

第38回 高橋記念賞

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經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、軽金属鋳物、ダイカスト、展伸材、二次合金および再生地金等の溶解・鋳造に関連する工業技術の進歩発展に功労のあった技能者に贈る。



篠崎 滝義 君
(株式会社UACJ)

篠崎滝義君は、1982年3月にスカイアルミニウム㈱（現 ㈱UACJ）に入社し、32年間一貫してアルミニウムスラブの溶解鋳造に精励し、2014年からタイ国にて最新鋭工場の溶解鋳造設備立上げに従事している。この間に同君は、缶材、PS版増産、少品種大量生産から中品種中量生産への移行、さらには熱交換器材、厚板材の多品種少ロット生産へとさまざまな需要変革に合わせ、スラブ製造全般の改善に取り組み、スラブ品質および生産性の向上に多大な貢献を果たした。現場での微小異物混入を防ぐため溶湯流路清掃方法の改善に取り組み、溶解鋳造工程の人員投入体制の整備、小ロット生産に適合する溶湯処理装置の小型化と周辺機器配置の改善、スクラップの合金種別分別装置の考案、ならびに所属企業統合に伴う各製造所発生屑情報の整理と有効利用に貢献してきた。

以上のように、同君は長年にわたりアルミニウムスラブ溶解鋳造に関わり、その改善・整備に多大な貢献をしてきている。さらに、現在はタイ国最新鋭工場スラブ製造現場において立上げ・技能者教育の総括者として安全な職場の構築に貢献している。



中田 亮一 君
(トヨタ自動車株式会社)

中田亮一君は、1976年にトヨタ自動車㈱に入社し、一貫してアルミニウム合金鋳物の生産技術に従事し、自動車のエンジン部品（シリンダヘッド）や足廻り部品（ホイール、サスペンションメンバ）等の量産ラインを立ち上げ、更にライン完成度向上（品質向上、稼働率向上）に貢献してきた職人気質の人材である。トヨタ自動車が開発された新吸引鋳造によるアルミニウム合金ホイールの製造において、鋳造品質に重大な影響を及ぼす指向性凝固を成立させるための金型入子冷却条件の安定化を目指した技術開発を行った。また2006年にはお客様に良品、廉価な自動車を提供することを目的とした生産革新技術（シンプル、スリム）の開発に携わり、HVエンジン用アルミニウム合金シリンダヘッドの低圧鋳造量産ライン完成度向上を担当し、生産コスト低減に直結する工程内不良低減に大きく貢献した。近年は地球環境や職場環境にも優しい“無臭中子造形技術”の量産化に向けた技術評価に参画し、2014年に量産実用化につなげた。

このように同君は軽合金鋳物分野の技術発展に大いに貢献してきた。さらに今後はその経験と高いスキルを活かし、国内外の若手人材育成指導を行うとのことである。



正木 久 君
(マツダ株式会社)

正木久君は、1989年4月にマツダ㈱に入社以来、26年間、アルミニウム合金製自動車部品の製造に携わり、溶解・鋳造・熱処理・完成検査に至るまで製造の全般に従事してきた。その間、ダイカストの鋳造職場で、設備・金型故障対策による生産性向上を目的とした、設備の管理基準整備と作業標準化に取り組み、生産性向上、原価低減に大いに貢献するとともに、薄肉高強度化が求められるダイカストマシンの最適な高速射出条件を導き出し、量産ラインの安定操業や品質向上に貢献した。また、近年、マツダ独自の製造プロセスであるAPMC鋳造法を用いたシリンダヘッド新型機種量産立上げに携わり、新型エンジンの基幹部品の品質確保に大いに貢献した。

同君は、現在、現場の長として後進の若手技術員の指導育成に献身的にあたりるとともに、自動車産業およびアルミニウム産業の将来を支える技術者として幅広く活躍している。



山田 勝 君
(株式会社デンソー)

山田勝君は、1975年4月に日本電装㈱に入社し、自動車のエンジン始動用部品であるスタータや発電部品であるオルタネータのボディ、更にはHV車の主機部品であるインバータのケースに用いられるアルミダイカスト部品の生産、工程改善、製造技術開発に約40年従事してきた。生産現場での活動では、アルミニウムダイカスト特有の湯回り、湯じわ不良等の不良低減活動を推進し、その成果としてスタータボディでは40%、オルタネータボディでは35%の不良低減に貢献した。また逆に、生産現場の知見を製品設計にフィードバックし、作りやすい形状提案を行うCE提案を積極的に展開しインバータケースも15%のコストダウンを達成した。また、近年HV車の主機部品であるインバータのアルミニウムダイカストケースの内製化プロジェクトに参画した。このプロジェクトは「1/n加工機」と呼ばれる小型電動低圧ダイカストマシンを用いることで、機械で品質を監視し、フレキシブルな生産が可能で、高効率かつ省エネルギーな生産が可能となった。この技術のキーである真空鋳造法に関する生産技術を開発し、実生産ラインとして立ち上げ、現在稼働中である。

人材育成の面では特に、社内初の組立一般工場内でのダイカスト工程となっているインバータケース生産現場の「安全の語り部」として次世代のダイカスト技能員育成に注力している。