

過去 10 年間に於ける本邦鐵鋼事業の發達と將來の對策

工學博士 河 村 曉*

DEVELOPMENT OF IRON AND STEEL INDUSTRY OF JAPAN DURING LAST TEN YEARS AND ITS FUTURE PROSPECT

By Takeshi Kawamura

The development and progress of the iron and steel industry during last ten years is reviewed, giving frank criticism upon the policies carried during the period and concluding with future prospect of the industry.

The statistical review of production, Consumption and import of finished as well as raw materials is also given.

目 次

- I. 緒 言
- II. 政策上より見たる鐵鋼事業の變遷
- (1) 製鐵鋼調査會の開催 (2) 製鐵獎勵法の改正
- (3) 關稅の改正 (4) 官立八幡製鐵所の特別會計設定
- (5) 鐵鋼協議會の創設 (6) 金解禁一緊縮政策一臨時
産業合理局一臨時産業審議會
- (7) 滿洲事變と金輸出再禁止 (8) 銑鐵關稅の改正並
に鋼材關稅の附加増額 (9) 製鐵合同
- III. 統計上より見たる過去 10 年間の鐵鋼業發達狀況
- (1) 銑 鋼 (2) 鐵 鑛 (3) 石 炭
- IV. 技術上の發達概況
- V. 鐵鋼事業の將來

I. 緒 言

本會創立第 20 周年に際し大正 14 年本會第 10 周年記念大會舉行後 10 年間に於ける鐵鋼事業の變遷並に發達の狀況を概述し併て將來に對する本邦鐵鋼業の進路に關し卑見を開陳して大方の叱正を煩はすの機會を得たるは予の最も欣幸とする處である以下記述中忌憚なき論評を試みた點は第三者の立場に於て最も公平を期した積りである。

II. 政策上より見たる鐵鋼業の變遷

我國の鐵鋼業は過去に於て日清、日露、歐州の三大戰役を経て國運の進展に伴ひ基礎産業としての重要性を認識せられ政府當局並に官民當業者努力奮闘の結果多大の發達を來したるは已知の事實なるも大正 14 年以後昭和 9 年に至

る過去 10 年間の鐵鋼業の狀勢を通觀するに之の期間は明治維新後何れの期間に比較するも我鐵鋼業の發達上最重要なる時期を劃せるものと云ふべし、今此發達を促進せる官民諸施設を擧ぐれば下記の通りである。

(1) 製鐵鋼調査會の開催 製鐵調査會に關し記述するに先ち順序として其以前數年間に遡り鐵鋼業の狀勢を回顧せんとす。

明治 30 年以後世界大戰に至る期間に於ける我國鐵鋼業は八幡を中心とする官業時代と稱するを得可く民間に於ける斯業の狀勢は誠に微々たるものなりしが歐州大戰中需用の急増と鐵鋼材輸入の杜絶とにより市價の奔騰を來し、加ふるにこの鐵饑饉を緩和する爲め大正 6 年政府は製鐵獎勵法を發布し民間製鐵業を獎勵助長する事となりたる爲め一時に大河の決する如く澎湃として民間製鐵所の勃興を來し茲に始めて官民併進時代を現出せるも戰後經濟界に於ける反動的恐慌の襲來と共に需用の激減市價の暴落に遭ひ民間に於ける群小製鐵所の倒壊するもの相次ぎ比較的基礎の堅實なるもの漸く餘命を持続せるも官民業の對立により民業は自ら官業に制せられ又官業は民業の掣肘を受くる事多く官民共に氣息奄々たる状態なりしを以て當時製鐵國策の檢討は最も緊急事とせられ大正 8 年臨時財政經濟調査會の一部として鐵鋼業は檢討せられ大正 10 年同會の答申を見るに至つた、今其骨子とする處を擧ぐれば、(一) 組織並に經營に關しては、製鐵業は之を合同經營するを必要と認む、而して其目的を達成する爲め各製鐵所は便宜合同又は經營の委託をなし且原料の取得、生産の分配等を共同にする目的を以て諸製鐵所相寄りてシンジケートを組織するを可とす、と云ひ(二) 製鐵業の保護に就ては關稅並に補助金を要請し、銑鐵には從價 10% 鋼材には從價 15% の輸入税

* 日本鐵鋼協會前會長

を課すること但し造船材料として使用する鋼材には輸入税を免除し又協定税率の適用ある鐵鋼材並に本邦産造船用鋼材には適當なる補助金を交附する事等であつた。而して第一項の事業統制に就ては大正 10 年度より東洋製鐵株式会社戸畑工場が官立八幡製鐵所へ委任經營となりし外何等の進展を見ざりしも、第二項の製鐵業の保護に關しては大正 10 年法律第 78 號を以て關稅定率法を改定し銑鐵每 100 斤 10 錢、條竿板其他の鋼材に對しては從價 15% とし(但し銑鐵並に葉鐵に關しては大正 14 年 3 月 10 日迄銑鐵 100 斤 8 錢 3 厘、葉鐵 100 斤 69 錢 1 厘の協定税率を存續す)且つ同年、曩に大正 6 年公布せられたる製鐵獎勵法の一部を改正し帝國內に於て製造したる鋼材が船舶の建造又は修理に使用せられたる時は製造者に對し鋼材及鋼片に對しては價格の 12% 其他の鋼材に對しては 15% を交附する事となつた乃ち大正 8~10 年の臨時財政經濟調査會の答申に依る政府の施設は鋼材關稅の僅少なる増加並に造船鋼材に對する獎勵金の交附に止まり銑鐵に對する保護並に製鐵事業統制に就ては未だ何等の進展を見なかつた、次で大正 12 年 9 月關東大震災あり同年 10 月 17 日より大正 18 年 3 月末迄鋼材は無税となつた、こは素より復興材料の供給を容易ならしめ需用者の負擔を輕減する目的なりしに相違なく多量の輸入を招來せるも價格は免稅と同時に低減せざる爲め需用者の負擔を輕減する事なく徒に輸出國の利潤を増加せるのみならず思惑輸入の滯貨を生じ次で市價の混亂を來し内地製鋼業は之が爲めに多大の壓迫を蒙り貿易の均衡上に於ても不利の影響を醸したるは後の鑑戒となす可き事である。

かくて大正 10 年に於ける鋼材の關稅改正も甚だ不徹底の感あり未だ相當なる保護の目的を達せざるのみならず銑鐵に至りては永く協定税率の羈束を受け何等の保護を受くる事なく銑鋼共に其状態は實に慘憺たる狀況なりしを以て本會は製鐵事業の基礎を鞏固ならしむ可くその統制並に關稅改正の建議をなす事一再ならず、かくして漸く世論を喚起し大正 14 年三派内閣當時農商務大臣高橋是清氏は製鐵國策樹立の必要を認め製鐵鋼調査會を設け審議檢討の結果本邦製鐵鋼業は經濟的に成立し得る可能性確實なりとの結論に到達し且從來官營の外銑鋼一貫作業を備ふるもの少なく各製鐵所の聯絡統一を缺き徒に無益の競争に陥りたる爲め經營困難なりし事を指摘せり、而して對策として其答申中に掲ぐる要綱を摘記すれば、(一)我國の製鐵鋼業は八

幡製鐵所を中心とする半官半民の合同經營に據るを可なりと認む仍て準備の完了を待つて可成速に之を實行する事、(二)差當り前項の趣旨の下に次の措置を講ずる事(イ)官民連絡の爲め八幡製鐵所に特定の機關を設くる事(ロ)生産販賣又は經營に關する官民の共同機關を設くる事(ハ)銑鋼共に相當の保護關稅を設くる事等であつた。

乃ち本答申案の重點は先進諸外國に比し本邦鐵鋼業の弱點たる銑鋼一貫作業の不備を指摘し輸入銑鐵又は屑鐵に依存する基礎薄弱なる製鐵鋼業を一新して基礎は堅實にして經濟上に於ても副産物の採取瓦斯の利用銑鋼の製鋼等により單獨製鋼作業に比し有利なる綜合的銑鋼一貫作業系統の確立を懇願せるは特筆す可き事である、而して此の如く鐵鋼製造の技術上並に經濟上有利なる銑鋼一貫作業の何故に我邦に於て閑却せられたるやの理由としては當時未だ鑛石其他の原料の供給に危惧の念ありしも亦其一因なる可きも銑鐵關稅の久しく協定税率の羈絆を受け其額ノミナルなりし事、世界的に生産費安値なる印度銑の脅威を受けたる事並に銑鐵價格は鋼材に比すれば安値にしてそれ自身利益少なき事業なるのみならず之が建設に當りては莫大なる資本投下を要するを以て官業たる八幡製鐵所並に比較的資本の充實せる二、三會社の外之に着手せるものなかりしによる、而して民間銑鐵事業を營むものにして製鋼業に進むもの少かりしは製鋼業も亦關稅の保護比較的輕微にして外には歐洲大陸物の安價輸入と内には國內同業者の無統制なる競争により價格の安定を缺きたるによる、かゝる狀況の下に於て各製鐵鋼所を統制し作業の重複無益なる競争を排し八幡製鐵所を中心とする合同經營に依るを可とし準備の完了を待つて可成速に之が實行を促し且つ銑鋼共に相當の關稅率を定めて事業の安定を計る可き事を提言せるは正に當を得たものと云ふ可きである。

(2) 製鐵獎勵法の改正 其後高橋氏に代つて片岡直溫氏商工大臣となるや前任者時代製鐵鋼調査會答申の主旨に則り製鐵業獎勵法を改正した、其要點は銑鋼一貫作業の獎勵を主眼とせるもので誠に時宜を得たる處置として吾人の今尙ほ銘記する處である最も當時我邦より印度へ輸出する綿絲布に對し報復關稅の恐れありたるにより銑鐵の關稅は從來通りとし一貫作業を行ふ設備を有するものに限り製鐵業に對し獎勵金を交附する事となつた、今其獎勵法の要點を摘記すれば次記の通りである。(一)一つの場所に於て一ヶ年 3・5 萬噸以上の製銑及び製鋼能力の設備にて製鐵事業を

營むものには 15 年間營業稅營業收益稅及所得稅を免除す。

(二) 同上設備にて製鐵事業を營むものには次の特典を與ふ。

(イ) 土地收用法により土地を收用又は使用し得ること

(ロ) 15 年間設備に要する器具機械其他材料の輸入稅を免除する事。

(三) 第一項の規定の設備にて製鐵業を營むものに對しては(國立製鐵所を除き)その製造に係はる銑鐵に對し次の獎勵金を交附す。(イ) 自家製鋼用の場合、一噸當り 6 圓以内、(ロ) 他の製鋼所に供給する場合、一噸當り 5 圓以内 (ハ) 其他の場合、一噸當り 3 圓以内。

(3) 關稅率の改正 以上の如く獎勵法改正の外同年法律第 36 號を以て關稅定率法の改正を行ひ且鐵鋼の大部分を占むるものは之を從量稅に變更する事となつた。

種類	大正 10 年改定舊稅率	大正 14 年改正新稅率
銑鐵	每 100 斤 0.10 (協定稅率 0.08)	每 100 斤 0.10
條及竿	從價 15%	〃 1.10
軌條	〃 15%	〃 0.95
板	〃 15%	〃 1.10
電鍍板	〃 15%	〃 2.85
錫鍍板	〃 15%	〃 0.70
線	〃 15%	從價 18%
筒及管	〃 15%	〃 15~18%
特殊鋼	—	〃 18%

乃ち銑鐵の關稅は前述の如く對印度輸出綿絲布の關係上之を据置き獎勵金制度を以て之に代へたるも一般市場鋼材たる條、竿並に鋼板に對しては之を從價 15% より從量稅 1 圓 10 錢に改められた之を當時の市價に對する時は約 18% に當る。

(4) 八幡製鐵所特別會計の設定 上記と同時に政府は官立八幡製鐵所の特別會計制度を設定して略ぼ民間と同一經營方式に改め其成績の實相を詳にする事となつた從來八幡製鐵所の利益金は一旦之を國庫に收め新に起業を行ふ場合は凡て議會の協賛を要したので機宜を失する恐れありしも本法設定後は同所の發展上大なる便宜を得た事は申す迄もない事では是亦合同準備工作の一端と見做す事が出来る。

(5) 鐵鋼協議會の創設 製鐵鋼調査會答申の主旨に基き片岡商相は官民聯絡機關を設くる事に就て大正 14 年 11 月八幡製鐵所始め民間 18 社(滿洲を含む)の代表者を招致して一致協力事業の圓滑なる發展を計る可きを懇懇し之の勸獎に應じて官民協議の結果鐵鋼協議會の創立を見た其主旨とする處は同業者互に協力して本邦製鐵事業の發達を期し自給自足を實現し鐵鋼市價の安定を計り進んでは製品の海外輸出を實現する事を目的とし十數項の事業要項を掲

げてあるが就中(一)製品分野を調節し重複作業を避け生産を單純化し産額の増加を計る事(二)原料共同購買の方法により生産費の低減を計る事(三)製産品共同販賣の方法に依り需給を調節し冗費の節約を講ずる事(四)輸入統計の改善を計る事(五)政府其他に對し本會の目的を達するに必要な建議又は交渉を行ふ事等の數項は其重點をなし殊に共同販賣統制機關は大正 15 年 7 月成立せる條鋼分野協會、銑鐵共同販賣組合を筆頭とし關東鋼材組合、鋼材聯合會、中板共同販賣組合、日本黑板共同販賣組合、日本厚板共同販賣組合、中型山型鋼共同販賣組合、小型山型鋼共同販賣組合等相次で設立せられ生産比率又は販賣比率並に價格協定を行ひ又購買統制機關としては製鋼共同購買會設立せられ何れも相當の功果を收めたものと認めらる。

(6) 金解禁—緊縮政策—臨時産業合理局—臨時産業審議會 昭和 5 年 1 月濱口内閣は金の輸出解禁を斷行し緊縮政策を採るに至れる爲め本邦圓爲替の昇騰と共に物價安を招來し一般産業界極度の不況に伴ひ鐵鋼の需用は著減衰退してその市價亦非常の暴落を見一時銑鐵は市場相場 30 圓内外迄低落し製産者手取は 23~24 圓にも低下し之の難局に處するには一部熔鑄爐操業の中止吹卸を斷行するの止むなきに至り又鋼材にありては主要市販品たる丸鋼に例示すれば 5 割の製産制限をなせるに拘はらず市價は 60 圓以下に低落し生産者手取りは一時 50 圓に過ぎざる狀況にして全く輸入價格を無視せる本邦獨得の安値を現出し極度の窮境に陥つた、之の難局を打開する方法として政府は國產愛用振興會を設けて輸入防遏國產愛用を獎勵し他方商工省内に産業合理局を設けて各種産業の統制問題を審議し殊に同時に開催の臨時産業審議會に於ても鐵鋼に關する統制方策を審議し官民鐵鋼業を打て一丸とする大合同を行ひ徹底的の經營合理化を計るの必要を認め其結果政府に下の如き答申をなした。

(一) 八幡製鐵所並に銑鐵又は鋼材の製造を目的とする製鐵會社を合同して一の製鐵會社を設くる事。

(二) 合同に参加する會社は各資産を提供して出資に代へ其評價に相當する新會社の株式交付を受くる事、八幡製鐵所の現物出資に對する株式は政府の持株たる事。

(三) 前項の評価を行ふに當りては豫め嚴正なる標準を設け適當なる評價委員會の議を経て之を決する事。

(四) 關稅定率法を改正し本邦製鐵業の確立を可能ならしむる事。

(五) 新會社の運轉資金並に設備の改良又は擴張資金を必要とする場合は之が調達を可能ならしむる爲め政府は適當なる方策を講ずる事。

(六) 新會社の經營は之を民營とし政府は之に對し適當の監督權を行使する事。

本答申を曩の製鐵鋼調査會の答申に比較する時はより具體的計畫の大綱を示し殊に從來唱へられたる半官半民の經營組織より一步を進めて民營の形態を具ふる株式組織による事となしたるは亦時代の一進歩たるを失はない。

(7) 滿洲事變と金輸出再禁止 昭和6年9月18日滿洲事變の開幕は實に我邦の使命に對する一大轉機を劃したると同時に製鐵鋼業界に取りても亦躍進的發展の一大動機をなすに至つた乃ち滿洲國の治安維持上行動の必要より鐵鋼需用の増加に加へ國際關係の變化に伴ふ國防上の後方支援は兵器並に資材の充實上軍需工業の勃興を來し之に伴隨して漸次鐵鋼の需用を喚起し加ふるに同年末犬養内閣の成立と共に金輸出再禁止に伴ひ吾爲替相場の激落は所謂インフレ景氣を招來し且つ輸入鐵鋼價格の自然的騰貴に促され經營状態は著敷好變し滞貨の一掃より始め休止設備の一齊操業開始となり一轉して設備の擴張新設相繼ぎ鐵鋼界の好況に伴ひ昭和8年以後産額の著増を見たるも以て急激なる需用の躍進に應ずる事難く輸入品も亦増加し近年稀れなる需用の増大を見るに至つた、而して曩の緊縮政策時代に於て當業者は苦境を克服する爲め技術上並に經營上苦心努力を拂ひ鋭意生産の合理化と生産費の低減に努めたる事は次で來れる時局の影響と金輸出再禁止に伴ふ爲替の低落と相待て本邦の鐵鋼業をして今日の隆盛を見るの素因をなしたる事は看過す可からざる事實である。

(8) 銑鐵關稅の改正並に鋼材關稅の附加増徴 昭和7年齋藤内閣の成立するや時の商工大臣中島久萬吉氏は兼て産業合理局に於て調査研究せる處に基き多年の國論たる製鐵合同問題の解決に着手し且之に先つて當時不況の極に達せし鐵鋼業保護の目的を以て銑鐵に對しては昭和7年法律第4號により從來の關稅率たる每百斤10錢より一躍して36錢乃ち兩6圓に高め又鋼材に在りては一般從量稅率によるもの稅率の35/100を課する事となりたるにより鋼材も亦之に均霑し兩18圓33錢より24圓74錢に引上られた。然るに前項に述ぶる如く其後需用の昂進と市價の高騰と相待ち銑鋼共に一段の活況を呈するに至れるを以て昭和8年度より先づ銑鐵獎勵金を半減して1.50~3.00圓に

改め更に合同日本製鐵株式會社の成立と共に9年2月より全然從來の獎勵金を廢し關稅のみによる事となつた。而して從來一般に銑鐵に關する保護は獎勵金によるよりも寧ろ關稅によるを妥當なりと認められたるも已述せる如く印度に對する輸出綿絲布に對する報復を顧慮し己を得ず獎勵金制度を採用せるものにて國力の未だ充實せざりし當時としては蓋し已むを得ざるものと云ふ可きである、其後印度に於ては何等の遠慮もなく綿絲布に對する關稅を引上げたるにより茲に始めて當業者多年の宿望たる關稅率引上は決行せられ多年苦境に沈淪せる本邦製鐵事業は漸く起死回生の想を成すに至つた。而して昨今の如き急激なる國狀の變化と鐵鋼業の飛躍的好況の實現は當時何人も夢想だもせざりし處である。

(9) 製鐵合同 本邦鐵鋼業は其重要性に鑑み多年官民當業者の奮闘努力により技術上に於ても果亦生産費の點に於ても歐米に比して多大の遜色を見ざるに至りたるも稍もすれば銑鐵に於ては印度銑、鋼材に於ては歐洲大陸物の安價ダンピングの脅威を受くるのみならず國內に於ては重複作業並に同業者の無益なる販賣競争あり、且將來の需用増加に對する擴張乃至新設に對しては資金を要する事多大なるを以て強力なる合同組織により尙ほ一層技術は素より經營並に販賣を統制合理化して其基礎を鞏固にし他方資金融通の圓滑を計るに如かず、而して本問題の論議せらるゝに至れるは前述の如く其由て來る處遠きも之が促進の動機を劃したるは蓋し大正14年の製鐵鋼調査會にして同會に於て製鐵合同の必要を確認したるも素より合同事業の如き大問題は一朝一夕に解決し得可き事柄にはあらず之に對する適切なる準備工作を必要とするを以て前述の如く片岡商相時代先づ八幡製鐵所を特別會計に移し次で官民聯絡機關たる鐵鋼協議會を組織せしめ且各種鐵鋼材の生産分野の協定並に販賣組合を設けて事業の統制を計り或は製鐵獎勵法を改正して銑鋼一貫作業を獎勵し次で中島商相に至り關稅の増徴によりて保護を厚くする事に依り茲に諸般の準備工作を完了し愈々製鐵合同を第六十五議會に提出し其協賛を経て八幡製鐵所の外民間五社を合同して日本製鐵株式會社を設立し本邦製鐵事業の劃期的進展を見るに至つた、而して本合同に就ては世上種々なる議論行はれ或は其效果に就て疑を挿挟み國內全部又は之に近き合同の行はれざりしは不成功なりとなすの説もある、素より合同の本旨より之を見れば國內全部乃至大部を統一して一團となす事を得ば之に

越したる事なきに相違あらざるも之を世界各國中統制の比較的進みたる米獨の例に見るも合同會社の能力は共に國內全能力の 50% を出でざる有様にして吾國の合同は決して之に劣りたりと稱す可からず、加之是を内外各種工業の例に見るも合同の行はるゝは何れも最不況時の切抜け策として畫策せらるゝ事多きに拘はらず我が合同は假令其動機を同じくするものあるも愈々合同の成立する間に當りては已に需用の増進市價の高騰を見假令合同を行はざるも各工場は相當の利潤を収め多年の苦境を脱出し得可き時機に於て合同の成立せる事は合同史上特筆す可き事如何に合同當事者が自己の利害に捕はるゝ事なく國家的見地に立脚して本邦鐵鋼業の將來に對する基礎の確立に邁進せるかを推知し得べきである、只合同の評価に就ては世間種々の議論行はるゝも多くは正鵠を缺くの嫌あるを以て聊か茲に私見を披瀝せんとなす、蓋し評價の方法としては複成式と稼高式の兩法あれども之を技術的見地より見る時は複成式は箇々の工場の現在設備を複成するに要する設備費より過去使用年限に對する一定の消却費を控除せるものにて評價時機による變動少なく最も公正確實なる評價法なれども稼高式評價は利益率より逆算して評價額を定むる方法にして利益率はマイナスより、プラス幾十%に達するを以て之を評價する時機に於ける市價の變動により著敷影響を蒙るを以て確實なる評價方法と稱し難し故に私見としては國策上の見地

より行ふ處の合同評價の如きは複成式を主體とし全然複成式に依るか稼高式を僅に加味する程度を以て至當なりと認むるものである、然るに當初稼高式 2 複成式 1 を標準とし後實行に際しては已に鐵鋼市價の著敷騰貴に際會し利益率増進の結果合同價格の過大となるを避くる爲め俄に稼高式 1 複成式 1 に改め稍々私見に近づきたるも未だ充分なりと云ふ可からず、又兩者の平均を 3/4 に壓縮せるも稼高式こそ壓縮の必要あれ複成式は毫も壓縮の必要なきに拘はらず一率に同一の壓縮を施こしたるは當を得たるものとは稱し難し、若し全然複成式によるか又は僅に一部稼高式を加味する程度なりせば之の壓縮を要せざるのみならず恐く評價總額は決定額に比し遙に輕減せられたものと想察せらるゝのである。併し理想の實現は何時の時代でも中々容易に行はるゝものではない吾人は現實的に多年の宿論たる合同問題の一先解決せられた事を祝福すると同時に將來之の合同が中心となつて本邦鐵鋼業一層の發展に寄與せられん事を祈つて止まないものである。

III. 統計上より見たる過去 10 年間 鐵鋼業の發達狀況

以上政策方面より見たる本邦鐵鋼業過去 10 年間の發達變遷の狀況を概觀した、尙ほ此期間に於ける鐵鋼需給の狀勢を統計上より検討すれば一層其發達を明瞭ならしむる事が出来る。

第 1 表 銑 鐵 需 給 表

年 度	A 内地銑鐵 生産高	B 内地滿鮮 銑鐵生産 高	C 朝鮮より 内地へ移 入高	D 滿洲より 内地へ輸 入高	E (A+C+D) (合 計)	F 内地需 用高	A/F %	E/F %	G 合金鐵 生産	H 合金鐵 需用	G/H %	I 屑鐵輸 入量
大正 14 年	685,178	921,023	83,857	104,891	873,926	1,078,891	64	81	11,542	13,894	83	—
昭和 1 年	809,624	1,122,803	104,717	159,521	1,073,862	1,309,295	62	82	12,208	16,263	75	80,171
昭和 2 年	896,171	1,269,396	102,668	198,919	1,197,758	1,467,461	61	82	16,012	21,067	76	224,137
昭和 3 年	1,092,536	1,523,370	139,832	213,142	1,445,510	1,796,678	61	80	17,091	20,779	82	363,652
昭和 4 年	1,087,128	1,536,135	137,598	195,150	1,419,876	1,875,010	58	76	25,309	28,517	89	487,947
昭和 5 年	1,161,894	1,661,833	109,432	179,175	1,450,501	1,671,743	70	87	25,597	28,347	90	488,922
昭和 6 年	917,342	1,406,869	95,127	242,147	1,254,616	1,409,366	65	89	16,846	18,133	93	295,600
昭和 7 年	1,010,761	1,540,882	205,955	322,476	1,539,192	1,660,489	61	93	25,916	26,498	98	559,079
昭和 8 年	1,423,889	2,018,575	160,429	453,999	2,038,317	2,224,733	64	92	32,986	33,530	98	1,012,964
昭和 9 年	1,724,000	2,412,000	164,185	409,427	2,297,612	2,502,000	69	92	未詳	未詳	—	1,412,983

第 2 表 鋼塊生産高並に鋼材需給表

年 度	鋼塊生産高 (朝鮮を 含む)	A 鋼材生産高 (朝鮮を 含む)	B 鋼材需用高	A/B %	年 度	鋼塊生産高 (朝鮮を 含む)	A 鋼材生産高 (朝鮮を 含む)	B 鋼材需用高	A/B %
大正 14 年	1,300,203	1,042,978	1,468,352	71	昭和 5 年	2,289,337	1,921,066	2,124,589	90
昭和 1 年	1,506,215	1,256,302	2,060,574	61	昭和 6 年	1,883,125	1,662,858	1,724,859	96
昭和 2 年	1,685,242	1,415,121	2,073,642	68	昭和 7 年	2,398,282	2,112,598	2,047,896	103
昭和 3 年	1,905,980	1,720,489	2,363,286	73	昭和 8 年	3,201,424	2,863,155	2,837,720	101
昭和 4 年	2,293,840	2,033,880	2,628,207	77	昭和 9 年	3,659,000	3,240,000	3,259,000	99

(1) 銑鋼 大正 14 年以降昭和 9 年に至る銑鐵の生産は第 1 表に示すが如く年によりて多少の消長あるも内地滿鮮を通じ、大正 14 年の年産 921,000 噸より昭和 9 年の 2,412,000 噸に達し又第 2 表に示すが如く鋼塊に於ては大正 14 年の 130 萬噸より昭和 9 年の 3,659,000 噸に鋼材に於ては大正 14 年の 1,042,000 噸より昭和 9 年の 324 萬噸に達し之を各年に於ける需用高と對比する時は銑鐵の内地生産の内地需用に對する割合は 60~70% に過ぎざるも滿鮮よりの輸移入を含む時は内地需用の 80~90% 内外を昇降するを見る、而して常に主として印度銑を輸入して其缺を補つた。鋼材に在りては内地需用に對する内地生産比率は昭和元年の最低 61% より漸次上進して昭和 7 年以後に至りては遂に需給の均衡を得尙ほ少額ながら輸出に轉向し得るに至つた、又合金鐵に於ても殆んど自給自足の域に達し多年の苦心努力は報ひられたりと云ふ可きである。只銑鐵に於て未だ自給自足の域に達するを得ず、本春來銑鐵饑饉の歎ありしは甚だ遺憾とする所にして其原因を探求すれば下の如き事情を擧ぐる事が出来る。

製銑事業は比較的廣大なる設備を要し資本を固定する事多大なるに比し銑鋼一貫作業を行はざる限り銑鐵それ自身

としては利潤の少なき事業なるに加へ我國四圍の情勢は必しも其發展に有利ならず從て之に着手せるは内地にては八幡製鐵所以外としては八幡に委任經營せられし東洋製鐵の外釜石、輪西、鶴見の三ヶ處に過ぎず加ふるに久しく日英協定稅率に束縛せられ極めて低率の關稅保護に留まり偶々大正 15 年製鐵獎勵法の改正により獎勵金を附與せらるゝに至り漸く蘇生の感ありたるも常に世界的最低廉なる印度銑の脅威を蒙り加ふるに其後緊縮政策の結果著敷需用を減退し銑鐵當業者の苦心は實に慘憺たるものにて昭和 8 年に至り漸く關稅政策確立せられたるも金輸出再禁止の影響を受け市價の自然的騰貴を來し未だ其功果を發揮するに至らざるに已に本春關稅低減の議あるに至つた、以上の事實と將來の鐵鋼需用の増加と屑鐵の輸入に將來久敷期待し得るや否やを考慮し銑鐵自給策を樹立する事は本邦鐵鋼業の確立上最も肝要なる事項と認めらるゝのである。

(2) 鐵鑛 本期間鐵鑛の内地生産額は時に多少の消長あるも概して増加の傾向を辿り第 3 表に示すが如く大正 14 年の 75,000 噸より昭和 9 年の 445,000 噸に達したされど之を需用増加の趨勢に比すれば實に微々たるものにて大部分海外よりの輸入及朝鮮よりの移入に依りて其缺を補つた第 3 表による時は内地産鑛量は其最大の生産量を示

第 3 表 内地鐵鑛需給表

年 度	内地産高 A	輸入鑛				輸入計 B	朝鮮より 移入鑛 C	移 輸 入 合 計 (A+B+C)	移輸出	差引内地 需用高 D	A/D %
		滿洲	中華民國	海峽殖民地	其 他						
大正 14 年	75,756	—	813,490	290,213	6	1,103,709	107,868	1,287,333	—	1,287,333	6
昭和 1 年	130,420	—	502,747	290,053	30	792,830	98,992	1,022,242	—	1,022,242	13
昭和 2 年	159,005	—	502,597	434,837	54	937,488	168,764	1,265,257	—	1,265,257	13
昭和 3 年	157,706	—	877,841	734,502	631	1,616,974	225,389	2,000,069	—	2,000,069	8
昭和 4 年	177,556	—	950,303	958,619	35,864	1,944,786	314,134	2,436,476	4,299	2,432,177	7
昭和 5 年	245,991	—	790,566	997,891	185,202	1,973,659	287,727	2,507,377	2,466	2,504,911	10
昭和 6 年	208,181	—	593,589	921,601	34,729	1,549,919	176,585	1,934,685	5,179	1,929,506	11
昭和 7 年	226,722	—	557,092	877,886	41,249	1,482,409	151,604	1,860,735	4,250	1,856,485	12
昭和 8 年	320,670	206	573,467	927,232	22,722	1,523,627	255,320	2,099,617	5,620	2,093,997	15
昭和 9 年	445,000	3,307	825,461	873,395	429,753	2,131,916	181,000	2,756,916	5,000	2,751,916	16

第 4 表 内地滿鮮合計鐵鑛需用表

年 度	内地産出高	朝鮮産出高	滿洲産出高	合 計 A	輸 入 高 B	總 計 (A+B)	A/A+B %
大正 14 年	75,765	376,207	220,999	672,971	1,103,709	1,776,680	38
昭和 1 年	130,420	387,717	566,543	1,084,680	792,830	1,877,510	58
昭和 2 年	159,005	422,560	630,604	1,212,169	937,488	2,149,657	56
昭和 3 年	157,706	559,311	673,624	1,390,661	1,616,974	3,007,635	47
昭和 4 年	177,556	559,218	781,258	1,518,032	1,944,786	3,462,818	44
昭和 5 年	245,991	581,960	883,497	1,711,448	1,973,659	3,685,107	46
昭和 6 年	208,181	415,676	924,259	1,548,116	1,549,919	3,098,035	50
昭和 7 年	226,722	376,371	979,878	1,582,971	1,482,409	3,065,380	52
昭和 8 年	320,670	522,553	1,098,413	1,941,636	1,523,627	3,465,263	56
昭和 9 年	445,000	610,000	1,101,000	2,156,000	2,131,916	4,287,916	50

第 5 表 製鐵鋼用石炭需用表

年 度	内地				朝鮮(兼二浦)			
	(I)	(II)	(III)	(IV)	(V)	(VI)	(VII)	(VIII)
	骸 炭	骸炭原料 石炭	製鋼動力 其他石炭	(II)+(III) 合計製鐵製 鋼用石炭	骸 炭	骸炭用石 炭	製鋼動力 其他石炭	(VI)+(VII) 製鉄製鋼用 石炭合計
大 正 14	764,642	1,380,971	1,334,417	2,715,388	100,399	140,118	49,250	189,368
〃 15	881,156	1,438,409	1,367,135	2,805,544	114,242	161,650	30,708	192,358
昭 和 2	1,041,686	1,712,558	1,467,051	3,179,609	112,789	153,913	58,300	212,313
〃 3	1,220,051	1,797,889	1,599,621	3,397,510	130,170	174,810	44,440	219,250
〃 4	1,275,379	1,907,861	1,643,712	3,551,573	140,698	196,050	18,890	214,940
〃 5	1,305,060	1,772,933	1,519,741	3,292,674	136,919	197,200	14,307	211,507
〃 6	979,032	1,351,086	1,189,888	2,540,974	132,230	195,930	10,850	206,780
〃 7	967,722	1,477,613	1,295,833	2,773,446	147,753	223,000	2,744	225,744
〃 8	1,488,113	2,093,600	1,737,728	3,831,328	149,696	232,985	8,175	241,160
〃 9	1,700,000*	2,430,000*	1,955,000*	4,385,000	198,731	289,309	37,284	326,593

* 推定

年 度	滿洲(鞍山及木溪湖)				内地朝鮮滿洲總計			
	(IX)	(X)	(XI)	(XII)	(XIII)	(XIV)	(XV)	(XVI)
	骸 炭	骸炭用石 炭	動力用其 他石炭	(X)+(IX) 製鉄用石炭 合計	(II)+(V)+ (IX) 骸炭	(II)+(VI)+ (X) 骸炭用石 炭	(III)+(VII)+ (XI) 製鋼動力 其他石炭	(XIV)+(XV) 製鉄製鋼用石 炭合計
大 正 14	241,647	312,519	57,155	369,674	1,106,688	1,833,608	1,440,822	3,274,430
〃 15	259,134	484,632	91,008	575,640	1,254,532	2,084,691	1,488,851	3,573,542
昭 和 2	288,344	463,626	105,638	569,264	1,442,819	2,330,097	1,630,989	3,961,186
〃 3	328,206	516,965	106,418	623,383	1,678,427	2,489,664	1,750,479	4,240,143
〃 4	356,856	582,461	133,775	716,236	1,772,933	2,686,372	1,796,377	4,482,749
〃 5	433,744	749,368	108,597	857,965	1,875,723	2,719,501	1,642,645	4,362,146
〃 6	361,474	686,700	120,646	807,346	1,472,736	2,233,716	1,321,384	3,555,100
〃 7	423,004	652,036	114,399	766,435	1,538,479	2,352,649	1,412,976	3,765,625
〃 8	443,624	714,757	122,543	837,300	2,081,433	3,041,342	1,868,446	4,914,788
〃 9	516,890	862,688	174,918	1,037,606	2,415,621	3,581,997	2,167,202	5,749,199

したる昭和9年に於ても僅に全需用量の16%にして過去10年間を通じ6~16%を自給したるのみ、輸入量は昭和3年迄は中華民國を最大とし海峽殖民地は之に次ぎたるも昭和4~5年頃より海峽殖民地よりの輸入は急激に増加して昭和6年に至り時局の影響を受け斷然中華民國産を凌駕したが日華關係の好轉と共に昨昭和9年は略ぼ同量となつた。其他の輸入量の昭和9年に至りて著増を來し427,000噸に達したのは主として日本鑛業會社經營のズングン鐵鑛の開發によるもので其内譯はフリツピン7,355噸、ズングン332,486噸、濠洲81,594噸、其他8,318噸となつて居る。

更に製鐵ブロックとして内地朝鮮、滿洲を通算する時は大正14年の38%より漸次増加して昭和9年の50%の自給率を示し之を歐米諸國に比較する時は佛米等を除き他の製鐵國に比し特に鐵鑛の供給上不利なりと云ふ可からず殊に海外よりの輸入鑛は品質及輸送距離を考慮する時は特に海外製鐵國に比し甚しき遜色ありとは考られない。

(3) 石 炭 製鐵原料の内鑛石と共に最も重要なるは石

炭にして内地に於ける直接製鐵、製鋼用其他の石炭需用高は第5表に示すが如く大正14年の2,715,000噸より逐次増加して昭和9年の4,385,000噸に達し之に内地滿鮮に於ける製鐵用石炭を加算する時は内地滿鮮ブロック總計に於て大正14年の3,274,000噸より漸次増加して昭和9年の5,749,000噸に達した。

鐵鋼製造に要する石炭の使用量は原料の性状、設備の状況並に操業方法等によりて著敷異なり殊に單獨製鋼所に於て銑鐵屑鐵を他より購入して製鋼のみを行ふ場合は勿論綜合的製鐵所に於て銑鋼一貫作業を行ふ場合に於ても他より一部銑鐵を購入し又は多量の屑鐵を他より補給する場合は純粹の鑛石法による銑鋼一貫作業の場合よりも最終の鋼材に對する石炭の割合は大に輕減せらるゝを常とす、而して鑛石法を主とし屑鐵法を副とする銑鋼一貫作業に於ける鋼材對石炭の割合は好成绩の場合に於ても2内外と見ざる可からず之の石炭の内でも最も重要なるは瓦斯發生爐用炭と骸炭用粘結性炭であるが前者は滿洲撫順炭が最も愛用せられて内地炭としては田川、方城、登川、美唄、級が使用せられて

居る骸炭用石炭は内地及朝鮮にては二瀬炭、鹿町炭、高島炭、夕張炭、松浦炭を主要なるものとし之に強粘結性炭たる開平炭、本溪湖炭、土威炭、博山炭等の20~30%を配合して従來需用を満しつゝあるも永遠に亘る鐵鋼需用の大増加に對する生産の擴張に對して其供給を遺憾なからしむる事は本邦製鐵事業の確立上豫め慎重に考究す可き最重要なる案件の一であると信ずる。

IV. 技術上の發達狀況

本項は予の分擔以外に屬するを以て茲には只其概況のみを述ぶる事とする。

熔鑛爐に於ては漸次内形の改良と送風設備の改善並に送風壓力の増加付屬機械設備の充實等によりて其能力は近來著敷擴大し過去に於ける100噸級の小爐は概ね其跡を絶ち目下使用せらるゝものは概ね200噸以上700噸の能力を有し尙ほ1,000噸熔鑛爐は八幡製鐵所に於て早晚竣工の形勢にあり又爐の構造も之を過去に比すれば次第に堅牢なる米國式を採用するの傾向にあり、骸炭爐に於ても過去に於けるが如き一爐裝入7~8噸のものは其影を潜め近來の建設に係はるものは何れも一爐10噸以上の裝入にして石炭輸送及骸炭の消火装置等凡て機械設備の充實を見るに至り爐壁は全然硅石煉瓦を用ゐる早燒法に變化した、平爐も次第に其大きさを増大し最大100噸に達するに至つた尙ほその構造並に操業法の研究により次第に其能力を發揮し製鋼時間の短縮並に燃料の節約は著敷ものあり殊に本期に至り我國唯一の設備たる八幡製鐵所轉爐の廢止により我國製鋼法は全く平爐法による事となつた(スチールカスティング用小型轉爐を除き)事並に八幡に於て200噸タルボット爐を使用するに至つた事は特筆す可き事である。電氣爐の増設及びその容量の擴大も亦顯著なる傾向にして殊に時局による軍需高級鋼の需用増大したるにより非常なる發達を來し製鋼用電氣爐設備を有する工場數は昭和8年に於て60餘工場を算し其産額は鋼塊、鑄鋼を併せ138,000噸を算するに至り益々發展の途上にあり、ローリングミルに就ては各製鋼所共漸次其機械的裝置は改善せられ特に強力なる原動機の設置により各機の工程は著しく増進し更に従來本邦に於て生産不足とせられたる鋳力板工場は八幡製鐵所に於ける大增産設備の竣成の外扶桑鋼業、東洋鋼鈹の新設あり今一段の増設によりて自給自足の域に達す可く、鋼管に於ては昭和鋼管の新設(最近日本鋼管に合併せられる)あり

日本鋼管の大鋼管工場の設置並に住友伸鋼管の擴張等により自給して餘あるに至る可く、又線材にありては神戸製鋼所の増産設備の竣工、中山製鋼線材設備の新設等あり、又フープバンドに關しては近時川崎造船所(日本鋼管に移設せらるゝ管)徳山鐵板等に新設せられ日鐵に於ても目下計畫中でかくして鋼材は目下の需用に對しては已に殆んど自給自足の域に達し生産品の品質に於ても特殊のものを除き外國品に比し些の遜色なきに至りその或者は却て彼に優るものあるに至れる事、滿洲鞍山に於ける昭和製鋼所の一貫作業設備の建設を見るに至つた事並に各所鐵鋼研究機關の整備充實により鐵鋼科學智識の啓發上に寄與するもの多大なるに至つた事等は特筆す可き事である。

V. 鐵鋼事業の將來

將來の對策に論及するに當りては先づ本邦鐵鋼將來の需用の趨勢が如何なる増加の傾向を辿る可きかを見定むる事が最も必要である、勿論一般經濟界の好況不況と時世の變遷に應じて常に需用の一進一退は免れざる處にして箇々の年度に於ては高低の差を生ずるも之を概觀して一定の目標を定めねばならぬ、而して之を諸外國の實例に徴するも一國の鐵鋼の需用は無限に増大するものにはあらずして或る程度の飽和點を有しそれ以上の産額は平時は之を輸出に振向け非常時に際しては國防用其他の急需に充當するを常とす而して其飽和點を見定むる事も是亦各國其國情に依て左右せられ一定の準據す可き標準なく從て人によりて見方を異にし意見の相違する事も免れざる處である。従來本邦鐵鋼需用高は10年倍加の趨勢にありとは普く人の唱ふる處である併し今後を豫想するに本邦の需用は従來の如く10年倍加又は拋物線的に何處迄も需用の増進を來すものにはあらずして漸次増加率を減少して早晚遂に飽和點に達するものと思はれる今予は試に下記の如く吾國將來の需用の趨勢を伺ふの一參考資料を提供する事とした。

大正4年—大正13年 10ヶ年合計鋼材需用額

12,832,886 噸

大正14年—昭和9年 10ヶ年合計鋼材需用額

22,588,121 噸

$$22,588,121 \div 12,832,886 = 1.760$$

$$1.760 = (1 + \alpha)^{10} \quad \alpha \text{ は連年需用増進率}$$

$$\log 1.760 = 10 \log(1 + \alpha), \text{ 之より計算すれば}$$

$1+\alpha=1.059$ $\therefore \alpha=.059$ 連年約 6% の増加乃ち大正 4 年より大正 13 年に至る 10 ケ年と大正 14 年より昭和 9 年に至る 10 ケ年の比を求め之より平均 1 ケ年の需用増進率を計算する時は 1 ケ年約 6% の増進に當る更に之より小刻に大正 4 年—大正 8 年と大正 9 年—大正 13 年の各 5 ケ年合計の比より同一の方法により平均 1 ケ年の需用増進率を計算する時は約 10% に當り次に大正 9 年—大正 13 年と大正 14—昭和 4 年の各合計より同一方法に依り需用増進率を見る時は平均 1 ケ年の需用増進率は約 5.6% に當り更に大正 13 年—昭和 4 年と昭和 5 年—昭和 9 年の各合計より増進率を計算すれば平均 1 ケ年の需用増進率は 2.5% に當り逐次増進率の遞減しつつあるを見る乃ち從來唱へられたる如く 10 年倍加の率は將來何時迄も繼續するものにはあらずしてその率は漸次減退して遂に飽和點に達するもの、様に思はれる、而して世界大戰前後は我國需用量に著敷變動あり又た昭和 6、7 年の需用減退並に昭和 8、9 年の需用激増は共にノルマルの増減と見做し難きを以て予は比較的圓滑なる増進を見たる大正 9 年—大正 13 年と大正 14 年—昭和 4 年の各 5 ケ年合計の比より計算せる増進率 5.6% を以て標準と見做し昭和 2 年を基準とし昭和 10 年迄は同率を用ひて之の増進率を適用し以下各 5 年毎に増進率は 1% 宛漸減するものとして計算せるに飽和點は昭和 30 年（乃ち 1955 年）に於て到達し鋼材需用量 500 萬噸に達するの結果を得た。而して之の 500 萬噸に加ふるにその 30% 乃ち 150 萬噸を以て平時に於ける輸出用とし兼て非常時の豫備用と見做す時は 1 ケ年 650 萬噸を生産するを要す、而して 20 年後に於ける本邦人口は内地に於て約 8,000 萬に達す可きを以て人口 1 人當り約 80 kg に當り之を歐米の大製鐵國に比較する時は尙ほ多大の遜色あるも由來本邦にては建築其他尙ほ木材を使用する事多きを以て一先之を以て飽和點に達するものとして計畫するも大過なきものと思はれる。而して鋼材 650 萬噸を生産するには銑鋼一貫作業により銑鐵を主原料として鑄石法に依るものとし之に鑄物用銑鐵を見込む時は略同量の銑鐵を要す可く 650 萬噸の銑鐵を産出するには鐵鑛 1,000 萬噸を要し鋼材産出に對する石炭は 1,300 萬噸を必要とす可し。而して鐵鋼需用の増進は之を基礎とする諸工業の躍進を意味し一般燃料並に動力用としての石炭の需用は之に伴ひ大増進を見る可し、勿論將來水力電氣並に液體燃料の使用が如何なる程度に増進す可きやは豫測し難

きも假りに從來の割合を以て推測する時は本邦 1 ケ年の石炭需用量は 6~7,000 萬噸にも達するものと思はれる、されば製鐵原料の内特に石炭の供給に就ては非常なる苦心と努力とを拂はざる可からざると同時に日滿兩國を一つのブロックとする鐵鋼業の統制、生産分野等に就ても充分之に善處して機宜を誤らざる様努む可きである。

以上述ぶる處を要約し最後に製鐵對策に關し卑見の一端を述べて見たいと思ふ。昨今製鐵國策の樹立とか製鐵國策の再檢討と云ふ言葉が世上に喧傳せらるゝも予の見る處によれば國策なるものは單に其時折の時勢の推移や狀況の變化に依つて常に浮動變轉するものにはあらずして彼の百年の大計と稱するが如き遠大なる大計畫は暫く差措き少くも 10 年や 20 年の先迄は需給關係を洞察して定む可きもので時勢の變化に應じて行ふ處の時々の政策は國策にはあらずして單に應急對策に過ぎないと思ふ、換言すれば應急對策は國策遂行の過程に於て時代の變遷に應じて取る可き一時的手段であつて之の應急對策を見て國策の動搖せる如く考ふるは恰も浮雲の懸吊せるを見て日月の存在を疑ふ様なものである、然らば我國の製鐵國策とは如何なるものなるやと云ふに會ては我國に於ては經濟的に製鐵事業の存立する事は不可能の如く考へられた時代もあり又國內の需用のせめて半分丈でも自給する事を理想とせられた時代もあつた又安價に外國より輸入し得らるゝならば何も苦んで必ずしも我國の鐵鋼業の維持を計る必要はないと考へた向もあつた様であるが吾人は製鐵事業は其性質上基礎産業中の最も重要なるもので國防上に於ても果亦貿易の均衡上の觀點からも大切なる事業なるを以て之の重要性を確認して官民一致協力經營上並に技術上の進歩發達に對する研鑽に努め如何なる困難障害あるも之に打勝つて永遠に亘り我國の自給自足を計り多量生産によりて供給を豊富にし市價を安定せしむるのみならず餘力を以ては海外に販路を開き國家の非常時に際し需用の激増を見る事あるも常に自給自足の方針に缺陷なからしむる様努力する事、之が乃ち吾國製鐵國策の根本義であると思ふもので、かの製鐵合同、販賣統制、銑鋼一貫作業の普及の如きは之の國策遂行上の對策中最も重要なる事項であつて之に次ぐは時勢の推移に順應して獎勵法の按配、關稅率の増減等の對策である、而して勿論之れ等對策も亦國策遂行上に至大の影響を及ぼすを以て之が取扱に關しては相當慎重なる考慮を拂ふ必要ある事は論を俟たざる處である。

今製鐵國策遂行上重要な對策としての合同問題に就て少しく具體的に述べて見たいと思ふ。我國の製鐵事業は餘りにも大小雜多なる工場が思ひ思ひに仕事をなして設備の重複販賣の無益なる競争が多いので之を矯正して國策の主旨に適ふ様にするには原則として箇々の力によるよりも協同の力に依る方が設備の改善技術の融通資金の充實、原料の取得、販賣の統制等も都合善く行はれるのであるから獨り現在に留まらず將來共普遍的に合同統一の理想に到達する様努力する事は誠に其當を得たる事と考へる、然し實際問題として之の合同の普遍化と云ふ事は彼のソビエト・ロシヤの國營化の如き國家の權力を以て強制せられざる限り残らず同業者を參加せしむる事は容易に行はるゝものではない米獨の合同統制の例を見ても米國の U.S.S. の工場は同國の最大トラストと稱せられるゝも其規模は全米國の製鐵製鋼能力の約半を出でざる有様である又獨逸のフェライニヒテ・スタールヴェルケも歐洲大戰後實現せるも之れ亦製鐵製鋼能力の半を出ざるもので決して全部を合同統一せるものではない、昨春行はれたる我國の合同は最初八幡始め民間 11 社の合同を目標とせるに拘はず民間 5 社に減じたるは非常なる不成績で寧ろ無意味の合同の様論する向もあるが、それでも内地銑鐵の 95%、製鋼能力の 50% 餘を統一し得た事は決して外國の例に優るとも劣るものではない實を申せば私共は最初から茲に一つの核心が出来れば之を根基として永い間には時世の推移に應じて之に合流する事を便利とする會社も出來て漸次合同が強化せらるゝに至るであらふと思つたので之の合同が最初から完全なる一團體となる事を豫期しなかつた一人である。つまり一時に理想に達する事は困難なれ共最初之に洩れたるアウトサイダーも或は資本的に系統を同じくするもの又は地方的に共通の利害を有するものが互に相合同して三つか四つの合同が出来更に大合同に進むに至つて始めて理想に到達するものと考へたのである、只廣範圍に亘る合同の成就せざる中間に於ては合同會社とアウトサイダーとの間に完全な協調をなし一段と強固なる販賣統制組織を設けて無益なる競争を防止する事は極めて必要なりと信ずるもので政府當局に於ても之を助長する方策を取る事が必要であつて今日自由競争に放任せんとする如きは時宜を得たものではないと思ふ又全部を網羅する廣範圍の統制に對しては世間二つの疑を持つものがある。其第一はトラストの弊乃ち價格の吊上であるが之は政府當局の舵の取り方によつて之を抑壓す

る事も必ずしも困難でないのみならず合同會社自身も亦自己の使命と共存共榮の原則に基き需用者の便利を計る様自制する必要がある殊に外國の製鐵國が行つて居る様に輸出機械の原料たる鐵鋼の如きは將來相當のレベートをなして輸出の振興を計る位の襟度は持つて頂きたいと思ふ、第二の疑點は全部の合同をなす時は競争がなくなり油斷が生じて技術の進歩を阻害する事なきやとの懸念である之に對しては製鐵事業の如き國際的の事業は外國からの劇甚なる競争があるので自國內が一つに合同したからと云つて決して進歩に遅れる様な事はないと信ずるものである。

今一つの重要な對策は我國で今日尙ほ後れて居る處の鐵鋼一貫作業の促進である、抑も我國の製鐵事業の大部分は歐洲大戰中に建設又は擴張せられたものが多いのに建設後幾何くならずして休戦後の經濟界の不況に遭遇して非常の打撃を蒙り特に銑鐵に於ては久しく日英協定稅率の霸束を受け大正 14 年迄の稅率は世界に類例の稀な程の僅に手數料に過ぎない關稅であつた。其上世界的に最も低廉な印度銑の脅威を受け又鋼材にありては歐洲大陸物の安價なるダンピングにより其壓迫を蒙り鐵鋼業上に不利の影響を及ぼし經營上極度の疲弊困憊に陥り資金の疏通を缺き銑鐵を生産するものが製鋼業に進み又製鋼業者が銑鐵設備を附け加へる事が到底出來なかつたので僅に官立八幡製鐵所其他一二の銑鋼一貫作業が存続したに過ぎなかつたのである銑鋼一貫作業の長所とする處は今更に茲に繰返す必要もない位明瞭で瓦斯の利用や副産物の採收に於て利益を有するのみならず銑鐵又は屑鐵を外國から買つて行ふ所の製鋼業の基礎の不安定なる事は云ふ迄もない事である。處が最近時局以來需用の増加と市價の高騰により經營上永い間の苦心から漸く脱却して餘裕を生ずるに至つたので其餘力を以て昨今段々と設備の増設改善が行はれ製銑業者は製鋼に進み製鋼業者も亦製銑設備の新設認可を申請するものあるに至つた事は實に時代の變化に伴ふ一進歩と云はねばならぬ、かゝる際熔鑪の認可申請に對しては苟も其計畫にして不備ならざる限り躊躇なく認可せらる可きものと考へる銑鋼一貫作業の有利なる事は正に技術上の定期であり經營上の原則である之の一貫作業の我國に増加する事は斯業の爲め誠に慶賀す可き事なるのみならず之に依て將來合同の擴張上に特に不利の影響ありとは考へられない否却て合同を擴張する場合一貫作業工場は最も觀迎して取入れる可きものと考へる或は原料の供給等につき不安なきやとの説もある

が從來の經驗から云つても最初八幡では内地の原料が少ないので漸く支那の大冶と契約を結び作業を開始するに至つたのであるが其後需用の増加につれてマレー半島や印度、支那、濠洲、フリッピン等からも輸入せらるゝに至り又滿洲では貧鑛の處理も完成し且つ同種の鑛石は滿鮮に於て無盡の資源を埋藏し内地でこそ原料は餘り豊富ではないか過去に於て努力次第で鐵鑛の開發は漸次差支なく行はれて居り將來も亦同様であると考へる、又石炭に就ても最初我國の石炭丈では高爐用骸炭の原料としては不充分であつたが之に 20~30%の開平炭、本溪湖炭、土威炭等の強粘結性炭を混用すれば充分使用に堪ゆるに至り、之の強粘結性炭も滿洲方面では今後相當に開發せらるゝ可能性もあり尙ほ近

時半成骸炭の混用による骸炭の製造も其成功の豫想の下に計畫が進められて居る、勿論この原料の供給に就ては將來共従前に倍し苦心努力を要するには相違ない、何となれば我國の鐵鋼の需用は決して今日の程度に止まるものではなく極めて内輸なる計算によるも 20 年以内には我國内地の需用は平時に於てさへ 500 萬噸非常時に於ては 650 萬噸を必要とするに至る事と考へるそれ故前に述べたる製鐵國策の根本に立脚して常に一定の目標に向つて邁進し其道行に於て世の推移に應じて施す可き對策を誤らざる様努力す可きで獎勵法の改廢とか關稅率の増減等の對策も亦之の根本的の基礎を念頭に置いて慎重に處理せらる可きものと考へる次第である。

(終)