

服 部 賞

住友金属工業(株)専務取締役
鹿島製鉄所長

玉 本 茂君

我国製鋼技術の進歩発展と近代的一貫製鉄所の実現



君は、昭和 23 年 3 月大阪大学工学部冶金学科卒業後、直ちに住友金属工業株式会社に入社、和歌山製鉄所製鋼部長、技術管理部長等を経て、53 年取締役 和歌山製鉄所副所長、54 年 小倉製鉄所長、57 年常務取締役 和歌山製鉄所長を歴任、59 年専務取締役鹿島製鉄所長に就任、現在に至つている。

この間、製鋼技術の進歩発展を中心に、近代的総合一貫製鉄所の実現に尽力してきたが、その主な業績は次のとおりである。

1. まず、製鋼分野においては、当時の主力製鋼法であつた平炉法に、わが国初のマルツペーレンス式築炉法と塩基性レンガの導入を成功させ、転炉法では、転炉の熱間吹付補修法を実用化し、現在の長寿命安定操業の基盤を確立した。

さらに、取鍋精錬についてはカルシウム添加技術を確立し、鋼材品質の画期的向上をもたらした。これは、今日わが国が世界に誇る耐硫化水素割れ性に秀でた高韧性大径鋼管の品質確保上、重要な基盤技術となつてゐる。

2. 小倉製鉄所においては、高級条鋼品の連続铸造、制御圧延技術を確立し、一貫生産管理システムと相俟つて高生産性、高品质の条鋼一貫生産体制を実現した。

特に、内部品質保証の面で難しいとされていた高級条鋼品の連続铸造化は、取鍋精錬、大断面ブルーム連鉄、電磁攪拌等の新技术開発によつて成し得たものである。

3. 鹿島製鉄所においては、まず、ソーダ灰による脱りん処理を中心とする溶銑前処理、転炉炉底から少量のガスを吹き込み鋼浴の攪拌不足を補う複合吹鍊法、高級鋼製造に不可欠な脱水素、成分調整、合金鉄添加をおこなう炉外精錬等の技術の実操業への導入を成功させ、高能率、高品质、低コスト精錬を可能とした。また、省エネルギー効果の大きい薄板用連鉄材の直接圧延を、大型タンデッシュ、自動幅替、熱間疵検出等の製鋼技術分野における新技术開発により拡大した。

さらに、製品下工程では、表裏面で品質差の生じない、縦型槽による電気めつき設備の建設と、高品质の亜鉛めつき、合金めつき鋼板の量産体制の確立、高い歩留をもたらす冷間圧延の連続化、均一冷却技術の開発による溶接性の優れた厚板加工熱処理鋼板の量産化、世界に先駆けた熱間高周波溶接管の量産体制の確立等を果たした。

服 部 賞

川崎製鉄(株)取締役副社長
濤 崎 忍君

熱間圧延技術の発展向上及び一貫生産管理の進歩



君は昭和 22 年 9 月東京大学工学部冶金学科卒業後直ちに川崎重工株式会社入社、昭和 25 年川崎製鉄株式会社に分離後葺合工場、千葉製鉄所勤務を経て水島製鉄所圧延部厚板整備課長、同副部長、第 1 圧延部長、管理部長などを歴任、51 年水島製鉄所副所長に就任、53 年取締役、56

年常務取締役、57 年本社技術本部長、58 年専務取締役、59 年鉄鋼企画本部長兼鉄鋼技術本部長、61 年副社長に就任し、現在に至つている。

君は長年にわたり、圧延部門の新鋭設備の建設と操業技術の確立、ならびに熱間圧延技術の向上・発展に努めるとともに、一貫製鉄所の生産管理の進歩・発展に多大な功績をあげた。また昭和 57 年以降、全社の鉄鋼技術の開発を統括し、技術開発体制の整備・促進に卓越した企画力・指導力を発揮した。

この間における主な業績をあげれば次のとおりである

1. 水島製鉄所において第 1 厚板工場の建設(昭和 40 年以降)を行い、厚板工場近代化の先鞭をつけた。また操業技術の向上に努め、高能率、高品质の厚板生産体制を確立した。

2. 昭和 44 年以来、分塊から形鋼圧延の全般にわたり、圧延技術の改善向上に努め、大きな成果をあげた。また最新鋭の中形工場、棒鋼工場、第 2 厚板工場の建設計画に際し、徹底した自動化を計り、高能率、高品质の生産体制を確立した。

3. 鉄鋼製品需要の動向を洞察し、昭和 48 年以来、高張力鋼、圧力容器用鋼材、ラインパイプ用鋼材、路面覆工板、異形棒鋼(D51)など新製品開発に尽力した。

4. 水島製鉄所副所長として、製鉄所全般にわたるコストダウンの徹底、技術開発体制の強化、合理的な生産管理体制の確立を実現した。この間の特筆すべき業績として次のものがある。

a) 業界最初の大形 H 形鋼製造技術の開発ならびに条鋼圧延に於けるカリバーレス圧延技術の開発に於いて指導的役割を果たした。

b) 連続铸造比率の向上に努め、常に業界の先駆的役割を果たした。

c) 一貫製鉄所に於ける上下工程の同期化操業の重要性に早くから着目し、水島製鉄所の鋼板系及び条鋼系の生産に於ける同期化・連続化操業の端緒を開き、現在の同所の労働生産性向上と省エネルギーによるコストダウン及びリードタイム短縮に多大の貢献をした。

5. 昭和 57 年以降、鉄鋼技術部門を統括し、この間鉄鋼業の長期施策の企画立案と推進を行つた。主な業績としては千葉製鉄所の体質改善策の検討及び推進に当たり、販売と技術の一体化を推進し、新規分野への展開の基礎固めを行うなど鉄鋼企業の体質の変革に尽力した。