

設備を自主的に作れなかつたこと」¹⁾があることを考えると、製鉄技術が単なる操業プロパーの技術ではなく、設備部門などを含めた一つの総合技術であるということへの認識不足も、あらためて考え直す必要があるだろう、目先の利潤追究に急いで、「一国の経済」を論ずる広い視野が欠如しがちであることも、最近のエネルギー危機の根源を考え合わすとき、これまた反省の材料となりそうである。「自主的な開発を有効に行いえなかつた」製鉄技術者としては、いくつかの大きな教訓を、整粒技術の歴史を通じて学びとらねばならない。

しかし、一方では、日本人技術者が、高炉操業にとって本質的な、整粒技術の必要性を、古くから明確に把握していたこと、またそのことが、戦後になつて、整粒技術が実を結ぶ基盤を提供したという事実、現在のエネ

ルギ危機にあつて、将来技術の在り方を模索している技術者としては、大いに慰められ、かつ勇気づけられるものを感じるわけで、そのような意味での教訓も、また忘れてはならないであろう。

文 献

- 1) 雀部高雄:「鉄鋼技術論」, (1968), p. 81 [ダイヤモンド社]
- 2) T. L. JOSEPH: 鉄と鋼, 37(1951), p. 481
- 3) 鉄鋼対策技術委員会報告書概要: 鉄と鋼, 32(1946), p. 252
- 4) 城 正俊: 鉄と鋼, 13 (1927), p. 115
- 5) S. P. KINNEY: Iron & Steel Div. AIME, (1929), p. 98
- 6) 中田義算: 鉄と鋼, 21(1935), p. 406
- 7) 和田亀吉:「實際製鉄法」, (1951), [丸善]

統 計

顕著な歩留り向上による粗鋼節約

粗鋼に対する鋼材の歩留りは近年連铸比率の上昇や圧延技術の進歩によつて著しく向上している。

図1は45年以降の連铸比と鋼材歩留りの推移を示したもので、連铸比が45年の5.8%から54年の53.0%へ上昇したことに伴つて、鋼材平均歩留りも45年の81.2%から54年の89.3%へ8.1ポイントも上昇している。

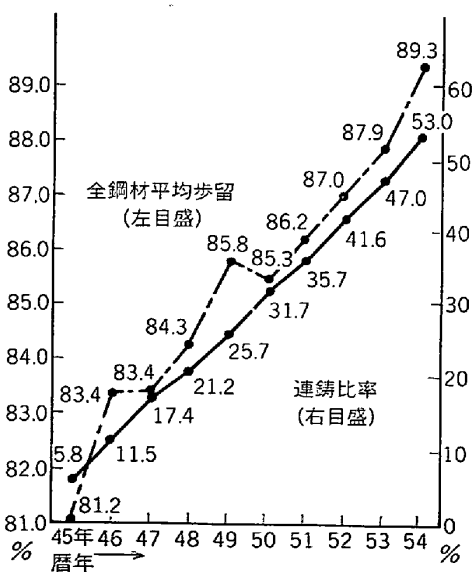


図1 鋼材歩留りと連铸比率推移
 (「鉄鋼界」昭和55年6月号 p. 82 より)

45年の歩留りで算出した50~54年の鋼塊所要量は図2に示すとおりで、54年の所要鋼塊1億2130万tに対し実際の鋼塊は1億0996万tで、この差1134万tの鋼塊が節約されたことになり、前年の53年に比べて305万tの節約量増となつている。

(追記) 鉄鋼連盟では55年上期(1~6月)の鋼材歩留りを試算した結果、初の90%台を示した。すなわち、鉄鋼各社の連铸比は55年1~6月は58.2%と54年の平均を5.2ポイント上回つた。これによつて鋼材歩留りは1~6月で90.4%となつた。なお10年前の45年に比べ9.2ポイントの上昇である。

(鉄鋼新聞 55年 11月 18日 2面より)

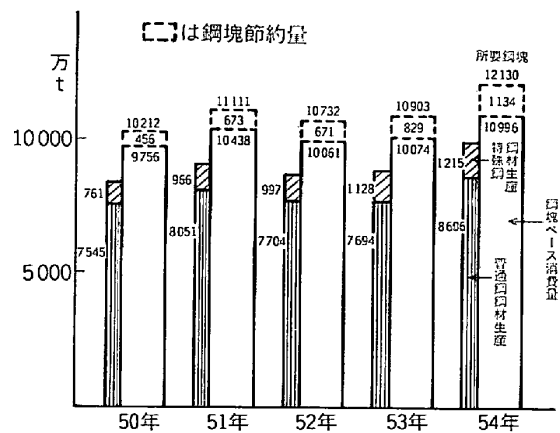


図2 歩留り向上に伴う鋼塊節約量
 —昭和45年の歩留りで所要鋼塊を算出した場合—
 (「鉄鋼界」昭和55年6月号 p. 82 より)