

第37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。



加納 光弘 君
(株式会社豊田自動織機)

加納 光弘 君は、1982年4月に入社以来32年間一貫して材料の機器分析や強度評価に従事しメカニズムの解明を行うことで、各種アルミニウム合金の鋳物部品の品質技術の向上ならびに高性能化に長く関わり活動してきた。

1980年代前半には、アルミニウム新合金の初晶Si粒径と分布を地道な金属組織観察により解明し鍛造性と強度の裏づけデータをとり、切削性と耐磨耗性に着目して、晶出物の粒径と分布の調査やメタルフロー解析による最適化に取り組み鋳造技術の進歩に貢献した。

2010年代前半には 鋳造用耐熱マグネシウム合金および耐熱マグネシウム合金鋳物材料に要求される添加元素調整に際し、凝固温度幅、組織粗さや鋳造割れの品質安定化を実現する機器分析と強度評価技術を通じて実質的な工業技術の発展に多大な貢献をした。

以上のように、同君は30年余の長きにわたり、アルミニウムなどの部品の鋳造において、社会ニーズに応じたアルミニウムなどの部品の技術開発に従事してきた。現在は、金属材料の機器分析部門の監督職として、これまでの経験・知識を活かし、ノウハウの伝承を行うことで、後進の指導と育成に尽力し、社内のアルミニウム合金材料を支える技術者の育成にも貢献している。



久野 嘉文 君
(株式会社神戸製鋼所)

久野 嘉文 君は、1981年に(株)神戸製鋼所に入社以来33年間アルミニウム合金の砂型鋳造製造に従事した。1992年には従来の重力鋳造法に対して酸化物の少ない砂型低圧鋳造法の開発、大型低圧鋳造機の導入立上げを行い、鋳込み重量3tonの製品を高い品質で製造することを可能とした。1999年からは、50個以上の中子を要し油圧タンクや多数のオイル通路からなる複雑で大型の航空機エンジン用ギアボックス鋳造品の開発により高い寸法精度を確保し、湯廻り性を確保した鋳造法を確立した。

このように同君はアルミニウム鋳造産業の発展に寄与するとともに、その実力は航空機産業でも認められている。現在は砂型鋳造部門の監督職として、生産性の向上や品質改善、後進の指導、育成に尽力している。



堀田 昇次 君
(株式会社豊田中央研究所)

堀田 昇次 君は、1971年4月に(株)豊田中央研究所に入社し、その後長年にわたり、軽金属鋳物およびダイカスト材をはじめとした金属材料の強度評価に従事し、材料開発や自動車部品の材料強度設計を支援してきた。

その間に同君は、軽金属鋳物およびダイカスト材の評価技術レベル向上にも努め、研究者が必要とする信頼性の高い材料強度データの提供ならびに新しい強度試験方法の開発・提案を行い、溶解・鋳造技術の向上並びに鋳物・ダイカスト部品の品質向上に貢献してきた。それらの結果は自動車用部品開発とその実用化に大きな役割を果たしており、鋳造技術や鋳物の品質向上を通じて、自動車の安全性向上、軽量化、高性能化、生産コストの低減および省資源化に大きく貢献してきたと言える。

同君は後継者に対する技術およびノウハウの伝承を献身的に行い、ものづくりを支える人材の育成に務めている。さらに、実験に取り組む真摯な態度、現象の本質を追究する姿勢は周りの研究者によい影響を与えている。