

## 巻 頭 言



### 安定生産と技術研究

伊 木 常 世\*

戦後日本の鉄鋼業は大きな発展を遂げてその生産量は戦前、戦時中に夢想だもしなかつた数字を示している。そして国内需要は勿論のこと、重要な輸出品目として鉄鋼が脚光を浴びていることは誠に喜ばしいことである。然しひるがえつて鉄鋼業界のふところ具合をのぞいてみると各会社とも決して裕福とはいえない。国内の需要家からは鋼材の価格は高すぎるといわれ、或はその品質を云々され、或はまた輸出市場を確保するには相当の安値で入札しないことには、西欧諸国との競争に勝ち得ない。それでは日本の鋼材は諸外国に比較して何故製造原価が高くつくのであろうかというとなら誰かが鉄鉱石も、石炭も輸入しているからであると結論づけている。確かにこの事実は日本の鉄鋼界としては宿命づけられたことといわざるを得ないが、現在では西欧諸国でも英国も独逸も多かれ少かれ原料事情は日本と似た立場にあるといつても差支えあるまい。鉄鋼製造の場合原料を少しでも安く買うということは即ち原価を下げることになるが、これらは各会社の敏腕なる資材関係の方々の御努力に俟つとして、我々技術関係者は与えられた原料でいかに安く鉄鋼を製造するかという点に努力しなければならない。

戦後に日本鉄鋼各社は陳腐機械を廃却して新鋭機械の設置につとめた結果、圧延関係としてはストリップミルの相継ぐ新設によつて板関係の生産能力は驚く程拡充された。これは勿論量産による原価低下をねらつた行き方である。更にまた平炉メーカーが熔鉱炉を新設、銑鋼一貫作業に移行して原料價格的に或はまた熱経済的に製造原価の低下をはかつたのも戦後の企業努力の現れである。

然し製造原価を低下するには必ずしも以上のような方策をとるに必要な莫大な資金を投入しなくてもまだまだやれる事は沢山あると思われる。それには製造原価を高めている要因を解析してその一つ一つを取除くことで、何でもないことであるが、いざ取りかかるとなると種々の方面に問題があつてなかなか思うように行かないのは残念である。前にも述べたように量産によつて単価を下げるという行き方は作業合理化のプリンシプルのようなものであるけれど日本の鉄鋼需要面から見ると甚だ難しい問題である。結局製品が出来すぎると売れない、買手がないという極めて簡単な経済原則の結論に到達し、しかも少量作れば売れるが単価は高くつくということになる。更にまた量産を阻害するものに規格の種類が多すぎるといふ問題がある。鋼材の場合についていえば設計者も許されるならば、なるべく少い種類の鋼材を択んで設計されるようになると材料費は結局安くなるものだという点を念頭に置いていただきたい。聞く処によると米国の起重機梁のメンバーは殆ど同じサイズの鋼材が使用されているのに対し、独逸の起重機梁はメンバーのサイズが一つ一つ異なる由であるが本当とすれば量産国と然らざる国との行き方を端的に表現した話であると思う。日本ではさらぬだに生産単位が少いのであるから各業界の協調によつて期待される規格の単純化によつて出来るだけ生産単位の増大を計ることが出来れば製造原価の低下に大いに寄与する所がある筈である。更にまた原価の低下には注文の安定化ということも大きな役割を演ずる。今かりに或種のサイズの鋼材が年間 6,000 t 必要であるとすれば毎月 500 t 宛圧延すれば一生

\* 東都製鋼株式会社取締役技術部長、本会常務委員

産単位となつて経済的に操業できるものと仮定する。ところがこの鋼材が或る特定の月には需要家の在庫調整と資金繰の関係から 200 t しか注文がなく、翌月には逆に 800 t も生産をやらねばならぬような所謂凸凹生産をすることになると、これによつて経済的操業単位を乱される結果製鋼メーカーは原価高となり需要家も高い製品を買わされるという状態を招来する。

また次に経済生産単位に影響を及ぼす要因としては各会社間の競合製品の問題を取り上げなければならない。各会社は営利を目的とする以上常に利潤の大きい品種をねらつて製造することは当然である。そこで或る会社の製品で儲かりそうな品種のものがあつたらば、他の会社も同じ種類のものをつくりたくなることは人情の常であるが、然し残念ながら日本の市場は余りにも狭く、この品種は 1 社の生産量にすら辛うじて達するか否かという程度のもので 2 社で生産することになれば、両社共製造原価の高騰を免れ得ないことは火を見るよりも明である。こんな理屈は皆わかつていながら敢てこんな競争に落ち込んでお互に苦しむことの多いのは余りにも情ないと思う次第である。かかる場合こそ少くともわれわれ技術関係者は先行者に道を譲る謙虚さと襟度とを持ちたいものである。

次に原価高を来す要因としては新設計の乱用（言葉が悪いけれど）である。ある新しい設計に従つて新しいプロファイルを圧延して漸く量産に移り製造原価も漸次低下し得る目途がついたと思うと直ぐにまた新設計によるプロファイルの製品を要求されることがあるが、これでは鋼材の価格の低下など到底望み得ない。今日の工業の進歩の速度から見ればそこに当然新設計も要求される場所であるが、その設計が性能上に極端な欠陥がある場合とか、新設計によつて期待される性能の向上が真に画期的である場合の外は前製品のある期間の量産は続けさせて貰い、ロールの原価償却等も十分に行いたいものである。

現在行われている公開販売制度ということも当面の鉄鋼価格の維持という点では誠に結構な方策と考えられるけれども、この制度が鉄鋼価格の持直しと共に廃止された暁には、わが鉄鋼業界に以上述べたような販価の混乱を来す要因を温存している限り再び同じことを繰返すに違いないと思う。安定生産こそ鉄鋼価格の低下と維持に対して最も大切なことであり、またわが国鉄鋼界の将来の発展のためにも是非とも必要なことである。生産が安定して会社のふところ具合が毎期的確な利潤をあげられることが推定し得られるようになつて始めて会社は安心して研究に、あるいは新製品の製造に一定の資金を投入し続け得るわけである。かくしてこそわが国鉄鋼業界の製品価格は国際競争に堪え得るようになり安定し、長期不断の研究を可能にしてその品質の向上も期待し得るものと信ずる。