

第1回 軽金属学会賞受賞者表彰

軽金属学会賞は、平成9年10月17日制定された社団法人軽金属学会の最高の賞であり、軽金属に関する学理または技術の進歩発展に顕著な貢献をした者に贈られる。軽金属学会賞選考委員会（委員長 佐藤史郎 会長）の審査を経て、平成10年4月22日（水）に開催された第17回理研会において村上陽太郎君の授賞を決定、5月15日（金）に長岡技術科学大学で開催の社団法人軽金属学会第94回春期大会において表彰式を挙

行した。



村上陽太郎君

京都大学名誉教授
工学博士

略 歴

大正6年4月7日生
昭和17年9月 京都帝国大学工学部冶金学科 卒業
昭和18年11月 京都帝国大学工学部講師
昭和19年10月 京都帝国大学工学部助教授
昭和27年 工学博士
昭和28年2月 京都大学教授
昭和46年 勲応用科学研究所理事（現在に至る）
昭和48年4月 軽金属学会副会長
昭和56年4月 京都大学名誉教授（昭和56年3月京都大学定年退官）
関西大学工学部教授（昭和63年3月定年退職）
昭和56年 ドイツ金属学会名誉会員
昭和58年 軽金属学会名誉会員
昭和60年 勲金属系材料研究開発センター評議員
アルミニウム新素材高機能化調査部会 部会長
（現在に至る）
昭和61年 勲大阪科学技術センター附属ニューマテリアルセンター所長（平成9年3月退職 現顧問）

受 賞 理 由

京都大学 名誉教授 村上陽太郎 博士は、関西大学教授の在任中の1986年から勲大阪科学技術センター附属ニューマテリアルセンター所長として活躍され、今なお勲金属系材料研究開発センター、アルミニウム新素材高機能化調査部会長であります。

博士の業績で、軽金属に関連するものを要約すると次の通りである。

(1) 析出現象の解明

各種アルミニウム合金で、粒界、亜粒界、転位などの格子欠陥が中間相の優先析出場所として働くことをレプリカ法で実証。

薄膜透過法電子顕微鏡観察を電気抵抗法、X線回折法と併用して、焼入れ後の冷間加工によって導入された転位や空孔の析出現象への影響を解明。

アルミニウムおよびマグネシウム合金で析出現象への微量添加元素の影響の研究。

アルミニウム合金の熱処理法として注目された二段時効の機構解明と実用化に貢献。

X線小角散乱、メスバウアー効果、核磁気共鳴法など新しい実験手段を用いた時効初期過程研究。

アルミニウム合金でのG.P.ゾーンの形成、成長および復元などの本質の解明。スピノーダル分解、G.P.ゾーン形成による電気抵抗極大の出現機構の解明。

(2) 状態図関連

Al-Zn-Mg三元系Al-Zn側およびAl-Zn-Mg-Cu四元系合金固態状態図を確定。

Ti-Fe-C三元系のはぼ全域、Ti-Fe-Mn三元系のTi隅の完全状態図の完成。

Ti-Al-Mo三元系のTi隅で共役する複数の相の組成のEPMAによる定量。

(3) ミクロ組織とマクロな性質の関係

チタン合金およびマグネシウム合金などに関して、上記の関係を解明、実際の熱処理への多数の指針供与。

(4) 応力腐食割れ

(6) 超塑性機構

析出現象を利用して調製した微細粒アルミニウム合金を用いて、粒界すべり、結晶粒回転、それらの調整機構、ボイド発生などの詳細解明。

(7) 新しい研究分野の提唱

(株)アリシウムの設立に伴い日本における Al-Li 合金の各種研究を指導。

地球環境問題からアルミニウムリサイクル技術の開発を提案、金属系材料研究開発センターにおいて実施している国家プロジェクト等の基礎を築いた。

以上のように、軽金属に関する学理および技術の進歩発展に対する博士の貢献は顕著なものであり、第1回軽金属学会賞に値するものと判断し、ここに表彰する。