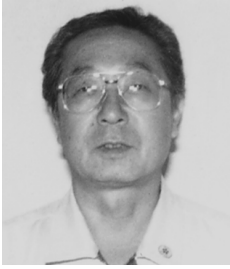


第 31 回 高橋記念賞受賞者表彰

高橋記念賞は、故高橋愛次氏の功労を記念し、旧社団法人軽金属協会および旧軽金属精錬会を経由して遺族および扶桑軽合金株式会社（現：株式会社アーレスティ）より寄贈された基金によりアルミニウム合金鋳物・ダイカスト製品の製造ならびに関連のある工業技術の進歩発展に寄与した現場技能職を対象に贈られる。高橋記念賞選考委員会（委員長 金谷輝人）の審査を経て、9月30日（火）に開催された（株）軽金属学会第91回理事会において慎重審議の結果、下記のとおり4名の授賞を決定、（株）軽金属学会第115回秋期大会第1日目の11月15日（土）に工学院大学において表彰式を挙行了た。

受 賞 者



上野 正男 君
（住友軽金属工業(株)）

表 彰 理 由

上野正男君は、昭和41年11月に住友軽金属工業(株)に入社し、鋳造工場に配属されて以来、スラブ、ピレットの溶解鋳造に従事してきた。スラブ、ピレットの鋳塊品質に重要な溶湯清浄度を向上させるために種々のフィルタ導入に携わり、併せて、生産ラインの総合的な清浄度アップを推進した。現在アルミニウム缶用スラブにおいて、数10 μm の介在物混入率はppbオーダーにまで低下している。また、DC鋳造、ホットトップ鋳造に自動潤滑方式を導入するに当たり、潤滑油吐出スリットの調整に精通して鋳肌欠陥不良を低減した。更に、グレー発色材の鋳造方法確立、重金属の効率的かつ均一な添加方法考案によって生産技術力向上に貢献した。溶解炉バーナの燃焼パターン作成により、燃料原単位を低減してコストダウンにも貢献した。日常の業務においては、鋳込みを失敗しないためのポイントの実践、段取り作業の改善等を第一線でリードした。

平成15年からは、スラブ鋳造工場安全担当として溶湯災害撲滅のために設備改善と作業者の教育に従事し、7年間溶湯に関する無災害継続に大いに貢献した。

現在は、製造現場の技能伝承を図る目的で名古屋製造所板製造部に創設された「製板技塾」のスラブ鋳造講座長として、鋳造の作業者が修得すべき技能を段階的に整理し、若手が成長するための仕組み作りと実践にて指導することに尽力している。

受 賞 者



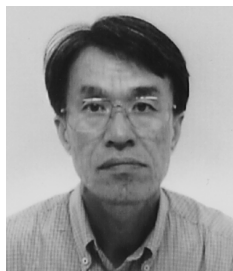
橋本 一美 君
（(株)神戸製鋼所）

表 彰 理 由

橋本一美君は、昭和49年に(株)神戸製鋼所に入社し、以来34年間にわたり一貫してアルミニウム圧延用スラブの溶解・鋳造業務に従事してきた。この間、アルミニウム圧延品の用途と需要拡大に貢献し、今では真岡製造所で取扱う合金種は100種類を越え、鋳造するスラブのサイズも生産性の向上、合理化のために大型化に向けて尽力した。また、市中で発生したアルミニウムスクラップのリサイクル技術の確立に貢献した。特に、リサイクル技術の確立のためのスクラップ溶解時の品質劣化防止の方法として、溶解炉でのフラックスの添加による溶湯清浄化技術の確立、フラックスの開発・改善に携わった。さらに、スクラップの溶解時の酸化によるメタルロスの削減のために溶湯浸漬溶解法をベースとしたサーキュレーション式溶解炉を日本ではじめて導入し、設備の改善、操業技術の確立に取組み多大な成果をあげた。

これらの業績は、環境に優しい金属としてのアルミニウムを世の中に知らしめる元となるものであり、現行の溶解・鋳造作業の基礎を築いた功績は大きい。現在、同君は、これらの経験を基に後進の指導、育成にも活躍している。

受賞者



宮脇 昭 君
(昭和電工堺アルミ㈱)

表彰理由

宮脇 昭君は、昭和 46 年に昭和アルミニウム㈱（後に昭和電工堺アルミ㈱）に入社し、溶解課に配属されて以来、アルミニウム精製設備導入、設備改善、操業管理業務などに携わり、一貫してアルミニウム精製（コージュナル法）に従事してきた。特に、アルミニウム溶解炉の導入については、コージュナル精製には、均一温度で一定量の溶湯を連続的に供給する必要があるため、かつ、省エネタイプの溶解方式が必要であるため、タワー式急速溶解炉を導入し、インゴット挿入、操業条件、維持管理などの確立を行った。その結果、昭和 56 年 8 月に偏析法によるアルミニウム精製ライン 1 号機が国内初として稼動した。更に、2 号機では、回転冷却体（黒鉛）の大型化、冷却体の形状の改善などにより、設置当初と比較すると生産性を 2.5 倍向上させた。精製塊搬送装置の改善については、連続して得られる高温の精製塊を 1 日数千個搬送するため、チェーン劣化での故障多発に対し、チェーン伸びの測定による寿命予測管理により、停止時間を大幅に改善した。

省エネ改善については、溶解、溶湯の温度保持などに多くのガスバーナ、電気ヒータを使用しているが、操業条件と設備の改善などにより、原単位を 13% 改善した。現在は、TPM 推進委員、新人教育などアルミニウム精製に関する改善活動、技術伝承に尽力している。

受賞者



森 泉 君
(九州柳河精機㈱)

表彰理由

森 泉君は、昭和 51 年九州柳河精機㈱に入社以来 32 年間にわたり、アルミニウムの溶解工程や鋳造（ダイカスト）金型の保全をはじめ鋳造全領域の技術改善と高効率化に貢献してきた。昭和 62 年には、当時としては初の試みとなった急速溶解炉自動出湯システムや手許炉への無人配湯システムを考案し、実現させた。平成 2 年のアメリカ鋳造工場の立上げに際しては、環境改善の一環として水溶性離型剤廃液蒸発技術を考案し、金型温度均一化にチラー冷却を導入して歩留を著しく向上させた。さらに、金型鋳抜きピン表面処理技術の最適化を図り、抜き勾配を極小化するとともにピン寿命の向上を図った。また、金型交換時間を短縮させるため、外段取り、内段取りの標準化を図り、金型位置決めの精度を向上させ、交換の自動化を容易にし、交換効率の大幅改善に貢献した。

このほかにも、溶接可能ダイカスト部品の開発に努め、特に大型二輪車用中空溶接ダイカスト部品やフレーム部品の量産技術は本田技術研究所との共同開発で活かされ、約 34 万台の量産実績を上げることになった。現在、新たな技術課題に取り組むとともに、鋳造金型の技術開発や維持管理の重要性を知ってもらうべく若手専門技術者の指導育成に積極的に取り組んでいる。