

第21回軽金属功績賞

軽金属功績賞は、軽金属に関する学術研究および技術開発に顕著な功績をあげ、当学会の発展に貢献した者に贈る。



山本 篤史郎 君
(宇都宮大学大学院
地域創生科学研究科
准教授)

山本 篤史郎 君は、長年にわたって軽金属をはじめとするさまざまな結晶金属・非晶質金属について材料組織学の見地から多彩な研究を行ってきた。研究分野の広がりとともにさまざまな研究手法を用いており、透過電子顕微鏡をはじめ、シンクロトロン放射光実験に至るまで現在もなお挑戦し続けている。

チタン基形状記憶合金・超弾性合金やチタン基金属ガラスの機械的特性評価のほか、シンクロトロン放射光を用いた蛍光X線ホログラフィーによる β チタン合金の三次元局所構造解析に取り組んだ。 β チタン合金の三次元局所構造解析では、Ti-Nb二元系合金単結晶中のNb近傍の原子配列を β 相と ω 相について解析し比較することによって、Nb近傍においては ω 相中でも局所的に β 相構造をとることを明らかにし、 β 安定化元素の効果を明らかにした。近年では、アルミニウムと遷移金属の混合熱による局所溶解・急冷現象と随伴するアモルファス化に着目して、アルミニウム合金とジルコニウムの異種金属接合における界面アモルファス化を伴う接合メカニズムの解明や、金属ガラス薄帯を接合界面に挿入して行うチタン/鋼をはじめとする異種金属抵抗溶接について研究している。加えて、大会実行委員会を含めた本学会委員会、支部活動等においても大きな貢献を果たしている。

以上のように、同君は軽金属の学術研究において顕著な功績を上げるとともに学会活動に多大な貢献をしており、ここに軽金属功績賞を授与する。