随　想

省エネルギー化を望む

中　野　邦　弘*

激動の 70 年代といわれながらすでに 3 年以上を経過した．最近では何かにつけてキャッチフレーズを用いて，特ちようをアピールすることが多いが，果たして今まで何が激動であったろうか．

たしかに中国との国交回復，ベトナム停戦その他の国際問題を始めとし，国内での環境と公害問題などこの 70 年代に大きくクローズアップされている問題はある．しかしこれらの現象は決して予測しえなかった事柄ではなく，合理的に起こるべくして起こつたもので，激動というとらえ方はいかにも他動的であり，むしろ必然的な進歩転換と考えたほうがよいと思われる．

とかく激動の時代というと時の流れが早いから，それに取り残されぬようにという感覚を与えるが，激動の時代だからあなたまかせで泳いでゆこうというのは困る．逆にかりに激動が押し寄せても振り廻されず，これをコントロールする智恵を持ち，更に技術屋であれば激動という名にふさわしい技術革新を自らの手で開発したいものである．

さてわが国は無類のエネルギー消費国であり，現在年間 2·6 億 kl の石油と 5 千万トンの石炭を輸入している．そしてこのエネルギー源の最大の消費部門はわれわれ鉄鋼業界であって，総エネルギー消費量の 20% を占めているといわれている．

エネルギー入手の問題は最近の OPEC の動きなどでもわかるようにますます困難になりつつある．石油，石炭など化石燃料は数千万年あるいは数億年かかって地球に貯えられた財産であり，これを大切に消費してゆくことはもちろん大切であるが，最近では産油国ナショナリズムの擡頭があり，価格などの面でも大きな制約をうけつつある．

一方わが国の狭隘な国土のなかで更に従来のごときエネルギー消費の伸び率を継続してゆくことは長期的に見るとたしかに問題であろう．最近読んだ中に平地面積当たりのわが国の GNP は米国の 10 倍，人口は 30 倍という数字があったが，これを環境社会に与える影響としてとらえると，実に米国の 300 倍ということになる．

* 大同製鋼(株)専務取締役

地球も有限，資源も有限，また環境も有限という考え方が今後の人類の進歩のために必要になりつつある．とくに鉄鋼業に携わるわれわれはエネルギー消費について，もっと真剣に取り組む必要がある．それは単にエネルギー源入手の面からでなく，エネルギー消費が環境社会に与える面からも，鉄鋼業は自ら卒先垂範すべきである．

さしあたりわれわれが工場内を見渡して無駄な電気，蒸気エネルギーの消費は目につくところであるし，とくに熱エネルギーの逸散はいたる所に発生している．これらエネルギーの節約，回収を始めとしもちろん最終的には鉄鋼製造のプロセスそのものの改良にいたるまで，テーマとしては無数の研究対象がある．

これには従来からの惰性による発想のみではだめで，思いきった発想の転換が要求されよう．また従来エネルギー浪費に狎れたわれわれ年代のみでは困難であって，自由な発想のできる若干の技術者の積極的な介入を望みたい．

有限の地球で無限の人類の幸福を追求し，また鉄鋼業が将来共真に人間に奉仕しうるために，省エネルギー化は技術者の総力をあげて取組むべき問題であって，激動の年代にふさわしい，また70年代を激動せしめるような省エネルギー技術の革新を期待してやまないものである．