

浅 田 賞



鈴木 弘 君

(東京大学生産技術研究所所長・教授)

タンデム圧延作業に関する研究・開発と圧延技術の近代化の推進

君は、昭和 15 年 3 月東京大学工学部機械工学科卒業、17 年同大学助教授 (第二工学部勤務)、27 年教授 (生産技術研究所) となり、46 年 11 月同大学生産技術研究所所長に就任し、現在に至っている。

この間君は圧延、伸線に関する多くの研究を行ない、特に鉄鋼生産における基幹工程であるタンデム・ストリップ圧延作業に関する理論の体系化につとめ、現在この方面の研究で日本が世界をリードするに至った基礎をきづいた。

タンデムミルの計算機制御技術の開発に際しては、類例のない独自の研究により、数式モデルを理論的に構成する方式を開発して各社技術者を指導し、現在わが国の技術が国際水準のそれを大幅に凌駕する原動力となった。

また、実際の圧延作業に直結した多くの研究を行ない、世界に先がけて新しい圧延技術を開発した。たとえば圧延製品の寸法精度を最高にする最適圧延条件理論、圧延機剛性の最適制御、ミルセッティングの走間変更技術等はすぐれた成果であり、数製鉄所で最近建設の新圧延機に現実に採用されて威力を発揮している。

さらに製鉄各社から鈴木研究室に派遣された多数の研究者、技術者の研究指導を長期にわたり行い、製鉄所における圧延技術の近代化と高度化とに貢献した。

以上のとおり君はタンデム圧延作業に関する研究開発と圧延技術の近代化の推進により鉄鋼業の進歩発達に顕著な貢献をした。よつて表彰規程第 12 条により浅田賞を受ける資格十分であると認める。

浅田 賞



宮 武 和 海 君
(黒崎窯業(株)常務取締役八幡工場長)

高炉用および製鋼用耐火物の研究開発ならびに製造技術の確立

君は、昭和 14 年 3 月早稲田大学理工学部応用化学科を卒業後直ちに日本製鉄株式会社八幡製鉄所入社、化工部炉材課長、技術研究所炉材研究室長を歴任、35 年 4 月黒崎窯業株式会社に転じ取締役、八幡工場長、常務取締役となり現在に至っている。

この間 34 年の長きにわたり一貫して鉄鋼用耐火物の研究開発ならびに製造技術の確立に努めてきた。すなわち八幡製鉄所にあつては、昭和 32 年わが国初の LD 転炉操業開始に先だち、29 年より LD 転炉用耐火物の研究開発に着手し、広範囲にわたる各種煉瓦の試作研究をもとに、LD 転炉用適正炉材としてのタールドロマイト煉瓦を開発、今日における転炉発展の基礎を確立した。

次で昭和 35 年、黒崎窯業(株)技術研究所長に就任、以後も引続き転炉製鋼法の発展とともに使用条件の苛酷化、設備の大型化に伴う炉材の改良研究を推進、タールドロマイト煉瓦に代る新しい転炉用炉材として、焼成ドロマイト煉瓦を開発するとともにその製造技術を確立した。

同君の開発にかかるこの焼成ドロマイト煉瓦は、現在最も優れた転炉用炉材として各所の転炉で全面的に採用されており、西独、豪州をはじめ諸外国に技術輸出ならびに製品輸出が行われた。

一方製鉄用耐火物の分野においては、最近特に目ざましい発展をとげつつある大型高炉用耐火物として、従来の粘土質煉瓦に代る高純度コランダム質高アルミナ煉瓦を開発、高炉の大型化に寄与するとともに、さらに送風温度の高温化の要請に応じ、高温送風熱風炉用耐火物についても鋭意研究を重ね、クリープ特性の極めて優れたムライト質高アルミナ煉瓦を開発する等、高炉熱風炉用耐火物の品質改良と製造技術の確立を行つた。造塊関係においては、従来のノズル、ストッパー方式に代り新しく脚光をあびているスライディングノズル用耐火物について、先進諸国から技術を導入することなく独自の研究により、最適の性質をもつ特殊高アルミナ煉瓦を開発、すでに現在 20 数社で採用され、南ア、ブラジル等への輸出も行われている。

また、連続鑄造設備についても、タンデイッシュ内張あるいは浸漬ノズル等、特殊な用途に応じた耐火物を研究開発、製造技術の確立ならびに生産体制の整備を行つた。

その他最近新しい製鋼法として導入がすすめられている AOD、LF 等、特殊製錬の分野においても現在それらに適した耐火物の開発を推進中である。

以上の如く同君は製鉄、製鋼、造塊等鉄鋼業全般にわたる各種耐火物の品質改良ならびに新製品の開発、製造技術の確立により、わが国鉄鋼業の進歩発展に顕著な貢献をなしており、表彰規程第 12 条により浅田賞を受ける資格十分であると認める。