

第30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21日（金）に開催された（株）軽金属学会第84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113回秋期大会第1日目の11月10日（土）に千葉大学において表彰式を挙行了。

受賞者



今井 良太 君
（株）神戸製鋼所

表彰理由

今井良太君は、昭和61年4月に（株）神戸製鋼所に入社し、技術開発本部に配属されて以来、アルミニウムやチタン等の非鉄金属分野の溶解鋳造実験を担当してきた。特にプラズマアーク溶解、電子ビーム溶解、コールドクルーシブル誘導溶解（CCIM）などの特殊溶解鋳造技術に関して、幾多の考案・改善を重ね、研究開発へ多大なる貢献をしてきた。なかでも大型コールドクルーシブル溶解（CCIM）技術の開発に際しては、当時世界最大のるつぼサイズ（φ600×600）での純チタン溶解に取組み、実験現場における中心的な役割を果たし、プロセスの確立に導いた。具体的には、量産化のための重要な課題であったるつぼ底からの出湯（ボトム出湯）技術を確立するとともに、スカル（凝固殻）の取出し作業の効率化、誘導電流等の溶解条件の最適化による溶解時間の短縮、各種準備作業での肉体負荷の軽減、安全の確保など、実操業での各種課題に粘り強く取組むことでCCIMの安定操業技術を確立し、チタン等活性金属の新しい溶解プロセスの実用化に大きく貢献した。

現在は、溶解精錬凝固プロセスを担当する班の班長として、新たに持込まれる開発課題や実験現場での課題に対して、率先垂範して精力的な活動を継続中である。また現場の長として後進の指導・育成にも尽力している。

受賞者



岡本 実 君
（株）アーレスティ

表彰理由

岡本 実君は、昭和46年に（株）アーレスティに入社以来、35年間アルミニウム合金ダイカスト鋳造に携わり、鋳造設備保全、鋳造技術改善、新技術の生産適用に従事してきた。昭和50年に国内で先駆けてダイカストマシンを自社でオーバーホール整備する技術の確立に初期から携わり、性能低下したマシンを機能回復して生産活用できるようにした。平成2年には、APM活動に取組み、製品取出チャックに3点支持方式を取入れ、製品取出トラブルを削減した。更に小型油圧シリンダの振動を防止して油漏れ等のトラブルを削減するなど、生産性向上で多大な成果を上げた。平成5年には吸引冷却装置を開発し、金型で起こる冷却割れによる生産性低下を防止できるようにした。平成7年には新たに開発された局部冷却システムの工場展開を手がけ、工程の標準化および作業標準を作成して、工場での普及を行い、小径中子ピンの冷却適用を進めることにより、焼付きや圧洩れ不良の削減で貢献した。また長年真空減圧システムの改善と生産適用に取組み続け、特に平成15年からは減圧バルブ詰まりトラブル対策を行うことで、工場で発生する減圧バルブ関係のトラブル停止を大幅削減し、安定活用できるようにするなど、ダイカスト製品品質の飛躍的向上に大きく貢献した。現在、同君は、その人柄と情熱をもって、更に新たな課題に取組んでいるとともに、後進の育成に努めている。

受賞者



重村 隆君
(宇部興産機械㈱)

表彰理由

重村 隆君は、昭和42年に宇部興産㈱(後に宇部興産機械㈱に転籍)に入社し、昭和63年にダイカスト生産現場に所属して以来、アルミニウム合金の高圧鋳造技術の改善に従事してきた。なかでも、スクイズ鋳造機の開発とその鋳造技術の確立に携わり、2輪用ホイール、ブレーキキャリパ、アーム類の足廻り部品、鋳造欠陥に対する要求が厳しいABSバルブボディの量産立上げを達成した。

一方、マグネシウム合金の鋳造においても、熱間割れや湯廻り不良を軽減する方策を探索し、パソコンケース、携帯電話や音楽再生機器の筐体、シリンダヘッドカバーの生産技術向上に多大な成果を上げた。近年では、アルミニウム合金鋳物としては技術的難度が高いクラッチハウジングとトランスミッションケースが一体化した構造の大型ダイカスト部品の量産に携わり、鋳造条件や金型方案の最適化や同社独自の真空鋳造技術であるGF法を駆使し、エア巻込巣や引け巣を防いだ部品の製造に成功した。

このように、同君は国内外で多数のダイカストマシンの普及を果たすとともに、ダイカスト鋳造技術の第一人者としてユーザーの技術支援はもとより、後輩の指導育成に積極的に尽力している。

受賞者



森山 恭通君
(古河スカイ㈱)

表彰理由

森山恭通君は、昭和60年古河スカイ㈱深谷工場に入社し、鋳造課に配属され、アルミニウムスラブの溶解鋳造における品質向上および生産性向上に向けた技術開発を行ってきた。スラブの品質向上とコスト低減に対する取組みでは、スラブ品質に重要な溶湯の清浄度を改善するために特殊な桶を設計導入し、溶湯の清浄度を大幅に改善し溶湯品質の向上を実現するとともに、桶の使用期間を延長することでコストの低減を実現した。さらに、スラブの肌荒れ不良の改善を行いスラブ表面の品質を大幅に改善、および客先のニーズに合わせるための小ロット生産で問題となる生産性の低下に対し、原料の溶解、鋳造の時間を効率よくするための作業ペースメカを考案し、生産量の増加を実現した。また、深谷地区の気候の特殊性と鋳造現場の環境からくる作業環境の悪化を改善するために積極的に取組み、熱中症対策のための吸気シャッターなどの導入、鋳造作業用の防護服の改善を提案し、全社的に採用されている。また設備5Sにより安全作業通路設置などによる作業環境の向上を行い、これらの経験をもとに人材育成にも取り組んでいる。