

(191) 第1次第2次世界大戦下の日本鉄鋼技術発達について

アジア経済研究所

○ 黒岩俊郎

1. 本研究の目的。第1次大戦前後と第2次大戦前後の日本の鉄鋼関係研究所設立数(「鉄と鋼」50周年記念号P57)を5年おきにプロットし、歴年推移をみると図のごとくはつきりと三つの山を描く。すなわち第1次大戦前の山、第2次大戦前の山、戦後昭和31年から35年にかけての山である。本研究はこの第1の山と第2の山にかけての日本鉄鋼技術の成果とその背景を比較研究し、合わせて現代の鉄鋼研究のあり方を摸索するのが目的である。

2. 成果の差異。第1の山においては梅根常三郎氏の鞍山貧鉄処理技術の確立、黒田泰三氏の黒田式コークス炉の研究、本多光太郎氏の鉄鋼研究への物理的手段の応用、K.S.鋼の発見、西川正治氏のX-rayの研究、俵国一氏の日本刀の科学的研究などと世界的な研究業績が多くあらわれているのに対し、第2の山においては三島徳七氏のM.K.鋼の研究、増本量氏の磁力鋼の研究が目立つくらいで明らかに第1の山より見劣りがある。こうした差異は何に帰因するのだろうか。今日の「研究のあり方」の問題点として<sup>を</sup>説明されねばならない課題である。

3. 差異の背景。まず第1の波が成果をあげた背景として考えられることは、(1)維新前後より海外に学んだ日本の鉄鋼業がその移植を完了しようやく独自技術を生み出せる歴史的段階に達していたこと。(2) (1)の歴史的背景に加えて「鉄鋼協会設立の趣旨」や「理化学研究所設立の経過」にもみられるように当局者が「模倣より脱し独自技術の確立」を目指し努力したこと。(3) 生産部門においても躍進の時代を迎えていたこと。などをあげることができ。しかしその後K.S.鋼が結局日本で実用化されなかった経過が端的に示すように当時の「鉄鋼技術の自立」には限界があったし内部にいろいろの矛盾を抱えたものであった。たとえば鉄鋼技術の発展をはばむ条件として低賃金、官僚的経営が色濃く存在していた。大戦の好況の時にこそ国内の未利用資源の利用技術などにもっと努力がなされるべきであったが十分にはされなかったし、また大戦後ただちに襲った不況にははやくも研究量は切りつめられていった。第1の波の「日本製鉄技術の自立」が限界をすぎたものであり、内部にいろいろの矛盾を抱えていた事実が、戦争にともなう「海外先進国」の技術との隔絶という条件のもとで、そのまま表面化してしまったのが次の第2の波の時代であった。

