五萬越に達し、而して
本年中の實産高の増加は前述の
通り約五十萬越の豫想である。
次に昭和十三年に増加する豫
定ものは日本製鐵八幡製鐵所
の千越爐一基、同釜石製鐵所の
七百越爐一基、年能力二十四萬
五千越と日本鋼管會社の六百越
爐一基、年能力二十一萬越及山
小倉兩製鐵所の三百五十越爐
各一基合計壹百五十萬越で、更
に昭和十四年以降同十六年中に
建設定ものは日本製鐵會社の
輪西及廣畑兩製鐵所の七百越
爐各一基、年能力各四十萬越
以上本年より十六年中に増
加する熔鑪爐の能力は三百三十
萬越となり、之を昨十一年末現
在の本邦熔鑪爐の全能力二百三
十餘萬越に加ふる時は、總計五
百六十餘萬越となり、現在に比
し熔鑪爐の能力は飛躍的に擴大
することになる。滿洲から昨十
一年本邦へ輸入した鉄鋼は二十

八萬越餘であるが、昭和十五年
迄に新に設備が加へられ本邦向
として現在より更に増加する鉄
鋼は四十萬越と豫定される。依
つて昭和十六年末に於ける本邦
鐵鋼の供給高は滿洲以外からの
輸入鉄鋼を考慮の外に置いても
尙總計六百三十萬越に達する見
込である。
次に昭和十二年に於ける鋼材
の供給高であるが、昨年末の製
鋼並に壓延能力に今年中に増設
豫定の設備を加へ、之を昨十一
年の鋼及鋼材の實産高に對比し
生産能力の餘剰を見ると、製鋼
能力に於ては約割五分、壓延
設備に於ては約割七分の餘力
がある。故に製鋼原料(鉄鐵と
屑鋼)の供給が昨年より増加す
れば鋼材の生産を昨年以上に増
加することは困難でない筈であ
る。之に對し鐵鋼の供給は十一
年に比し前述の通り相當増加す
る見込であり、屑鋼の輸入も其
の道の專門家は昨年程度の數量
(約壹百五十萬越)は輸入し得
る事に考へ、一方國內出の屑は
價格昂騰の爲め昨年以上の數量
を集め得るよう考へて居るか
ら、結局製鋼原料は昨年と比し
より潤澤になり得る見込であ
る。よつて之を製鋼餘力を以て
鋼塊となし、更に壓延餘力を以

て鋼材に仕上ぐれば、昨年と比
しそれ丈鋼材の供給を増加し得
るわけである。又約六十萬越の
昨年の鋼材輸出に對し此際若し
の考慮を加ふれば、相俟つて本
年の鋼材の供給を昨年と比し相
當潤澤にすることとは左で困難
でない筈である。昭和十三年以
後の鋼材生産能力の増加につい
ては昭和十六年迄に建設豫定
されて居るものが現在でも壹百
五、六十萬越を下らない見込で
ある。尙此の外に製鋼計畫のみ
のものが相當の數量に上るから
既設壓延設備の能率發揮と相俟
つて今後相當鋼材の増産を期待
する事が出来る。要するに昭和
十六年末迄には現在に比し更に
豐富な鋼材の生産能力が備へら
るるわけで、増加する需要を相
當の程度に充たして行けるもの
と考へられるのである。
三、製鐵原料
我國の製鐵の概況は前述の
通りであるが然らば之に必要な
る原料の供給は如何であるか、
次に其の概要を述べて見る事に
しよう。
先づ現在熔鑪爐に使用する炭
炭は九州、北海道に産出する燐
炭用原料炭を基とし、之に三割
内外の強粘結性炭を配合し良質

第四表 本邦鐵鋼供給地別割合圖

Table with 6 columns: Year (昭和元年 to 昭和十一年), Domestic Production (内地), Korea (朝鮮), Support (支那), Japan (日本), and Total (合計). Rows show percentage of supply from each source.

の製炭を造つて居る。製鐵用炭
炭原料炭の消費高は現在大體年
三百萬越程度であるが、之は本
邦總出炭高の割割に充たない。
而も原料炭に使用し得る石炭の
産出額は現在本邦總出炭高の三
割四、五分に達して居る位であ
るから今後鐵鋼の増産に伴ひ炭
炭原料炭の使用高が増加する
場合に於ても尙不足なき見込で
ある。この原料炭に配合すべき
強粘結性の石炭は内地産の外に
北樺太炭並に隣邦の關東炭、本
溪湖炭を充當し、支障なく必要
量を獲得する。而して是等の埋
藏量は相當豊富であるから將來
開採して、残り二割を馬來半島か

ら輸入して居た。爾來昭和四年
頃迄は依然支那から三割五分か
ら四割迄位を輸入し、國內産が
ものを三割五分内外になつて居
たが昭和九年には國內産は我國
の供給總量の三割餘となり、馬
來半島、北樺太炭並に隣邦の關
東炭、本溪湖炭を充當し、支障
なく必要量を獲得する。而して
是等の埋藏量は相當豊富である
から將來開採して、残り二割を
馬來半島か

の供給總量の三割餘となり、
支那産は二割五分内外、馬來比
律方面からのもの四割に垂ん
とし、殘る三分を滿洲から輸入
した。而して昭和十一年は國內
産並に支那産は夫々總供給高の
約四分の一に減じ、馬來比律
産が四割以上に増加し其の殘餘
を滿洲方面から輸入し、我國に
必要な數量は支障なく供給さ
れて居る。
内地に於て有力な鐵山は東北
に釜石鐵山、北海道に供知安鐵
山がある。朝鮮には富嶺は一箇
所に纏まつたものは少いが各所
に鐵山がある。貧嶺は茂山丈で
も十餘處と云はれる。滿洲には
弓長嶺、鞍山、本溪湖に鐵礦で
はあるが五億噸以上あつて、其
間に富嶺も相當の量を見出す
赤道以北の比律賓、馬來半島、
印度支那、支那長江沿岸其他各
所に亘つて現在判つて居る丈で
は不利な事はないが、そこで米

第五表 日米獨の鐵鋼輸送距離比較表

Table comparing iron and steel transport distances for Japan, USA, and UK. Columns include country, item, year, and distance in miles.

本表中米、獨は昭和十一年の資料未詳につき昭和四年即世界最好況の一九二九年の數字によれり



獨兩國との鐵鑛輸送距離を比較して見たのが第五表である。

第五表に於て米獨の輸送距離は何れも我國のそれより遙に大であり、米國の如き西北の加奈陀境にある鐵山から若干の距離を鐵道に依り、次に船積して大湖上を九百哩餘、それから再び鐵道により製鐵中心地迄相當の距離を輸送して居る。鐵道輸送費を水上の大體十倍に假定すれば、總輸送距離は米國が二千四百二十四哩、獨逸が一千九百九十六哩となる。然るに我國に於ては一千五百八十一哩、本邦と滿洲とを合したもので壹千六百二哩になつて居る。何れにしても我國の方が諸外國に比し著しく短距離で、それ丈有利な状態にある。米、獨の分は昭和四年の數字であるから、昨今の實際とは多少の相違を免れないが大勢には變りないと考へる。尙鐵石の品位の點を考慮に入れると、米國のものより日本で使用して居るものの方が良いからそれだけ我國の方が有利な筈である。結局船運賃さへ相當安ければ經濟的に見てかなり廣い範圍から鐵鑛を利用し得る。昨今は流石に皆無と思ふが以前には克く日本には國內に鐵鑛石が少いから製鐵業は成り立ち難いと

第六表 自昭和六年 世界主要製鐵國鐵鑛需要高割合(五年平均)

國別	摘要	
	需要高	需要ニ對スル生産割合(%)
日	100	71
獨	100	70
英	100	74
白	100	71
耳	100	71
義	100	71
逸	100	71
本	100	71
及	100	71
ル	100	71
ク	100	71
セ	100	71
ン	100	71
プ	100	71
ル	100	71
グ	100	71

第六表 自昭和六年 世界主要製鐵國鐵鑛需要高割合(五年平均) 鐵處理に依り鐵分三五%乃至四〇%位の貧鑛を適當に細粉となし磁石或は風力選鑛等に依り鐵分の高き部分を選鑛し之を人工的に燒結し熔鑛爐に使用する方が採算的に可能となつた。一朝の有事に際し遠隔の所から來る鐵鑛石を使用出来ぬ場合に於ても、必要な鐵鑛石を此の方法に依つて補給することが出来るわけであつて、その方面に對する準備も夫々考慮されて居るから、鐵鑛原料につき特に氣遣ふべきものはないわけである。屑鋼も現在製鋼原料として重要な役割を持ち、昭和十年には壹百七十萬噸昨十一年は百五十萬噸を海外から輸入しその大部分を米國に仰いだ。これが爲め我國が最近鋼材を自給自足して輸出超過に轉じた云ふ如きは少し島嶼ヶ間敷いではないかとの説も一應尤もに響くのである。然し今後かゝる多額の輸入は漸次減することが出来、又努めて左様なるようやつて行かなければならぬものである。元來製鐵業本來の形は、先づ熔鑛爐で鐵鑛石から鐵鐵を作り熔けたまゝのもの製鋼爐に入れ之に二三割の屑鋼を配合し、鐵鑛石を酸化劑として精鍊を行ひ鋼に仕上げ鋼塊を造り之を壓延機にかけて鋼材製品に仕上げざるに本邦の製鐵工場は殆んど大部分は熔鑛爐を有せず製鋼爐から初まり鋼塊を自製して之を壓延するか、或は製鋼爐をも缺き、他工場の半製鋼材を買入れ、壓延作業のみをやる工場が多数を占め、一貫作業工場は至つて少なく、大正末年迄は八幡製鐵所以外は釜石、兼二浦兩製鐵所まで、昭和二年に鶴見製鐵所設立、昭和九年以來は鋼材に就て出超を持続する事が出来、最近鐵鋼一貫の工場漸次其の數を加へ、本年二月には、一〇〇〇座熔鑛爐の操業が開始された。是等の事實は我國製鐵業の基礎が漸を遂げて鞏固になりつつある譯左である。今後此の情勢を以て進むならば、百萬噸に垂々とする鐵鑛の輸入を減縮する事も遠い事ではなく、百五十萬噸の海外屑鋼も漸次輸入を減し得べく、又四百萬噸に近き現輸入鐵鑛の外に今後製鐵能力の増加に伴つて更に増大する數百萬噸の鐵鑛供給に關する對策もやかつて進まんとして居る。此の轉換は

第六表 自昭和六年 世界主要製鐵國鐵鑛需要高割合(五年平均) 鐵處理に依り鐵分三五%乃至四〇%位の貧鑛を適當に細粉となし磁石或は風力選鑛等に依り鐵分の高き部分を選鑛し之を人工的に燒結し熔鑛爐に使用する方が採算的に可能となつた。一朝の有事に際し遠隔の所から來る鐵鑛石を使用出来ぬ場合に於ても、必要な鐵鑛石を此の方法に依つて補給することが出来るわけであつて、その方面に對する準備も夫々考慮されて居るから、鐵鑛原料につき特に氣遣ふべきものはないわけである。屑鋼も現在製鋼原料として重要な役割を持ち、昭和十年には壹百七十萬噸昨十一年は百五十萬噸を海外から輸入しその大部分を米國に仰いだ。これが爲め我國が最近鋼材を自給自足して輸出超過に轉じた云ふ如きは少し島嶼ヶ間敷いではないかとの説も一應尤もに響くのである。然し今後かゝる多額の輸入は漸次減することが出来、又努めて左様なるようやつて行かなければならぬものである。元來製鐵業本來の形は、先づ熔鑛爐で鐵鑛石から鐵鐵を作り熔けたまゝのもの製鋼爐に入れ之に二三割の屑鋼を配合し、鐵鑛石を酸化劑として精鍊を行ひ鋼に仕上げ鋼塊を造り之を壓延機にかけて鋼材製品に仕上げざるに本邦の製鐵工場は殆んど大部分は熔鑛爐を有せず製鋼爐から初まり鋼塊を自製して之を壓延するか、或は製鋼爐をも缺き、他工場の半製鋼材を買入れ、壓延作業のみをやる工場が多数を占め、一貫作業工場は至つて少なく、大正末年迄は八幡製鐵所以外は釜石、兼二浦兩製鐵所まで、昭和二年に鶴見製鐵所設立、昭和九年以來は鋼材に就て出超を持続する事が出来、最近鐵鋼一貫の工場漸次其の數を加へ、本年二月には、一〇〇〇座熔鑛爐の操業が開始された。是等の事實は我國製鐵業の基礎が漸を遂げて鞏固になりつつある譯左である。今後此の情勢を以て進むならば、百萬噸に垂々とする鐵鑛の輸入を減縮する事も遠い事ではなく、百五十萬噸の海外屑鋼も漸次輸入を減し得べく、又四百萬噸に近き現輸入鐵鑛の外に今後製鐵能力の増加に伴つて更に増大する數百萬噸の鐵鑛供給に關する對策もやかつて進まんとして居る。此の轉換は

結 言 僅々三分の一世紀餘の短期間に屯も角世界の製鐵界に第六位を克ち得た我國の製鐵業は、今や其の年産鐵鑛二百萬噸、鋼塊五百萬噸、鋼材四百萬噸を超え、將來の大なる發展が豫想せられて居る。尤も仔細に斯案の内容を吟味するならば未だ不整なる點は少くあるまい。然し昭和六年以來國內價格は外注追従主義から完全に脱却して獨自性を確立し、昭和九年以來は鋼材に就て出超を持続する事が出来、最近鐵鋼一貫の工場漸次其の數を加へ、本年二月には、一〇〇〇座熔鑛爐の操業が開始された。是等の事實は我國製鐵業の基礎が漸を遂げて鞏固になりつつある譯左である。今後此の情勢を以て進むならば、百萬噸に垂々とする鐵鑛の輸入を減縮する事も遠い事ではなく、百五十萬噸の海外屑鋼も漸次輸入を減し得べく、又四百萬噸に近き現輸入鐵鑛の外に今後製鐵能力の増加に伴つて更に増大する數百萬噸の鐵鑛供給に關する對策もやかつて進まんとして居る。此の轉換は