

渡辺義介記念賞

(株)日本製鋼所室蘭製作所プラント
協力部長

平岡昇君

大型鋳鍛鋼品製造の技術供与における国際的活動



君は、昭和 33 年 3 月大阪大学工学部冶金学科大学院修士課程修了、同年 4 月株式会社日本製鋼所に入社、室蘭製作所勤務となり、研究員、鋳鋼材料企画課長、技術開発室課長、技術協力室長等を歴任して、昭和 60 年 7 月から現職に就いている。

その間君は、室蘭製作所の研究部に配属されるや、溶鋼温度の連続長時間（～8 時間）測定に関する諸問題を解決することによつて、大容量（～150 t）保持炉及び真空式取鍋精錬炉を開発して、超大型鋼塊（～600 t）の製造技術の基礎を確立し、さらには、超大型鋼塊の凝固と偏析、凝固過程の制御（加圧凝固、電磁攪拌）等を研究して、これらの成果によつて同君は昭和 41 年に大阪大学から工学博士の学位を授与された。また凝固についての深い追求は、当社の代表的製品たる大型ステンレス鋳造品品質の画期的な向上にも反映されている。

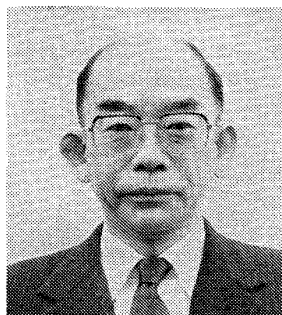
次に、当社が海外の中進諸国からの鋳鍛鋼品技術の供与要請を受け入れ始めた昭和 50 年代初頭から、技術移転のためのシステムと作業の推進及び人材の育成に深く関わつてきた。昭和 55 年頃からは、その中核として当社の他部門（機械、エンジニアリング）からの協力も併せて業務を推進し、その結果、スペイン、ルーマニア、チェコスロバキア、ブラジル、中国、インドネシア、その他等の製鉄中進国の代表的な会社への技術供与に成功している。このような成果は当社並びに我が国の鉄鋼業の国際化の動きの中でも重要な意義があり、高く評価される。

渡辺義介記念賞

東洋鋼鋳(株)下松工場技術部長

平松裕更君

缶用材料製造技術の進歩発展



君は、昭和 35 年 3 月京都大学工学部冶金学科を卒業後、直ちに東洋鋼鋳(株)に入社し、下松工場製造部、同技術部、本社技術部を経て、46 年以降下松工場技術課長、技術室長、技術部副長を歴任、58 年 8 月技術部長に就任し、現在に至っている。

君は、この間、主としてぶりき、ティンフリースチール (TFS) など缶用材料の製造技術の進歩発展、新缶用材料の開発に尽力し、以下の業績をあげた。

その間君は、

1. 連続鋳造材による缶用材料製造技術の確立

昭和 46 年当時、わが国のスラブ連鋳技術の導入当初から、缶用材料素材として連鋳材の優れた潜在特性にいち早く着目し、製鋼メーカー及び製缶メーカーと共同で数多くの品質確性試験、実缶試験を実施して、その品質特性の改善を進め、合わせてぶりき、TFS 製造技術の開発に努めて、連鋳材の缶材用途への実用化を積極的に推進し多大の実績をあげた。特に高品質を要求される 2 回圧延 TFS、DRD 缶用 TFS、DI 缶用ぶりき、イージーオープン蓋用ぶりきなどの製造技術の確立に大きく貢献した。

2. レトルト殺菌接着缶用 TFS の開発

昭和 50 年以降、コーヒー飲料缶などレトルト殺菌処理される用途への TFS 接着缶の使用ニーズが高まり、これに即応して TFS の塗料密着力の高温耐水性、耐レトルト性の改良研究に精力的に取り組み、従来の TFS を大幅に上回る耐レトルト性を有する新 TFS を開発、実用化し、TFS 製造技術の発展向上とその用途拡大に大きく寄与した。

3. 新缶用材料の開発

溶接製缶法の発展に対応して、従来のぶりき、TFS の溶接特性の改良を進めるとともに、新缶材として極薄錫めつき系材料を開発、工業化した。また、従来の塗料による塗装焼付け工程に代つて、あらかじめプラスチックフィルムを TFS にラミネートした新しい缶用材料の研究開発に取り組み、実用化を果たした。その他、スチール箔 TFS の缶用用途への適用など各種の新缶用材料の開発、実用化に大きく貢献した。