

平成27年5月

公益財団法人 本多記念会
理事長 花 田 修 治

第56回（平成27年度）本多記念賞

本多光太郎先生（1870～1954）は、金属学の研究において不滅の業績を遺され、かつ、東北大学金属材料研究所を開設して多くの俊秀を育成し、また日本金属学会を創立し、十年余にわたって初代会長を務めて、金属学の発展に尽くされました。わが国における材料科学分野の開祖として、その名は永遠に銘記されるべきものと考えます。

上記の趣旨に基づいて創設された「本多記念賞」は、金属を中心とする材料科学・技術の発展に卓抜な貢献をした研究者に対して贈られるものとし、本多先生の像と共に受賞者の名を刻印した金メダルを主賞とし、200万円を副賞とするものであります。

昭和34年（1959年）第1回の贈呈が行われて以来、本年はその第56回にあたりますが、下記の委員からなる選考委員会を設置して審議した結果、筑波大学数理物質系物質工学域教授宮崎修一博士を本年度の本多記念賞受賞者に決定いたしました。

選考委員氏名（順不同、敬称略）

飯島 孝	新日鐵住金（株）先端技術研究所上席主幹研究員
石田 清仁	東北大学名誉教授
岩佐 義宏	東京大学大学院工学研究科教授
田中 通義	東北大学名誉教授
◎新家 光雄	東北大学金属材料研究所教授
西村 睦	（独）物質・材料研究機構水素利用材料ユニット長
羽多野 毅	（独）物質・材料研究機構グループリーダー
松岡 隆志	東北大学金属材料研究所教授
○森永 正彦	（公財）豊田理化学研究所フェロー

（◎ 委員長、○ 副委員長）

本多記念賞受賞者紹介

氏名	宮崎 修一(みやざき しゅういち)	
現職	筑波大学数理物質系特命教授	
生年	昭和25年2月	
現住所	茨城県つくば市	
研究課題	チタン系形状記憶合金の研究と開発	
研究業績	<p>形状記憶効果と超弾性が変態のみならず、合金の内部組織に極めて敏感に変化することを発見し、マルテンサイト変態と内部組織の両面から形状記憶効果、超弾性を捉え直した。すなわち、Ti-Ni合金のマルテンサイト相の構造解析を行い、形状記憶効果の発現機構を解明し基礎研究を進展すると共に、加工組織や時効組織を利用した組織制御を行い、Ti-Ni合金の超弾性を世界で初めて開発し、極めて安定な形状記憶効果を実現した。その結果、Ti-Ni形状記憶合金の実用化が進み、工業と医療の産業分野で広く利用されている。また、高温形状記憶合金、薄膜形状記憶合金、ニッケルを含まないチタン系超弾性合金などの各種用途の合金を開発し、形状記憶合金の材料開発を進展させ適用範囲を拡げた。これらの一連の研究は、いずれも世界に先駆けて行われた研究であり、その後の形状記憶合金の研究開発に大きな影響を与えている。</p>	
受賞の喜び	<p>本多記念賞を受賞できることに大変光栄に存じます。思い起こせば、金属の研究者になったのは、機械工学の修士課程の時の研究が金属の疲労であったため、金属の勉強を自力で進め、博士課程から金属分野で研究を行うようになったことが発端でした。博士課程で塑性変形に関する研究を行った後、筑波大学に着任してから36年間マルテンサイト変態と形状記憶合金の研究に没頭してきました。研究の開始は想定した目標を持って始めますが、実験データを積み重ねていくと新しい知見が見え、発見の嬉しさの連続であったように思います。長い研究生活を通じて学んだことは、好奇心を持ち常識に縛られず探究心を持続すれば発見につながることです。新しい研究分野に入った直後にもチャンスがあり、その後の継続した研究にもチャンスがあります。本多記念賞に値する研究成果が積み重ねられたのは、多くの優秀な共同研究者に恵まれたためでもあり、ここに感謝申し上げます。今春より特命教授として研究を継続しています。これからも、「今が大切」の気持ちを持ち続けさらに研究に精進致します。</p>	