## 名誉会員追悼



故 名誉会員 西澤泰二 先生

一般社団法人日本鉄鋼協会名誉会員、東北大学名誉教授、西澤泰二先生は平成28年8月29日、享年86歳をもって逝去されました。ここに先生の御業績を偲び、謹んで哀悼の意を表します。

先生は昭和5年に仙台でお生まれになり、昭和27年に東北大学工学部金属工学科をご卒業されました。その後同大学金属工学科の助手、助教授を経て、昭和44年4月に同大学工学部材料物性学科の教授になられ、平成5年3月に定年退官されるまで36年間金属材料の研究者として、また教育者として君臨されました。先生の御研究は、材料のミクロ組織の実態を熱力学に立脚した独特の手法によって解析されたものであり、特に合金状態図に関する研究分野では先駆的な研究をされ、世界的な指導者として知られております。おもな業績は次の通りです。

- 1. 鉄鋼中の炭化物などの微細構成相に関する研究: 鉄鋼中の炭化物、硫化物、硼火物などを電解法によって分離抽出する方法を考案し、特に特殊鋼中の炭化物に関する系統的研究は鉄鋼組織学に画期的発展をもたらすとともに定量組織学的研究の先駆をなすものであります。
- 2. 多元系状態図のコンピュータ解析:従来実験のみによって作成されてきた状態図を熱力学に基づいたコンピュータ計算によって解析する新しい手法によって、多元系や複雑な系の状態図を研究する分野を開拓しました。この方法は世界各国に普及して CALPHAD 法と呼ばれ、状態図研究の中核を占めるに至っております。特に磁気変態点に沿って突出する 2 相分離領域が形成されることを始めて明らかにし、"NISHIZAWA HORN"と称されており、数少ない日本人の名前がついた御業績であります。
- 3. 拡散型変態の機構に関する研究:パーライト変態などの拡散型変態の機構を明らかにするために、独特の"拡散対法"による解析を行い、母相と生成相間の界面の移動過程が重要である事を示されました。
- 4. 単相及び多相材料の組織の粗大化に関する研究:結晶粒成長、分散粒子のオストワルド成長、層状組織の球状化過程などを詳細に定量化し、その結果について熱力学的に解釈する事に成功されました。更に、コンピュータシミュレーションによって組織の粗大化過程について検討され、組織制御に関する多くの新しい知見が得られています。

また日本金属学会から平成17年に"ミクロ組織の熱力学"を、ASMからこの英文版"Thermodynamics of Microstructures"が発刊され、世界中で材料組織学の教科書として高い評価が得られています。これらの御業績に対し、例えば、本会から昭和48年に西山記念賞、平成9年に西山賞、平成17年に俵賞を受賞されております。この他平成10年に本多記念賞、平成13年に日本金属学会賞を受賞されておられます。海外でも、平成元年にスウェーデン王立工科大学工学名誉博士、平成6年に米国ギブストライアングル賞、平成19年にイギリス材料学会よりヒュームロザリー賞など国際的にも権威ある賞を受賞されておられます。また昭和63年から平成2年にわたって本会副会長、平成3年から平成4年まで日本金属学会会長を歴任され更に国際誌や国際学会の委員も数多く務められました。定年退官されてからは10年以上にわたって住友金属工業株式会社の技術顧問をされ特に若手技術者の育成にご尽力されました。

先生の御趣味は、"こけし鑑賞と収集"でした。鉄鋼工学セミナーでこけしについて特別にお話しいただきましたこともございます。

先生が鉄鋼を始め金属材料の研究を通じ科学技術と本会の発展に長年にわたり大変御尽力されました偉大な御功績に感謝し、会員一同喪心から哀悼の意を捧げます。最後に先生が愛された言葉 「希望に起き、努力に生き、感謝に眠る」を思い出しながら謹んで御冥福をお祈り申し上げます。

平成28年10月 日本鉄鋼協会 会長 丹村洋一

47

603