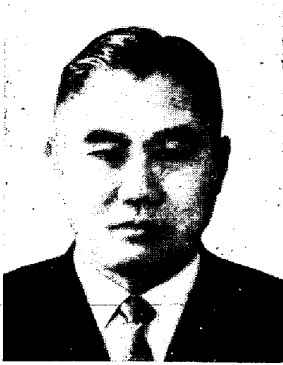


随 想

技術の基本

西好三村*



わが国の鉄鋼界は、欧米諸国への依存、模倣の時代を脱却し、近年においては、逆に諸外国へ技術あるいはプラントを輸出するなど国際的に指導型産業の様相を呈し、今や、世界のトップレベルに成長した。このことは、わが国鉄鋼界としてまことに喜ばしいことであり、御同慶にたえないところである。

しかしながら、日常の生産に直接、携わる者としてわが国鉄鋼技術の現状を冷静に省みるとき、急速な近代化の歪みとも言えるいくつかの基本的な欠陥を含んでいるように思われる。

その第一は、老朽設備を新鋭設備にリプレースしたり、大きな問題点にプロジェクトチームを組んで挑戦するなどの積極的努力が、現有する比較的古い設備の改善に充分に向けられていないのではないかと、新鋭設備の操業が略々軌道にのると、その設備をフルに駆使するための技術の向上や改善の努力にいささか欠ける恨みがあるという点である。

たとえばわが国における線材製造技術は、ガレット式の手通しから昭和30年代初期に導入された全連続式への移行、さらに最近ではブロックミルを使つた高速度圧延というすばらしい最新鋭の開発など、その進歩には目を見張るものがあり、まさに隔世の感がある。しかしながら一方において10数年前に導入された初期の連続式線材ミルが、設備のこまめな諸改善と技術の向上の積み重ねによつてこの数年間に生産量において30%も上昇し、今もなお向上を続けているという事実を経験している筆者としては、もう少し在来の設備の活用に力を注ぐべきではないかと思うと同時に、性能の限度にまで来たと思われていた旧式ミルになお、改善の余地が多々残されているのをみる時、技術は無限ということは今更ながら痛感するのである。

その第二は、生産現場の第一線に立つ者の技術の練磨に対する努力が不足しているのではないかと、いうことである。近代的な新鋭設備や新技術の開発が目ざましく進んで古来尊重されていたいわゆる名人芸の影が薄れてきたのは否めない。従来、勤や熟練に頼つてきた仕事、計測機器、非破壊検査機器、自動化、コンピューターなどに次第に置きかえられ経験の浅い人でも処理できるよう作業の標準化が進められている。それはそれとして立派に意味のあることであるが、その反面、従来に比べて生産現場での厳しい訓練の積み重ねがなおざりにされがちになつてきたように思われる。生産に直結した技術と設

* 本会九州支部長、住友金属工業株式会社常務取締役小倉製鉄所所長

備の進歩が、バランスよくマッチしてはじめて新鋭設備もその性能を充分に発揮できると考えている筆者として科学的な思考のもとでの、きびしい訓練の必要性を敢えて述べた次第である。

製鉄技術は、高炉から圧延に至る全プロセスを通じて、物理的、化学的にきわめて複雑な現象を取り扱っている。したがって、いかに設備の近代化、自動化が進み、いかにコンピューター化が進んでも単にそれだけで日々の現場における生きた問題点を把握し解決することは難しい。生産に直接、携わっている技術者の頭と手足に依存する問題は多々残っていくであろうし、またこのような側面からの改善努力が新鋭設備はもとより旧式設備にも活を入れる基本にもなると思われる。近年、世界一と言われる程に近代化した設備の中にあつて技術の基本という観点に立ち帰つて考えるとき、前述の欠陥に思い至るのであるが、これが筆者の杞憂に終われば幸いである。