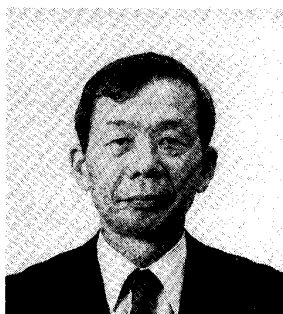


## 服 部 賞

(株)神戸製鋼所専務取締役 技術開発本部長  
永井親久君

製鋼技術の進歩発展とくに条鋼の製造技術の発展



君は昭和26年3月東京工業大学 金属工学科卒業後直ちに(株)神戸製鋼所に入社、加古川製鉄所技術部次長、鉄鋼事業部製品開発部 企画担当部長、鉄鋼生産本部 条鋼開発部長、神戸製鉄所 製鉄製鋼部長を歴任、昭和56年取締役 鉄鋼生産本部副本部長兼神戸製鉄所長、昭和60年常務取締役 鉄鋼生

産本部長、昭和62年専務取締役 技術開発本部長となり現在に至っている。

この間、君の主な業績は次のとおりである。

## 1. 製鋼技術の進歩発展

昭和30年～40年代にかけて、当時の主力製鋼法であった平炉法に、酸素製鋼法の導入、耐火物使用法の改善、鋼滓調整法の研究等に努め、高品質の機械構造用炭素鋼、硬鋼線材、冷間圧造用線材の安定的量産を可能ならしめた。その後、昭和53年神戸製鉄所製鉄製鋼部長時代においては、老朽化した設備のリフレッシュ計画を立案・推進したが、なかでも、業界に先駆けたブルーム連铸による高級条鋼製品の量産技術を確立した。

## 2. 条鋼新製品・新技術の開発、指導・育成

製品開発部・企画担当部長および条鋼開発部長の間には、需要先の多様なニーズを先取りした「条鋼の先進的技術開発」を提唱し、質的変革期に対応した数多くの条鋼新製品・新技術の開発推進、指導・育成に尽力した。とくに、高強度化・高性能化を可能にしたスチールコード用鋼、弁ばね用鋼、懸架ばね用鋼、被削性冷鍛性兼備鋼、高Mn非磁性鋼などの新機能鋼を開発し、加工工程の合理化を実現した熱処理簡略省略鋼の新製品開発を推進した。また、線材皮削り、冷却伸線、振動酸洗い、流動層パテント技術などの画期的な二次加工技術の開発と工業化促進は、鉄鋼業界さらには国内外の条鋼二次・三次加工業界に大きく貢献し、条鋼製品とその製造技術の進歩発展に大きく寄与した。

鉄粉の製造については、昭和48年製品開発部・企画担当部長に就任するや、粉末冶金製品の高品質化への対応として注目されていたアトマイズ法による製造について、多くの改善・研究を行い、品質の安定化と量産体制の確立を実現した。

## 服 部 賞

日本鋼管(株)特別顧問  
萩原興吉君

製鉄技術の進歩発展と諸外国への技術協力



君は、昭和22年9月東京大学第一工学部冶金学科卒業後、25年5月日本鋼管(株)に入社し、本社技術部課長、43年福山製鉄所次長などを経て48年海外技術協力室長となった。53年取締役重工エンジニアリング副事業部長、57年常務取締役、59年専務取締役となった。なお61年7月からは米国、ナ

ショナル・スチール社の社長に就任し、現在に至っている。

入社後23年間製鉄部門において、戦後の復興期における高炉の再建に尽力すると共に大型高炉の建設・操業に参画し、製鉄技術の向上に努めた。その後は日本で育まれた製鉄技術をもとに海外諸国に技術協力し、我が国鉄鋼業に与えられた責務の遂行、国際化にあたつている。

## 1. 製鉄技術の進歩・発展

水江、福山両製鉄所における世界最大級高炉の建設をバックアップする技術として独自の4ベル装入装置、ムーバブルアーマー、非融着2重配管式クーリングステープ並びに2重構造高流速羽口などを開発した。一方、装入原料に関しては、自溶性焼結鉱の試験法の確立、炉内での鉱石の還元粉化現象や鉄鉱石の熱割れ現象を解明すると共に、鉄鉱石購買・配分においてLPを利用した操業管理システムの確立を推進した。

日本鋼管(株)独自の試験高炉を設置し、金属ペレットの使用、高酸素富化、重油多量吹込み、鉱石の還元・溶融挙動などの各種操業試験を推進すると共に赤外線ITVによる炉頂温度パターン計測技術を開発し、操業技術の向上に寄与した。

## 2. 世界鉄鋼業への技術協力

(1) 49年ギリシャ、ヘレニック社に対し6年間にわたり総合的な技術援助を推進した。

(2) エジプト、アレクサンドリア・ナショナル・スチール社に年産70万トンの電炉一貫ミルを建設すると共に、従業員教育を含む工場運営に関して協力した。

(3) 米国・ナショナル・スチールの社長として技術管理方式を積極的に導入し、品質の向上、製造コストの低減を図ると共に製品開発並びに新製品分野への進出に活躍している。