(189) 日本鉄鋼協会初代会長工学博士野呂景義の業績とそのわが国製鉄技術史上における意義について

八幡製鉄調査部 ○飯田賢一

近代日本における鉄鋼の科学的研究の歩みは、金属組織学の導入者であり、日本刀の研究で知られる工学博士俵国一(1872-1938)と、冶金物理学の確立者であり、強力磁石鋼の発明者として知られる理学博士本多光太郎(1870-1954)の名を措いて語ることはできない。これに対し、鉄鋼の技術のうえでの日本の近代は、大島高任(1826-1901)と野呂景義(1854-1923)の2人の技術者を措いて考えることは不可能である。大島はわが国においてはじめて近代製鉄技術の道を開拓した人物として、野呂は近代製鉄技術をはじめて確立させた人物として、まことに傑出した技術者であった。しかも、のちに初代日本鉱業会会長となった高任は、その製鉄技術者としての先駆的な活動を通じて、鉱業からの近代製鉄業の分離への第一歩をしるしたにもかかわらず、時代の要請と制約もあって、その生涯を鉱業技術家として貫いたのに対し、のちに初代日本鉄鋼協会会長となった工学博士野呂景義は、その一生を製鉄技術者として終始しわが国における鉄冶金技術の確立と、鉄鋼業ならびに鉄冶金学の発展につくし、鉄鋼の技術学、さらに鉄鋼の科学の成立のための基盤をととのえたのである。

東京大学の理学部採鉱冶金学科、ついでフライベルク・ベルクアカデミーに学んだ野呂は、前者ではわが国鉱業技術の近代化に貢献のあったCurt Nettoに、後者では経験的な冶金技術の知識を一つの科学にまで高め得た当時有数の鉄冶金学者Adolf Ledeburに師事し、理論と実践との結合を重んずる学風のなかで科学的精神を身につけた。1889(明治22)年4月、ヨーロッパ留学からの帰国後、かれは帝国大学工科大学教授に任ぜられ、今泉嘉一郎・香村小録・服部漸・俵国一ら鉄冶金学の専門分野の後進を育成するとともに、釜石鉱山田中製鉄所をはじめ各地の鉱山・製鉄現場に出張して技術指導に当り、また松方正義・榎本武揚らによびかけて製鉄所建設運動を展開した。当時かれが起草した"鉄業論"という論説は、'夫レ鉄ハ工業ノ母、護国ノ基礎ナリ、製鉄ノ業起ラザレバ萬業振ハズ'という力強い文ではじまっているが、この思潮こそじつにのちの官営八幡製鉄所設立にいたる根本の動機であった。

さて、周知のごとく1915(大正4)年の日本鉄鋼協会創立まで鉄鋼・金属の専門学会はなかったから、採鉱冶金学一般の業績発表は、日本鉱業会(明治18年創立)とその機関誌"日本鉱業会誌"が中心であった。同誌1890年4月の論文"鉄ト水素ノ関係"は、わが国最初の鉄冶金学者野呂景義の近代工学者としての出発を示す記念すべきものである。一方、技術開発の分野では、野呂は深川骸炭製造所におけるコークス配合技術、別子銅山での湿式収銅法における製鉄原料処理、釜石鉱山田中製鉄所におけるコークス製銑技術、鉄鋼一貫製鉄所の設計計画、八幡製鉄所の技術指導等々に先鞭をつけ、いずれも成功に導いた。野呂がこのような実践的諸成果をひっさげて'鉄鋼ニ関スル経済的並ニ学術的研究機関'の必要を主唱し、門下生たちと日本鉄鋼協会を設立したとき、わが国の鉄鋼技術ならびに鉄鋼界は、真の意味で<自立>への第一歩をふみ出したといえるのである。