

表彰者表彰理由書

渡辺義介賞受賞者

川崎製鉄株式会社取締役社長

西山 弥太郎君

わが国鉄鋼業の進歩発達に対する卓越した功績

君は大正8年7月東京帝国大学工学部冶金学科卒業と同時に、川崎重工業株式会社の前身である株式会社川崎造船所に入社し、爾来専ら同社製鉄部門の拡充発展に努め、更に昭和25年同社製鉄所が川崎製鉄株式会社として分離独立後は取締役社長となり現在に至っている。

この間における君の輝かしい功績は枚挙に暇がないが、わが国鉄鋼技術の確立とその進歩発展に寄与した功績は多大である。すなわち大正14年にはわが国で初めてのルップマン式平炉製鋼方法を確立し、この功績によつて昭和4年服部賞を授与されている。その後引続き平炉製鋼技術の改善研究に努め、昭和26年には葺合工場の平炉において大量酸素製鋼法の技術的基礎を確立し、30年には千葉製鉄所の平炉にこれを適用して驚異的な成果を収めた。これは鉄鋼技術史上屈指の業績ともいふべきもので、わが国独自の優れた製鋼技術を世界に顕示するものであつた。一方昭和7年にはわが国最初の珪素鋼板製造の端緒を開き、以来たゆまぬ研究開発の結果、昭和26年には国産技術による高性能珪素鋼板の製造に成功し、その後相次いで方向性珪素鋼帯の製造技術を確立してその名声を不動のものとした。さらに砂鉄精練の分野においても、ドイツのレン法を採用し昭和14年に久慈工場において本格的精練を開始している。

かかる技術的功績とともに特筆すべきは、千葉製鉄所の建設にあつて示された君の鉄鋼事業運営に関する卓越した功績である。すなわち戦後産業経済の混乱期において、逸早く鉄鋼業が国家の基礎産業として進むべき将来の方向を明確に把握し、わが国鉄鋼業を世界的水準に高めるべく根本的な体質改善を目指して、周到な計画と果敢な実行力をもつてストリップミルを中心とする銑鋼一貫工場の建設に着手し、今日まで幾多の困難を克服して、最新の科学技術を駆使した典型的な高能率一貫製鉄所を完成しつつある。かくて業界における同社の飛躍的発展がもたらされたことはいうまでもないが、これがその後の鉄鋼合理化計画に対して革新的な示唆となり、今日の如きわが国鉄鋼業の目覚ましい成長と国際競争力の涵養強化の礎石となつたものである。

以上の如く君が43年の永きに亘つて終始一貫鉄鋼事業の運営に専念し、ひたすら技術の改善、設備の近代化を図るとともに、常に業界の指導者としてわが国鉄鋼業の発展に尽した功績は誠に顕著である。よつて君は日本鉄鋼協会表彰規程第7条により渡辺義介賞を受ける資格十分であると認める。

服部賞受賞者

八幡製鉄株式会社取締役本社計画部長

武田 喜三君

製鋼技術の向上ならびに製鉄工場

合理化に対する貢献

君は昭和10年京都帝国大学工学部冶金学科を卒業後、

日本製鉄株式会社八幡製鉄所に入社、第3製鋼課長、生産課長、製鋼部長を経て昭和31年八幡製鉄株式会社本社計画部長、昭和36年5月取締役役に就任現在に至っている。

その間昭和23年には、戦後のとくに原燃料、炉材などの悪条件下において平炉築造法の改良ならびに製鋼作業法の改善に努めた功により香村賞を受賞、昭和25年にはアメリカ合衆国へ出張、同国の製鋼技術をつぶさに視察、帰国後、大型固定式平炉工場の建設、平炉酸素製鋼法の確立、設備の近代化などに尽力し、製鋼能率の向上、製造原価の切下げに成功し、その功績によりさらに昭和29年に俵賞を受賞した。

また、昭和27年頃より将来の製鋼用原料の需給状況より推察し、従来の平炉偏重を廃し、酸素を利用する新しい転炉法に着目、いちちはやく試験転炉による数種の方法について基礎的研究を実施するとともに、昭和30年には欧米各国へ出張、新技術の知識吸収につとめ、なかんづく上吹純酸素転炉法の採用に踏み切り、昭和32年9月、本邦最初の純酸素転炉工場を建設し稼働せしめたことは今日の同法隆盛の基盤をなすもので、わが国製鋼業に寄与するところ多大である。

本社計画部長に転じてのちは、戸畑製造所の大型溶銑炉、大型純酸素転炉、広巾ホットおよびコールドストリップミルなど大型一貫製鉄所の建設計画の推進役となり、現在はさらに堺地区をはじめ新地区における製鉄所建設計画に参画し、その立案および推進に努力している。

一方、昭和32年より引きつづき鉄鋼技術共同研究会製鋼部会長として各社製鋼技術の公開に尽力し、最近における製鋼技術の進歩研究に関する報告の集大成を行つた。また、資源調査会鉄鋼部会BCガス小委員会委員長としてわが国鉄鋼業で副生する高炉ガスおよびコークス炉ガスの有効利用について国家的見地より検討し有益なる報告書を作成した。

以上のごとく君のわが国製鋼技術の向上ならびに製鉄工場の合理化に対する貢献は顕著であつて表彰規程第3条により服部賞を受ける資格十分であると認める。

香村賞受賞者

富士製鉄株式会社広畑製鉄所副所長

芹沢 正雄君

溶銑炉操業技術ならびに銑石事前処理
技術の向上に対する貢献

君は昭和5年4月東京帝国大学工学部冶金学科を卒業後直ちに日本製鋼所輪西工場に入所日鉄合同後輪西製鉄所溶銑炉掛長、八幡製鉄所第1製鉄課長、第3製鉄課長広畑製鉄所製鉄部長を経て昭和34年2月広畑製鉄所副所長となり現在に至っている。この間30年余にわたり終始一貫して製銑関係の業務に従事した。

すなわち日鉄合同直後における第2次拡張計画に伴い、昭和10年10月より昭和15年11月に至る輪西製鉄所の第1溶銑炉より第3溶銑炉の建設にあつては日夜孜々として努力を致し常に卓越せる技術者として率先垂範、よく第1線を指導してその任務を完遂した。

またわが国における小型溶鋳炉より大型溶鋳炉操業への移行に際しては、不断の研鑽を積み重ね、その日常作業を容易ならしめる等、当時における溶鋳炉作業の基礎を確立した。

昭和 17 年 6 月八幡製鉄所へ移るや、戦時体制中の諸種の悪条件による溶鋳炉作業に従事、終戦直後にはよく困難なる製鉄作業継続に尽瘁した。昭和 23 年 4 月鉄鋼業に尽した功績により本会香村賞金を授与された。

昭和 25 年広畑製鉄所製鉄部長となるや、豊富なる経験を生かし、休止炉の再開をはかる一方、国内資源の利用に一段の努力を払い、硫酸滓脱銅の実施、極微粉鋳のセミペレット化による焼結原料としての使用法を考案、また全国にさきかけて鋳石事前処理設備を完工する等、有効適切なる製鉄技術の推進、案画をなしその成績も逐次向上の一途を辿り昭和 33 年 8 月には鉄鉄トンあたりコークス消費量(コークス比) 0.591 という当時、従来未到達の驚異的な成績を挙げた。

更にまた、従来 1,000 t 炉において、1,500 t 以上の出鉄を見る等、原単位の低下、生産性の向上を図り、わが国製鉄業界はもちろんのこと、先進諸国に優るとも劣らぬ水準を確立した。ついで欧米に派遣され、製鉄設備ならびに製造上の調査研究を行い、広畑製鉄所第 2 次合理化計画にあたっては大型溶鋳炉の建設に邁進し、各種の新方式を案出採用しこれを完成せしめた。

現在広畑製鉄所の技術担当副所長として鋭意専心、卓抜なる識見と技術をもつて、鉄鋼界に献身的努力を傾注し、また製鉄業の進歩発達に顕著なる貢献をした。よつて君は表彰規程第 4 条により香村賞を受ける資格十分であると認める。

俵 賞 受 賞 者

名古屋大学工学部講師 工博 岡 嶋 和 久 君
 “ 教授 “ 井 上 道 雄 君
 “ “ 理博 佐 野 幸 吉 君

硫酸焼鋳の脱銅に関する研究 (論文)

岡嶋和久君は昭和 26 年 3 月名古屋大学工学部金属学科卒業、現同工学部講師、井上道雄君は昭和 16 年 3 月九州帝国大学工学部冶金学科卒業、現名古屋大学工学部教授、佐野幸吉君は昭和 7 年 3 月東北帝国大学理学部化学科卒業、現名古屋大学工学部教授である。3 君は数年来共同して標記の研究に従事し硫酸焼鋳の流動化選塩塩化焙焼につき「鉄と鋼」第 44 年 8 号、第 45 年 6 号、第 47 年 6、9、11 号に一連の研究結果を発表している。

製鉄原料として硫酸焼鋳を活用するには、有害な銅の除去が必要で湿式脱銅法はすでに実施されて十分に効果をあげている。一方乾式の方法は幾多の利点が予想されるにもかかわらず十分の研究が乏しい。3 君は空気に約 1% の塩素ガスを混ぜる流動焙焼法に着目し、まず基礎反応としての酸化銅の塩化反応に関する化学平衡を測定し、同時に適正流動化の条件を机上実験によつて確認した後、中間試験では脱銅、脱亜鉛、および脱硫いずれも十分の成果を得、また鉄の歩留りも良好であると述べている。

本論文は硫酸焼鋳の乾式脱銅法に関し十分な基礎研究の後、中間試験によつて工業化のための基本条件をたしかめたもので「鉄と鋼」第 47 年に掲載された論文中最

も有益な論文であり表彰規程第 5 条により俵賞を受ける資格十分であると認める。

渡 辺 三 郎 賞 受 賞 者

株式会社日本製鋼所室蘭製作所研究所第 2 部長

理博 前 川 静 弥 君

鉄鋼の化学冶金的研究ならびに 技術の向上発展に対する貢献

君は昭和 13 年 3 月北海道帝国大学理学部化学科卒業後ただちに株式会社日本製鋼所に入社同社室蘭製作所研究所に勤務、昭和 34 年 2 月第 2 部長となり現在に至っている。

この間君はもつぱら鉄鋼の化学冶金的研究に従事し、研究成果は諸学会およびその専門委員会などに発表されているが、論文数はすでに 100 篇をゆうに超えている。同君の研究の対象となつた分野は広く、基礎科学のみならず応用研究にまでおよんでいる。中でも強靱鋳鉄の製造に関する研究、製鋼反応に関する研究、鉄鋼の分析化学研究の 3 部門においては特に優れた業績が多く、またこれらを母体として展開された研究も多数で、いずれもが斯界から注目を浴びている。

君の学位授与の対象となつた鋳鉄ガス成分の黒鉛化に対する影響および独得の黒鉛化理論に対する解析の研究は、鋳鉄の理論体系化に大きな役割を果し、またこの研究から発展してマグネシウムを使用しない高級強靱鋳鉄の製造方法の確立に成功した。

製鋼反応分野における活躍もめざましいものがあり、例を挙げると溶鉄、溶鋼のガス吸収実験、鋼浴および鋳型内における非金属介在物の挙動調査、鋼浴ガス分析試験の真空採取法の発明など多数の論文があり、これらは国内のみならず、海外からも大きな反響を呼んでいる。

さらに現場作業に直結した業績も多く、鋼材中の「砂きず」の軽減法、炉前迅速分析法、鋼中微量元素定量法の研究など製鋼能率の向上、鋼材の品質管理の面に大きく寄与している。

このように同君の研究業績は特殊鋼の学術上技術上の進歩発達に貢献するところ顕著であつて表彰規程第 6 条により渡辺三郎賞を受ける資格十分であると認める。

渡 辺 義 介 記 念 賞 受 賞 者

株式会社日本製鋼所室蘭製作所製鋼部製鋼課長

池 見 恒 夫 君

大型鋳鍛鋼品、圧延鋼材の製鋼造塊作業の 改善に対する功績

君は昭和 21 年 9 月大阪帝国大学工学部冶金科を卒業後ただちに株式会社日本製鋼所に入社、室蘭製作所研究部第 3 課に勤務、製鋼作業の基礎研究に従事、その後昭和 26 年製鋼部製鋼課に転じ製鋼課主任を経て、昭和 36 年 9 月製鋼課長となり今日に至っている。

その間専ら酸性平炉、塩基性平炉作業に従事し極めて積極的かつ研究的に大型鋳鍛鋼品および大型圧延鋼材製造のため溶解、精錬造塊作業の改善並びに合理化、能率化に献身的な努力を傾け顕著な実績を示した。

特に昭和 32 年以來、真空脱ガス法の改善発展に努め、昭和 33 年ポッフマーフェライン社にて真空造塊法を研究し、その粋を取り入れ最も合理的且つ効果的に同社の

賞を受ける資格十分であると認める。

渡辺義介記念賞受賞者

日本鋼管株式会社

川崎製鉄所製管第3課職長

北村善次郎君

溶接管(鍛接管、電縫管)製造作業の

向上に対する功績

君は、昭和8年日本鋼管株式会社川崎製鉄所製管工として入社、班長、伍長、組長を経て昭和31年職長となり現在に至っている。この間終始一貫溶接管製造業務に専心し、その優れた技能と卓越した指導力は汎く注目を集めている。

昭和8年入社より同29年に至る間、不連続式鍛接管工場の現場作業員並びに指導者として中心的推進力となり、その操業水準を著しく高めるに与つて力あつた。

昭和29年同社に日本最初の連続式鍛接管工場の稼働されるや、その中心推進力となり、困難なる新設備による操業上の諸問題を克服し、異常に短時日の裡に作業を軌道にのせた。また品質の改善として、打痕、合せ目、内凸などの不良防止に特に努力した。

昭和35年同社の電縫管工場の稼働されるや新設備の運転、指導に当り部下の教育と共に率先して操業上の困難なる諸問題解決に専心、標準作業条件の決定に努力した。

また精励格勤、作業改善、発明考案による同社社長賞その他多数の表彰を受けている。

以上の如く君は溶接管製造作業の向上に対する功績が多であつて表彰規程第8条により渡辺義介記念賞を受ける資格十分であると認める。

渡辺義介記念賞受賞者

八幡製鉄株式会社八幡製鉄所技術研究所

製鉄研究室長

児玉惟孝君

高炉操業の能率向上に対する功績

君は、昭和16年12月京都帝国大学冶金科を卒業後直ちに日本製鉄株式会社に入社八幡製鉄所製鉄部第2製鉄課に勤務、同23年技術研究所第一部製鉄研究課高炉掛長、同31年製鉄部第1製鉄課長を歴任、同35年4月技術研究所製鉄研究室長となつて現在にいたつている。

溶鋸炉操業に関し、特に第1製鉄課長在職時に同社東田第5高炉を使用し本邦で初めて大型高炉による富酸素送風操業試験に成功し、出銑量上昇に寄与した。

また、鋳石、コークス粒度に関する研究を行ない、出銑量の増加、コークス比の切下に寄与するところ大である。最近は鑄物銑の材質向上の研究に従事し、鑄物の性質におよぼす微量元素の影響を明らかにし、管理局、製鉄部と協力して微量元素含有量に対する所内規格を設定する等八幡鑄物銑の材質向上に貢献した。なお、研究として溶鋸炉への燃料吹込み、軟弱コークス使用の研究、砂鉄使用の研究等もあり、製鉄作業の能率向上に寄与するところ大なるものがある。

以上の如く、君の高炉の操業能率向上に対する功績は多大であつて、表彰規程第8条により渡辺義介記念賞を受ける資格十分であると認める。

渡辺義介記念賞受賞者

北日本特殊鋼株式会社八戸工場次長

田阪興君

特殊鋼の溶製作業改善ならびに

品質向上に対する功績

君は、昭和21年9月東北大学工学部金属工学科を卒業、東北大学工学部助手を経て、昭和25年11月日本特殊鋼株式会社に入社、研究所員、製鋼課長、社長室付調査役、検査課長を歴任、昭和36年3月北日本特殊鋼株式会社の設立に伴い同社に出向、八戸工場次長として建設にたずさわり現在に至っている。

日本特殊鋼株式会社入社と共に第一線技術者として弧光式電気炉、高周波誘導電気炉による特殊鋼溶製作業に従事したが、この間日常作業に冶金理論の導入をはかり、溶解、造塊両作業の改善および合理化と標準作業方式の確立、特殊鋼鋼材の品質改善に力を尽した。特に海外の新技术、国内の新考案の実用化に熱心で、巧みにその内容を把握し、更に改善して決断よく日常作業の全面的切替えを行い常に成果を挙げている。昭和26年の電気炉への酸素製鋼法の採用、昭和27年の浸漬式熱電対による炉内温度作業管理の開始、昭和29年の発熱性押湯保温煉瓦の全面採用その他新種炉材耐火物の採用などは、その好例である。

君にはさらに、高湿度季節にける水素対策溶解法、溶鋼の強制脱水素法、結晶粒度調整用アルミの特殊添加法、特殊脱酸剤使用、鋼塊肌の改善などにも多くの改善の実績がある。特に肌焼鋼、軸受鋼などに現われる地疵(砂疵)の防止については、溶鋼から鋼塊の圧延までの砂疵の変遷分布を実用鋼塊によつて研究し、砂疵の本質が溶鋼組成の珪素、マンガンの比と密接な関係をもち、その成因は主として出鋼以後特に造塊作業中の溶鋼の空中酸化に基づくことを見出し、砂疵防止に最良な溶鋼および鑄造の条件を導き、更に発展して無酸化鑄造法を考案しこれを実用化した。

以上の如く君の特殊鋼溶製作業の改善ならびに品質向上に対する功績は多大であつて表彰規程第8条により渡辺義介記念賞を受ける資格十分であると認める。

渡辺義介記念賞受賞者

尼崎製鉄株式会社製鋼所

生産部製鋼課鑄鋼係長兼模型係長

高見鶴吉君

鑄鋼品特に大型鑄鋼品の製作に対する功績

君は昭和4年海軍工廠入廠、海軍の解体とともにその施設により操業を開始した尼崎製鉄株式会社製鋼所に入社し現在に至っている。

その間32年余にあまり終始一貫鑄鋼品生産に従事し特に大型鑄鋼品の造型技術については卓越した技術を有している。同社入社以来、造型ならびに方案作成を担当し特に大型鑄鋼品の船尾材、推進器製作に関しては造型ならびに方案について君の技術に負うところが大きい。なお、鑄鋼係長として240名の部下指導については大きな成果を挙げている。

以上の如く君の鑄鋼品製作技術に対する功績は多大であつて、表彰規程第8条により渡辺義介記念賞を受ける資格十分であると認める。

大型鑄鍛鋼品造塊作業を改善発展せしめ超大型高級鍛鋼品である発電機用ロータリーシャフト、大型軸車を始め、各種の大型高級鑄鍛鋼品、圧延製品の品質向上安定に実績を示し、急速に高度化する品質的要求に応え得る礎地を確立し、これら高級鋼材を多量に市場に供給し得る態勢を整え現下の要請に応えた。

また発電機軸用非磁鋼 18%Mn-5%Cr 鋼の製造法を確立したことも顕著な業績の一つである。

以上の如く君は大型鑄鍛鋼および圧延鋼材の製鋼造塊作業の改善進歩に貢献する所多大であつて表彰規程第8条により渡辺義介記念賞を受ける資格十分であると認める。

渡辺義介記念賞受賞者

八幡製鉄株式会社光製鉄所 石田 勇 君
 “ 上野 弁次郎 君
 “ 門田 貫介 君

全連続式線材圧延機の運転

石田勇君は岡山県生石教員養成所卒業、上野弁次郎君は福岡県千手青年学校卒業、門田貫介君は大分県立竹田中学校卒業後日本製鉄株式会社八幡製鉄所に入職昭和29年八幡製鉄株式会社光製鉄所に転勤、昭和36年8月現在石田、上野君は条鋼圧延作業長、門田君は電気整備作業長として勤務している。3君は、光製鉄所に設置された当時としては世界最新のしかも我が国における最初の全連続式線材圧延機の運転に現場作業責任者として当初からたずさわり、多年の技術を活用しその稼働に寄与した。

すなわち石田君は八幡における多年にわたる線材圧延作業の技術を活用して、粗圧延列作業責任者として本圧延機の特徴の一つである串形配列の粗圧延機列における同時4本通し圧延について誘導装置連続ロールのロール調整方法、ロール冷却方法等の改良、工夫により世界最初の同時4本通し圧延を実現させ、更にロール組替法にも工夫改善を加えて迅速化をはかり、稼働率を大巾に向上させる等により本圧延機の機能を十二分に発揮せしめた。上野君は仕上圧延列作業責任者として垂直ロール、水平ロールが交互に配列された仕上圧延列はその仕上圧延速度が24m/sと云う高速のため、その運転作業には多大の困難が予想されたにも拘らず、誘導装置および装着法等に幾多の改良工夫を加えて早期に円滑な圧延作業を可能とし本圧延機の機能を十二分に発揮せしめた。門田君は電気運転作業責任者としてわが国最初の世界水準に達した高度の制御精度を有する線材圧延速度制御装置の運転作業にたずさわり、特に水銀整流器のグリット・バイアス電圧の変更、アーム・ヒーターの増設等により水銀整流器の失弧を防止し、その機能を安定度高く十二分に発揮せしめ圧延作業の遂行を円滑にした。

以上の如く3君の線材圧延技術の向上に対する功績は多大であつて、表彰規程第8条により渡辺義介記念賞を受ける資格十分であると認める。

渡辺義介記念賞受賞者

住友金属工業株式会社鋼管製造所企画部長
 白井 大八郎 君

ジンガー式押出製管法による 鋼管製造技術の向上に対する功績

君は昭和14年旅順工科大学冶金科を卒業直ちに満州住友金属工業株式会社に入社、終戦後、住友金属工業株式会社に転じ鋼管製造所に勤務、第2製管課長、製造部長、同和歌山製鉄所工程部長を経て本年2月鋼管製造所企画部長となつた。

同君は昭和18年以来満州住友金属工業株式会社鋼管製造所および住友金属工業株式会社鋼管製造所においてジンガー式押出製管におけるステンレス鋼管の製造、製管技術の改善、製造能率の向上、生産費の低下、品質の改善などに努力してきた。

ステンレス鋼管の製造に関しては、戦後ステンレス鋼管の国産化にあたり、早くも昭和24年において18-8系ステンレス鋼管の生産に成功したのを初めとし、その後さらに高級なステンレス鋼であるTi, Cb, Mo-Cu入、25~20, 25Cr-N₂鋼などの加工困難な材質に対し相ついで製造に成功し、その国産化の基礎を開いた。

製管技術の向上と、生産上の諸問題に関しては材料の加熱法とその取扱い、押出機構の解明、製管方式の確立、成品の処理などと相俟つて、特に製管工具と潤滑剤についてその改良に努力し、工具の原単位を従来の約4分の1に低下せしめ、また性能、価格両面より効果的潤滑剤の開発に成功し、よく製管能力の向上と、生産費の低下品質の改善を可能ならしめた。特に生産費の低下と従来技術的に困難性を有した小径薄肉鋼管の製造に顕著な成果を収めた。これら独自の鋼の熱間押出技術は最近のユージーンセジュールネ法の発展の基礎として貢献するところ著しいものがあつた。ジンガー式押出製管法による鋼管製造技術の向上と、量産化、生産費の低下、品質改善を推進せしめた同君の功績は多大であつて表彰規程第8条により渡辺義介記念賞を受ける資格十分であると認める。

渡辺義介記念賞受賞者

八幡製鉄株式会社本社建設本部次長
 小田 孫次君

薄板各種製品の品質、生産の向上に対する功績

君は、昭和8年明治専門学校機械工学科を卒業後、直ちに官営八幡製鉄所鋼板部に勤務、戸畑鍛鋼掛長、輪西製鉄所監理部監理課企画掛長を歴任、更に戦後は八幡製鉄所鋼材部戸畑圧延課ブリキ掛長、薄板課長、戸畑第1圧延課長、戸畑製造所工程部副長、建設局次長を経て昭和36年10月本社建設本部次長となり現在に至つている。

この間27年卓越した技術と豊富な経験とをもつて鍛鋼、薄板の生産を担当してきたが、特に戦後昭和24年戸畑圧延課ブリキ係長を命ぜられて以来、一貫して薄板の生産と建設を担当、今日のストリップ生産の隆盛の基礎をかためるとともに発展の原動力となつた。

昭和32年11月~33年1月にかけて欧米各国に出張、帰朝後は新知識を縦横に駆使して圧延生産部門に多くの功績をおさめた。

さらに昭和35年4月建設局次長に転じ、熱延珪素鋼板、方向性珪素鋼板生産設備、名古屋調質工場の建設等を完成、堺56"連続式ホットストップ工場、千葉80"冷延工場の建設計画を推進する等合理化工事遂行にあつて重要な役割を果している。

以上の如く君は薄板各種製品の品質生産の向上に対する功績多大であつて表彰規程第8条により渡辺義介記念

渡辺義介記念賞受賞者

株式会社神戸製鋼所中央研究所神戸研究部
成田 貴一君
鋼材の欠陥防止とくに非金属介在物の
成因解明ならびにその防止に対する功績

君は昭和 26 年 3 月京都大学理学部化学科を卒業し、直ちに株式会社神戸製鋼所に入社、研究部に配属され、製鋼に関する試験研究に従事し現在に至っている。この間「結晶粒度調整の立場から見た鉄鋼中のバナジウムについて」の論文を京都大学工学部に提出し、昭和 32 年 2 月工学博士を授与せられた。その研究成果は本協会の講演あるいは論文として発表され、また学振 19 委員会に提出されている。君は鋼中微量元素としてアルミニウム、ケイ素、チタニウム、ジルコニウム、バナジウム、コロンビウム等の鋼中における挙動とくにガスとの反応を解明し製鋼作業の向上、改善に資した。また鋼中ガスおよび介在物の分析方法を確立し、製鋼作業の管理に資すると共に、ガスならび非金属介在物の挙動を把握した。さらに電子顕微鏡の鉄鋼に関する応用として介在物あるいは析出物の測定法を研究し、これらの成因を把握した。以上のように約 10 年にわたり終始製鋼に関する試験研究に従事し、鋼材の非金属介在物を中心とした製鋼化学冶金の進歩向上に寄与した功績は多大である。

よつて同君は表彰規程第 8 条により渡辺義介記念賞を受けるに十分なものと認める。

渡辺義介記念賞受賞者

富士製鉄株式会社広畑製鉄所熱延部長
野田 郁也君

製鋼ならびに熱延技術の進歩に対する功績

君は昭和 12 年 3 月京都帝国大学工学部機械工学科を卒業後直ちに日本製鉄株式会社に入社、輪西製鉄所工作課長、富士製鉄株式会社本社工務課長、広畑製鉄所熱延課長、製鋼部次長、製鋼部長を経て、昭和 34 年 2 月同所熱延部長となり現在に至っている。

輪西製鉄所においては日鉄第 3 次拡張計画による製鉄、製鋼、分塊、線材およびコークス等各種鉄鋼設備ならびに付帯設備の建設に工事施工担当の現場第一線技術者として使命を達成し、また戦時中および戦後には悪条件を克服して各種機械設備の整備、維持、および艦砲射撃による甚大な被害の復旧に努力した。

昭和 30 年広畑製鉄所に転じて後は、熱延課長として厚板、中板、薄板帯鋼および磨薄板用熱延コイルの製造に専念、製鋼部次長、部長としては、平炉における酸素製鋼作業法の確立、燃料原単位の低下、熱間連続ストリップミルの生産量の増強等に業績を挙げた。その後広畑製鉄所第 2 次合理化計画による広幅厚板工場の計画と建設を担当短時日にこれを完成した。また深絞磨板用ホットコイルの整粒組織を確立し、厚板の切欠靱性向上のための圧延方式および熱処理方式を量産可能な製造方式として確立し、あるいは優秀な造船鋼板、低合金調質高張力鋼板、L.P.G 鋼板等の製造を容易にする等幾多生産技術上の新生面を開拓した。

以上の如く君は、製鋼および熱延技術の進歩に対する功績が多大であつて、表彰規程第 8 条により渡辺義介記念賞を受ける資格十分であると認める。

渡辺義介記念賞受賞者

東洋鋼板株式会社下松工場管理部長
萩原 信夫君

ブリキ板および薄板の製造および
生産管理に関する功績

君は昭和 16 年大阪帝国大学工学部冶金工学科を卒業

すると直ちに呉海軍工廠へ入所、呉海軍工廠においては製鋼部電気製鋼工場主任として電気製鋼による特殊鋼の脱燐、脱硫に関して新しい技術の開発を行つた。終戦後東洋鋼板株式会社へ入社、第 2 製板課長、製造部副長、製造部長を歴任し、昭和 31 年 8 月管理部長となり現在に至っている。東洋鋼板株式会社入社後は戦後のストリップミルの再開、電気メッキブリキの製造開始、ブリキ板の品質向上および研究に対し多大の貢献をした。昭和 31 年管理部長となつてからは、同社の第 2 次合理化計画に伴う態勢の確立すなわち、QC、CC の強化、定員制度、教育、提案制の確立、事務機械化の実施および I E の導入を行い、生産管理態勢を樹立した。

以上に示したように君の斯業に対する功績は多大であつて表彰規程第 8 条により渡辺義介記念賞を受ける資格十分であると認める。

渡辺義介記念賞受賞者

東北大学工学部助教授
工博 不破 祐君
製鋼の物理化学的研究

君は昭和 16 年 12 月東北大学工学部金属工学科卒業後、同大学院、工学部講師を経て、昭和 21 年助教授に任官今日に至っている。君の業績は会誌“鉄と鋼”および東北大学選研彙報などに発表されているが、製鋼における脱炭反応に関連し、 $C + CO_2 = 2CO$ 反応の化学平衡測定に努め、炭素の濃度および種々の共存元素の影響、炭素の活量変化におよぼす共存元素の効果などを詳細に研究した。この研究はアメリカ留学中更に進展し、J. CHIPMAN 教授との共著で本会誌に発表されている。また、これに必要な鋼中酸素の定量法についてもきわめて優れた業績をあげている。なお、鋼中水素の定量法を確立し、特殊鋼塊および鋼材の取り扱い上寄与するところが大きい。同時に、日本学術振興会を通じ製鋼の基礎研究に著しい貢献をした。よつて君は表彰規程第 8 条により、渡辺義介記念賞を受ける資格十分であると認める。

渡辺義介記念賞受賞者

東京大学工学部助教授
工博 藤田 利夫君
耐熱鋼のクリープ特性の研究

君は昭和 26 年 3 月東京大学第 1 工学部冶金工学科を卒業し、同大学院学生、工学部講師を経て昭和 31 年工学部助教授となり現在にいたつている。

この間、君は耐熱鋼のクリープに関する研究を行い、クリープおよびクリープ破断試験機ならびに強力な耐熱鋼の発展に努力した。すなわち昭和 27 年には諸外国を凌駕する高感度長時間クリープ試験機を完成し、更に昭和 30 年には、わが国情に適した簡易なクリープ破断試験機を製作し、わが国のクリープおよびクリープ破断試験機の発展にいちじるしく貢献した。また、昭和 31 年には 12%Cr 系耐熱鋼としては最も強力な TAF 鋼を発見し、その後数万時間の長時間クリープ試験を行うことによつてその優秀性が確められ、各種の熱機部品に広く使用されている。更に、昭和 36 年には析出硬化型の強力オーステナイト系耐熱鋼 Super-TAF 鋼を発見し、現在同鋼の開発研究を行つている。

以上のごとく君の耐熱鋼のクリープに対する功績は多大であつて表彰規程第 8 条により渡辺義介記念賞を受ける資格十分であると認める。