

特 別 講 演

日本鉄鋼業の経営合理化の方向*

角 野 尚 徳**

Trend of Management Rationalization of Iron & Steel Industry in Japan.

Naonori SUMINO

I. は し が き

日本経済の高度成長が世界の矚目を浴びつつある中でその根幹をなす鉄鋼業の躍進ぶりは真に目覚しく、昨年は粗鋼生産量が遂に2,214万トンに達し、その国際的地位を一段と上昇させたのであります。この増加率は対前年度比でみて33%と世界第1位であり、好況に恵まれて鉄鋼生産の増大をみせたヨーロッパ諸国の増加率の15ないし20パーセントという数字をもかなり上廻っております。

日本鉄鋼業は今後もなお大巾な成長が予想されます。昨年所得倍増計画に対応してなされた経済審議会の答申では、御承知のように、昭和45年度における鉄鋼需要は粗鋼ベースで4,800万tと想定され、これを目標に鉄鋼各社の設備合理化計画が推進されているのであります。したがって10年ないし15年後にアメリカ、ソ連について世界第3位の生産量を争うまでに飛躍的な発展を遂げる可能性はきわめて強いと申せましょう。

しかしながら、世界の鉄鋼需要の増加とともに拡充を続ける各国鉄鋼業の供給能力もいちじるしく増大しているのであり、激烈化の様相を呈する国際競争に伍していくには前途の楽観は決して許されず、総合的な経営強化のための合理化が一段と強く要請されるのであります。

II. 合理化を促がす諸要因

(1) 戦後の合理化の歩み

ここで現在までの、鉄鋼業における合理化の歩みをふり返つてみますと、戦後初めて合理化の課題に直面したのは、昭和24年のドッジライン強行による一連の政策下においてでありました。これによつて鉄鋼業はその再起を支えていた価格差補給金が撤廃され、また、輸入原料の使用が制限されて、積極的に合理化に取り組まざるをえなくなつたのであります。

そして、ドッジ構想の狙いが、均衡財政によつてイン

フレを収束させ、かつ単一為替レート設定によつて日本経済を国際経済にリンクさせることにありましたから、わが国経済にとつては、輸出を振興し、自立の基盤を確立することが課題となり、いろいろその施策が論議されました。当時わが鉄鋼業の国際競争力は価格、品質ともに劣勢であり、この後進性を克服するには、設備の近代化以外に抜本的な解決策がなく、かかる認識の上に立つて、鉄鋼業は昭和26年から昭和30年にわたり投資総額1,200億円におよぶ第1次合理化計画を遂行したのであります。

その後、内外の旺盛な鉄鋼需要は生産規模の一層の拡大と技術革新の進展を要請し、昭和31年から、ほぼ5年の間に総額4,500億円を投入して第2次合理化計画が実施されました。これは各社における新鋭一貫工場の建設を中心として、生産能力の飛躍的増大をもたらしました。

一昨年頃から、各社では鉄鋼需要の長期予測を基礎として、これに応ずる生産体制を整えるべく、続々と新しい長期設備投資計画を発表し、その実施に着手しており、これが投資総額約3兆円にのぼる第3次合理化計画と呼ばれるものであることは、皆様御承知の通りであります。

(2) 鉄鋼業の当面する課題

以上で戦後の鉄鋼業の合理化を促がした要因がどこにあつたかを概観してみました。ここで今日の鉄鋼業が当面する問題をみてみたいと思います。

1) 国際競争の激化

まず第1には、世界的な貿易自由化の進展およびアメリカのドル防衛措置などによつて予想される国際競争の激化であります。一昨年11月のガット総会を契機として、わが国でも自由化に関する論議が行なわれ、政府は

* 昭和36年4月、本会第46回通常総会における渡辺義介賞受賞記念特別講演

** 八幡製鉄株式会社代表取締役副社長

昨年1月には自由化促進の基本方針と貿易為替の制限緩和措置を決定し、さらに6月には「貿易為替自由化計画大綱」を発表するなど、着々とその実施を進めてきました。ことに最近ではイギリス、西ドイツ、フランスなどが、いわゆるIMF（国際通貨基金）の8条国*へ移行するという国際情勢の変化をきっかけに世界の自由化のテンポはさらに早められ、わが国でもすでに決定した計画を再検討せざるをえなくなつております。

鉄鋼業の関係も、昨年4月に肩鉄、10月には鉄鉄について対ドル差別を廃止して全面的にAA制**へ移行し、また、普通鋼々材についても近く同様の措置がとられることになつております。

また、アメリカでは戦後の対外援助、資本輸出が巨額にのぼつて、金保有高のいちじるしい減少を来しましたので昨年末から対外軍事費による買付の大巾削減、対外経済援助におけるバイ・アメリカン政策などのドル防衛措置をとるにいたりしました。

この結果、わが国鉄鋼業も直接的にはDLF（開発借款基金）、ICA（国際協力局）基金による輸出の減少、間接的には輸出市場における欧米諸国との競争激化という影響をうけることが予想されるのであります。

このような諸情勢に照らしてみると、わが国鉄鋼業の国際競争力はどうでありましょうか。

価格についてみますと、普通鋼では平均して国際価格なみ、またはそれより若干低位であります。しかし西欧諸国では輸出促進のため二重価格制をとっているのが通例でありますから、油断はできません。

生産コストについてみますと、結局はその主要構成要素である原料費に問題が集約されますが、製鉄原料の輸入依存度が高いわが国では、その入手価格の不安定性が何よりも問題であります。

技術についてみますと、普通鋼については、今日ではほぼ欧米諸国の鉄鋼業に比肩しうる水準に達したと申せましょう。しかし、特殊鋼については国際競争力は未だ不十分というのが現状であります。

また企業経営力についてみますと、自己資本の過少という事実が企業の資本費負担を増大し、収益力を圧迫すると同時に、景気に対する企業の弾力性を弱め、国際競争力を減殺する結果を招いております。

このようにみて参りますと、わが国鉄鋼業の実力は、今までの努力によつて相当に強化されたとはいうものの一方、まだ脆弱な面を多分に有しているのであります。

* IMFの承認がない限り貿易や為替の制限をしないという義務を履行する国

** 輸入貨物予算のうち、定められた金額の枠内で申請があれば自動的に輸入を許可する制度

2) 競合物資の進出

第2には、日本のみならず世界の鉄鋼業が直面する問題として、鉄鋼の競合物資の登場をあげることができません。

その一はアルミニウムであり、軽量、耐食性、表面の美しさなどの利点をもつて鉄鋼の需要分野に進出してきておりますが、まだコストの面で鉄鋼と太刀打はできず、用途も一部に限定されている状態であります。

鉄鋼に代わる物資としてアルミニウム以上に注目されるのは軽量で耐食性に富み、成形加工の容易な特性を持つプラスチックであります。現在、市場で鉄鋼に挑戦しているのは、塩化ビニール、ポリエチレン、ポリエステル樹脂などですが、今後の化学工業の発達に伴ない、コストの低下、材質の改善が一段と進められ、パイプや薄板などの鉄鋼製品は、かなりの量がプラスチック製品によつて代替されることも予想されます。

これらの競合物資の攻勢に対し鉄鋼業においても、新製品の開発に努め、「巻き返し」に出ておりますが、この問題は十分注目すべきことではないかと思われま

す。以上申し上げましたごとく、日本鉄鋼業は上昇の一端にあります。反面その内部には解決すべき問題が多々考えられるのであります。

以下これに対処すべき経営合理化の方向について若干述べてみたいと思ひます。

III. 経営合理化の方向

(1) 企業の自己資本の充実

第1は企業の経理面における体質改善であります。このためにもつとも重要なものは自己資本の充実であります。

わが国の鉄鋼業は、戦後の急速な鉄鋼需要の伸びに応ずる設備の拡張を、他人資本に大きく依存して行なつてきたので、その資本構成は戦前に比しても諸外国に比してもいちじるしく悪いのであります。

しかし、今後の自由化の進行に照らして考えますと自己資本の充実、企業の景気変動に対する抵抗力を強化して、企業経営の自主性を確立するためには是非とも実施しなければならないことであります。

その方法としては、増資と内部留保とがあげられます。

増資を行なうためには、一定の配当水準を堅持することが前提条件であり、それに相応した収益力を常に確保できる体制を整えておく必要があります。そして同時に増資によるよりも借入金による資金調達の方が有利となる現行税法上の矛盾の改正をも政府に要望したいのであ

ります。

また内部留保の充実のためには減価償却制度を再検討しなければなりません。

すなわち、一つにはわが国鉄鋼業において、昭和28年以前の償却対象資産の評価額が現在の物価水準に比較してまだ低いので、この再評価を行なう必要があります。

二つには、技術革新のテンポの早い今日、新しい設備も短時に旧式化してしまう実情に即して世界的にも加速度償却制度がとられつつある傾向に鑑み、昭和26年度に定められたままの耐用年数制度を再検討しこの短縮を図るべきであります。

結局、ここで申し上げたいのは、今後の合理化投資のための資金調達をできるだけ長期的安定的な資金に依存する方向に進める必要があるということであります。

(2) 積極的な市場の開拓

第2は積極的な市場の調査、開拓であります。

戦前の鉄鋼業は国家の保護の下に、旺盛な軍需を基盤として発展してきました。しかし、戦後は民需中心の基幹産業、外貨獲得のための輸出産業として性格を一変するとともに生産能力もいちじるしく増大して内外市場における販売競争が激化してきましたので、鉄鋼業は自己のリスクによる市場調査、開拓の努力を強く迫られているのであります。

近時、業界においても長期的見透しに基づく鉄鋼の市場調査、開拓について熱意をもつて研究実施されていることは誠に同慶のいたりであります。適確なる調査結果に基づき、鉄鋼業の将来をトして企業を経営することが何よりも重要なことと思われまふ。市場調査、開拓を実施する場合、鉄鋼業の立場からはもちろんのこと、とくに重要なことはさきにも述べましたとおり、鉄鋼業の競争企業の立場に立つて将来を見通す態度であります。かくしてこそ始めて鉄鋼業の明日の姿が浮彫にされて、有効適切な経営上の諸施策が実施されることになります。また鉄鋼業の長期的な発展と旺盛な需要の喚起を図るためには、需要家に対する技術サービスや鉄鋼に対する一般大衆の理解を深めるためのPRなどが考えられます。

技術サービスについてみますと、従来はアフターサービスが主体でありました。しかし今後の競争激化に対処するには、さらに一步前進して、絶えず需要家の立場に立つて需要家が真に欲している製品も速かに提供できるよう、一層努力を傾けることが何よりも肝要であります。

また、戦前は、典型的な生産財としての鉄鋼の性格から、鉄鋼業の意義、役割を一般大衆に理解させる努力に

乏しかつたのであります。しかし、今後の国民経済の中で鉄鋼業の占める重要な地位を考えると、PRに格別の熱意と努力を注がねばなりません。これからは、一般大衆の意識の中にある「鉄は重く、黒く、扱い難いもの」という古いイメージを打破り、「鉄は軽く、強く、美しく、扱いやすいもの」という新しいイメージを浸透させる方向に持つていくべきだと考えるのであります。戦後耐久消費財としての鉄鋼需要の伸びによつて、メーカーと消費者としての大衆との距離はいちじるしく接近していることを忘れてはならないと思います。

(3) 技術水準の向上

第3は技術水準の向上であります。

1) 技術水準の高度化

戦後の2次にわたる設備合理化の遂行によつて、今やわが国鉄鋼業の設備は国際的水準に到達したのであります。この技術革新の最先端をゆく新鋭設備も、これを十分活用できるだけの生産技術が伴わなければその威力を発揮して高い生産性をあげることはできないのであります。

今日、わが国の鉄鋼業の技術水準は先進国にも劣らぬ域にまで達し、コークス比や平炉の熱量原単位の切下げにおいては世界でも最高の成績を収めております。

しかし、自由化時代を迎える今、最新鋭の設備を駆使するにふさわしい技術の確立に不断的な努力を怠らぬ心構えを新たにすべきであります。

また、日本の産業構造を重化学工業中心に転換する重要性が屢々唱えられますが、それには鉄鋼業が機械工業を初めとする関連産業に優良な品質の鋼材を安く豊富に供給して、関連産業との共存共栄の上に国際競争力を引上げていくことが必要であります。ことに今後機械工業からの需要増大をみこまれる特殊鋼の分野においては品質改善の努力が一般と要請されるのであります。

2) 基礎研究の充実

以上のような要請に応えるには、ただ安閑として海外からの技術導入に依存することは許されないのであります。今後は積極的に自主的に研究開発を進めて行かねばなりません。

今までのわが国の技術研究は、生産現場の要望に応じて行なう改良研究が主体でありましたが、これからの技術革新の顕著な時代に鉄鋼業の発展を図るためには巾の広い基礎研究の上に立つた新技術の確立が要求されるのであります。かかる狙いをもつて、最近、各社で中央研究所の新設、拡充が相次いで行なわれていますが、今後は業界全体あるいは国家という見地に立つて研究分野の分担、研究成果の交換を図る方向に進むべきだと考える

ものであります。

3) 技術者の育成

今までに述べた諸施策推進のためには優れた技術者・技能者が多数要求されるのであります。所得倍増計画においても、将来、労働力不足が経済成長の制約要因となるであろうと指摘されております。かかる事態に備え鉄鋼業界では、他の業界に先駆けて鉄鋼短期大学設置などの措置を決めたのであります。しかし、政府当局との協力の下にさらに抜本的な対策を講ずる必要があるのは申すまでもないことであります。

(4) 管理体制の強化

第4は管理体制の強化ということであります。

1) 長期経営計画の樹立

そのためには、まず経営の長期計画の確立を図る必要があります。今日のように経済発展のテンポが早くまた社会的諸条件の変化によつて企業活動の規制される度合が大きく、かつ企業が大規模化してゆく時期において、企業を安定的に発展させてゆくには、長期的な観点に立つて、科学的な予測を基礎とし、企業のあらゆる部門の活動を総合的に行なうための基準を設け、経営をこれに対応させていくべきであると思ふのであります。

2) I Eの活用

また、今後経営規模の拡大につれて、鉄鋼業においても所要資本が龐大な額に達することが予想されますが、これは経営者の意思決定に伴なうリスクがきわめて大きくなることを意味するのであります。これに対処するには、経営に科学性を採り入れることが是非とも必要でありまして、経営の基礎的な技術である I E* の導入を積極的に推進すべきだと考えるものであります。

3) 管理方式の近代化

また近代化された設備も、経営管理組織にそれを支えるだけの力がなければ、十分な効果を期待できません。したがつて、各企業の特長に応じた弾力的な経営管理方式を考える必要があります。

八幡製鉄所を例にとりますと、昭和 33 年 9 月、戸畑の新しい銑鋼一貫工場が発足するさいに、ラインスタッフシステムを基礎とする新管理方式を採用しました。これは従前の工場責任者がライン機能とスタッフ機能を併せ持つていたため、忙し過ぎ、また、機能が競合混乱して設備近代化にそぐわなかつたので、組織を機能別に再編成したものであります。この結果、ラインとスタッフの機能ごとの専門家に業務が分担されることによつて能

* 製品またはサービスの生産と販売に関し、人的要素を含むすべての要素に適用したエンジニアリング・アプローチ (1943 年の ASME 作業標準委員会の定義)

率が向上し要員が節約されました。それは、とくに不足ぎみの大学卒技術員を集中的に活用するという形で表われました。そしてラインの工場責任者は煩雑なスタッフ業務から解放されて本来の工場管理業務に専念でき、また、一般作業員はラインの系列内で、作業長、掛長、工場長と昇進する途が開け、モラルの向上に大きく役立つたのであります。もとより、新しい試みだけに、作業長の質的向上、スタッフの教育、ラインとスタッフの意思の疎通など今後の解決に待つ問題もない訳ではありませんが、今後の管理方式の一つの在り方を示唆するものと考えらるしだいであります。

(5) 関連産業との提携強化

第5は関連産業との提携強化であります。

わが国の鉄鋼業は、歴史的にみて軍需に依存して発展してきた経緯もあつて、従来、需要産業との結びつきが弱かつたといえます。しかし、今後貿易自由化に対処して競争力を強めるためには関連産業との提携を密接にすることは不可欠の要件であります。これによつて、製品の安定的市場を確保できるのみならず、生産技術に関する相互の情報交換によつて、適材を供給することができます。また利潤の平均化によつて経営を安定させることができるし、資本の大規模化によつて輸出力を強化できるなど色々の利点をもたらすことが期待されます。

最近、このような傾向を促進するものとしてコンビナートの結成が各所にみられます。これは異種の企業が地域的に結合して相互に経営の合理化を図ろうとするもので、原材料の無駄のない利用、輸送費の節約、各企業の技術的特色の活用といった効果を狙うものであります。

鉄鋼業でも化学工業とのコンビナート結成の動きが活発であります。これは、今後の鉄鋼生産の増大に伴なつて、多量の発生を予想されるコークス炉ガス、高炉ガスタール、鉍滓などの副産物を化学工業用原料として有効に活用するという資源経済的な意義を持つのみならず、関連産業のコストを引下げるといふ役割をも果すものであります。

これからは、さらに、機械・造船・自動車などの鉄鋼使用産業とのコンビナート結成をも積極的に進めて、お互いにコスト・ダウン、品質の向上による利益を享受できるよう、関連産業全体を有機的に結ぶための総合的施策を検討すべきであると思ふのであります。

(6) 業界の協調体制の確立

最後に業界の協調体制の確立をあげたいと思ひます。

鉄鋼業においては以前から、公開販売制度、スクラップカルテル、輸出組合など、業界として共同歩調をとり全体の利益を増進してきた実績をもつております。しか

し、今、貿易自由化を迎えて激化する国際競争の中で、わが国鉄鋼業の安定的成長を図っていくためには、以前にも増して、設備計画、原料の確保、価格の安定、市場の拡大などあらゆる面における業界の協調体制を一層緊密にし、強化を図っていく必要があります。各企業が自己の利益と思惑にかられて気儘な行動をとれば、たちまちにして過当競争の弊に陥り、それは鉄鋼業自体の自殺行為を意味するのみならず、日本経済の将来に大きな損失をもたらすものであります。鉄鋼業に従事する者全てが今一度自からに課せられた重要な使命に思いを致し、相互の信頼と協力によつて鉄鋼業の繁栄を図る方策を真剣に考えてみたいものであります。

IV. む す び

以上で日本の鉄鋼業が当面する問題とその解決の方向について私の意見を述べてみたのであります。

最近、私の関心を引いたものに「フォーチュン」誌の昨年12月号でアメリカ鉄鋼業の将来について述べられた記事があります。これは、アメリカ鉄鋼業は少なくとも今後10年間は相当の成長を続けるにしても、やがては斜陽産業になる日がくるかもしれないと警告してい

るのであります。すなわち、アメリカにおいては1955年以来、実質国民総生産は12%上昇しているのに鉄鋼生産は13%減少しておりますが、その重要原因として鉄鋼価格の上昇が他の工業製品の価格の上昇を上廻つたために、アルミニウム、プラスチック、コンクリートなどの競争物資が既成の鉄鋼市場を蚕食するのを許したことや、また、新しいエンジニアリングやデザイン技術の進歩によつて鉄鋼使用量の節約のいちじるしいことを指摘しているのであります。もちろん、これに対処して、アメリカ鉄鋼業は従来の価格販売政策を変更し、新しいマーケティング戦略の展開と技術の開発に積極的に乗り出して必死の立直りの努力を続けております。

日本において、近い将来、鉄鋼業がこれと同じ運命を辿るとは考えられませんが、この事実を他山の石として謙虚に自らの経営を反省する態度が必要であります。ともあれ、日本鉄鋼業の前途は決して平坦なものではありませんが、今後の日本経済の繁栄を支えるべく重化学工業に寄せられる期待は大きいのであり、その中核となる鉄鋼業が益々合理化を進捗させ、与えられた使命を果たすことの重要性を痛感するしだいでありませう。

(昭和36年4月寄稿)

国際大型鍛造物会議開催について

International Meeting on Heavy Forging が本年9月26日から29日までイタリアのテルニーで開催されますのでお知らせいたします。

1. 参加申込 1961年8月15日までに申込むこと。
(講演申込については案内書到着の時すでに締切日を過ぎていたので省略)
2. 大会参加費 5,000 リラ、参加申込と同時に送付のこと。
3. プログラム (暫定)

1961年9月26日～28日	講演会、工場見学、パーティー
〃 9月29日	旅行
4. 宿 泊 希望者に宿泊の斡旋をする。
5. 詳細については下記にお問合わせ下さい。

Segreteria del Convegno italiano della grossa fucinatura c/o Camera di commercio industria e agricoltura, Largo Don Minzoni, 6-TERNI (Italy).