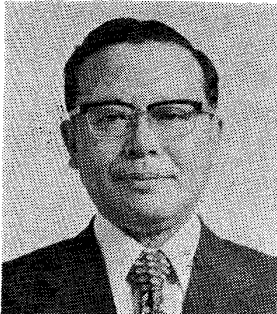


## 香 村 賞

住友金属工業(株)専務取締役  
エンジニアリング本部長

田 中 孝 秀 君

## 高級鋼管製造技術の進歩発展



君は和昭 23 年 3 月東京大学工学部機械工学科卒業後直ちに住友金属工業株式会社に入社、和歌山製鉄所製管部長、本社第二技術開発部長、取締役海南鋼管製造所長を経て、59 年専務取締役エンジニアリング本部長に就任、現在に至っている。

この間、特に製管の新プロセス開発及び高級鋼管の開発と量産化に力を注いだ。その主な業績は次の通りである。

## 1. 全工場オンライン自動化継目無鋼管工場の建設

君は、多品種・多仕様の高級特殊継目無鋼管を高品質・高能率で製管する新技術の開発と製造プロセスの開発を行い、他に例を見ない全工場オンライン自動化による継目無鋼管製造設備の建設を行った。

特に独創的発想により穿孔時円周方向剪断歪発生を皆無にする交叉穿孔法を開発実用化した。また偏肉矯正のため圧延制御方法を開発実用化した。かかる研究の実施に対し昭和 60 年大河内記念技術賞を受賞している。

## 2. 高級鋼管の開発と生産

## (1) 高級ラインパイプの開発と生産

米国アラスカにおける TAPS 石油パイプライン用大径管の開発と製造指導を行った。更に天然ガス及び石油中に含有される硫化水素ガス環境下の水素誘起割れ対策鋼を開発した。

## (2) 高級油井用鋼管の開発と生産

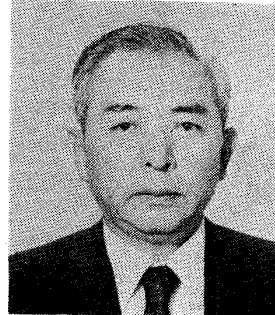
近年、API (米国石油協会) 規格で規定している強度や圧潰性の高い油井管に加え、腐食性物質、即ち塩素イオン、硫化水素、炭酸ガスを含むガスや石油を生産する為の高耐食性油井管の需要が暫増しつつあるが、君はこれら、高合金耐食性高級油井管に対しクロム系ステンレス鋼、オーステナイト系ステンレス鋼、二相ステンレス鋼及びニッケル系高合金鋼を開発し、量産化を成功せしめた。かかる製品の API 規格化に際しても君は日本の鉄鋼各社の代表委員として中心的な役割を果たした。

なお、君は昭和 51 年 9 月より約 8 年間、日本鉄鋼協会共同研究会鋼管部会長をつとめ、製管技術の確立に指導的役割を果たすと共に、60 年 9 月には第 3 回圧延国際会議 (鋼管) の実行委員長の責を果たした。

## 香 村 賞

日新製鋼(株)専務取締役  
前 田 正 恭 君

## ステンレス鋼板および表面処理鋼板製造技術の進歩発展



君は昭和 22 年大阪大学工学部冶金学科を卒業、同年日新製鋼(株)入社、合併により日新製鋼(株)本社ステンレス課長、市場部長等を経て 51 年周南製鋼所生産管理部長、52 年本社研究開発部長を歴任、54 年取締役、55 年常務取締役、56 年専務取締役に就任、現在に至っている。

君はわが国ステンレス鋼板大量生産の始動期に際し、また表面処理鋼板製品開発の開花期に当つては、優れた先見性と企画力を発揮してきたが、主な業績は次の通りである。

## 1. ステンレス鋼板の一貫大量生産方式および品質管理体制の確立

昭和 33 年に始まるステンレス鋼板一貫大量生産工場 (周南工場) 建設に続いて行われた「34~42 年にわたる規模拡張に際しては、電気炉、センジミアルおよび焼鈍酸洗装置等新鋭設備の増設と連続式光輝焼鈍装置の完成を推進し、今日のステンレス鋼板大量生産方式確立に貢献するところが大きかった。また、冶金管理、品質管理に注力し、安定したステンレス鋼板品質管理体制の基礎を築いた。ここに特筆すべきは、わが国で初めて連続式光輝焼鈍装置による広幅 BA 製品の製造に成功したことである。

## 2. 各種表面処理製品の研究開発

## 1) めつき鋼板

広幅めつき鋼板を連続的に製造するための電気めつき設備建設を計画、ユニークな製品開発の端緒を開いた。これは高級建築材料としての銅めつきステンレス鋼板へと展開された。続いて、日新製鋼(株)は昭和 51 年、アルミメッキ鋼板の市場に参加したが、これに臨んで量的成長が最も期待された自動車排ガス用耐熱材料として耐高温酸化性の優れた鋼板の製造条件確立の基礎的検討を行い、さらに加工性、成型性の向上に努めた。

## 2) 塗装鋼板

需要家指向の高級化、多様化に対して多くの新製品を開発した。中でも 2 度塗り 2 度焼き付け方式による塗装ラインの計画、建設と生産を推進したことは注目すべきで、この結果、塗装鋼板の耐食性、耐寒性は従来に比べて飛躍的向上を遂げた。また、市場の意匠性要求に応じたエンボス鋼板、屋根材としてのステンレス鋼板に対する関心の高まりに即応した塗装ステンレス鋼板、さらに機器用途への展開を計った加工用塗装鋼板などの製品化に際して指導的役割を果たした。