

---

**随 想**

---

**粗鋼 1 億トン時代の技術的課題**

石 渡 鷹 雄\*

近く終わろうとしている昭和 44 年度の日本の鉄鋼生産は 8650 万トンに達すると見込まれている。そしてごく近い将来にその生産規模は 1 億トンを超えるであろうことはすでに常識となつていっているとみてよいであろう。粗鋼 1 億トン時代は多くの問題を内蔵しつつ目前に迫つているのである。この時期に、今日まで鉄鋼業界にあつた二つの常識をふり返つて見ることは興味深い。その一つは、日本経済が成長するに比例して鉄鋼需要は増大するということであり、他の一つは、一つの経済社会においては、一人当たりの鉄鋼消費量に自ら限度があるとするものである。後者は米国での一人当たり年間鉄鋼消費量が 600kg ないし 700kg で長い間止まつているという経験がその根拠となつている。粗鋼 1 億トンという時点は、上述の相反する二つの常識の接点となる時期なのである。すなわち、従来の常識からすれば、量的な拡大傾向はその頂点に近づいたと判断されるわけである。この常識論は打ち破ることができるのであろうか？は考え直してみる必要がある。

この常識論に対して、社会的な鉄鋼蓄積量という立場からの見方がある。わが国での今日までの主として公共部門への投資の貧困さが今後において改善されていくためには、鉄鋼需要は他国に比して高水準を保たねばならないとするものである。事実、土木・建築部門での鉄鋼消費がきわめて大きいという今日の鉄鋼消費パターンはこの想定を裏づけており、この見方の正しさを示していると思われる。しかしこの蓄積量のみでは 1 億トン時代の永続性を保証するには十分とはいえないという不安が残る。

1 億トン時代の定着のためにはより一歩ふみ込んで、鉄鋼多消費型経済、さらには多消費型社会構造を考える必要がありはしないだろうか？

ふり返つてみると、今日までの日本の鉄鋼技術は、製鉄の技術、いかに鉄鋼を作るかに志向してきたとみてよいであろう。資源の乏しさは、専用船と臨海製鉄所の組み合わせで克服し、コークス比の低下等々、コスト引下げの努力が積み重ねられ、鉄

---

\* 日本鉄鋼協会理事 通商産業省製鉄課長

鋼技術は日本経済の発展の基盤を提供してきたし、またそれを主導してきたのである。そしてその技術的蓄積はすでに世界の最高レベルに達していると自負してよいであろう。そして、この努力は今後とも要求される。なぜなら、鉄鋼業の存立条件という観点での日本の不利性は半永久的なものであり、競争条件は刻々と変化していくからである。

一方、前述の鉄鋼多消費型経済の実現にも多くの困難が予測される。その問題点は消極的には競合物質との競争という問題であり積極的には新しい鉄鋼消費分野の開拓ということになる。したがって鉄鋼技術のもう一つの重点として、鉄鋼をいかに使うかの技術がつけ加えられなければならないと思われる。そしてこのことは、とりもなおさず鉄鋼に知識を付加して市場に提供することであり、いわゆる知識産業の一つとしての鉄鋼業の新しい展開を意味するともいえるのである。いふならば、鉄鋼1億トンの時代は、鉄鋼業の知識産業への飛躍を前提として始めて可能であり、またそうすることによつてのみ一層の発展が約束されるのである。

このように考えてくると、「世界の鉄鋼基地」としての日本という提案にもそれなりの意味があるように思える。ただし、それは世界にホット・コイルのみを、線材のみを供給するという意味においてではなく、鉄鋼技術を、鉄鋼プラス知識を供給する基地としての日本というイメージにおいてである。このことは、今日までの日本鉄鋼業の技術蓄積に対して世界の鉄鋼業が競つてその入手を求めてきているという事実によつて証明される。おそらくこの傾向は今後ますます発展していくであろうし、そのためには、日本鉄鋼業としての考え方もこの際確立しておくことも緊要と思われる。いわば、日本鉄鋼技術の国際化の時代をわれわれは迎えているということであろう。