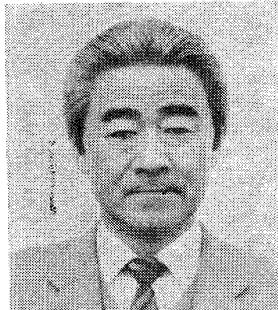


## 渡辺義介記念賞

日新製鋼(株)呉製鉄所生産管理部長  
荒木茂昭君

## ステンレス鋼製鋼技術に関する技術向上および海外技術協力



君は、昭和 26 年 4 月明治工専冶金科を卒業後、日本鉄板(株)(日新製鋼(株)の前身)に入社し、周南製鋼所製鋼課長、製鋼熱延部副部長、製鋼熱延部長を歴任し、昭和 54 年からは呉製鉄所製銑部長、製鋼部長を経て生産管理部長となり、現在に至つている。

この間、とくにステンレス鋼の製鋼分野における操業技術の向上、技術開発、技術者の育成等の各分野で多大の貢献をなした。

1. ステンレス製鋼法は、従来高価な原料を主体とした電気炉製鋼法が主流であったが、安価な高炭素合金を使用する電気炉製鋼法の開発を行い成果を上げてきた。更に抜本的なプロセス改善を決断し、業界では画期的な転炉・真空脱ガス製鋼法の開発に取り組み、「高炭素フェロクロムのホットチャージ」および「高性能連続铸造」と共に、昭和 44 年業界に先鞭し、LD-VAC プロセスを完成させた。当方式は後に AOD プロセスと共に優れたステンレス製鋼法の一つとなつた。

2. 国内ステンレスメーカーとして、初めて海外技術援助していたスペイン・アセリノックス社に対し、昭和 49 年より約 4 年間に亘り、LD-VAC プロセスの計画・建設及び操業を基盤とした製鋼部門の技術援助を行つたが、当初よりプロジェクトリーダーとして参加し計画立案から操業指導にわかつて大いに活躍した。

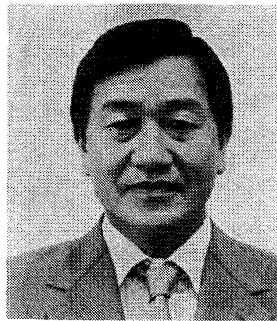
3. 昭和 54 年、呉製鉄所の製鋼部に転じてからは、普通鋼、特殊鋼の高能率、高生産技術の確立に取り組み、とくに昭和 55 年以降、呉製鉄所の「2 連鉄—2 熱延直結システム構築」に指導的な役割を果した。

更に、生産管理部長に就任後は連鉄、熱延直行化技術を中心とする、「新生産管理システムの確立」に尽力し、高品質、省エネルギー型生産体制の確立に貢献した。

## 渡辺義介記念賞

日本钢管(株)設備部長  
緒方公明君

## 一貫製鉄所の設備近代化および操業保全技術の進歩



君は昭和 29 年東京工業大学機械工学科を卒業後、直ちに日本钢管株式会社に入社し、昭和 39 年福山製鉄所建設本部発足後銑鋼機械課長、圧延機械課長、昭和 49 年京浜製鉄所設備工事室長、次いで鋼板部長、保全部長、昭和 57 年副所長、昭和 60 年以降、本社設備部長を歴任した。君の主な業績は次の通りである。

1. 大規模一貫製鉄所の保全体制の確立と保全技術の発展、向上

福山製鉄所において同所の保全制度についての企画立案、保全・修理業務を担当した。

(1) 社内の安全な予防保全態勢の確立と、修理工事の専門会社による全面外注方式の採用

(2) 「コック方式」と俗称される機械予備品、消耗品等修理資材の品質、納期のトラブル防止を目的とした独特のストック調達方法の確立

また京浜製鉄所において、オンラインコンピューターによる保全システムおよび設備診断技術を採用した。

2. 圧延設備の近代化

昭和 49 年京浜製鉄所設備工事室長として大径継目無管工場と冷延各設備の更新において次のような設備技術を開発・実用化した。

(1) 大径継目無管の寸法拡大 (9 $\frac{5}{8}$ "~16")。プラグハンドリングの自動化、定径ロールの自動交換、精整ラインの完全オンライン処理化を実現し、プラグミルを高能率化した。

(2) 冷延設備の更新にあたつては高電流密度方式の電解清浄ラインの実用化。独自技術による省エネ、高品質のバッチ焼純システム、防錆冷却、およびコイルヤードの無人化を導入した。

3. 新銑製鉄所の操業技術の確立

京浜製鉄所第二期リプレースの時点での副所長として、高生産性、高品質の新ミルを相次いで完成させると同時に操業技術を確立せしめた。