

名 誉 会 員 追 悼



故 名誉会員 Klaus Schwerdtfeger 教授

一般社団法人日本鉄鋼協会名誉会員、ドイツ連邦共和国 Klaus Schwerdtfeger 教授は、2024 年 7 月 14 日ご逝去されました。ご逝去の報に接し、謹んで哀悼の辞を申し上げます。

Schwerdtfeger 教授は、1934 年ドイツのロストックに生まれ、1954 年にオステローデ高等学校で大学入学資格試験 (Abitur) に合格し修了、1954 年に当時のクラウスタール鉱山アカデミー (Bergakademie) に入学、冶金学を専攻されました。1959 年に同アカデミーを卒業後、デュッセルドルフのマックス・プランク鉄鋼研究所の研究助手となり、1962 年に工学博士号を取得されました。その後、アメリカ合衆国で主にペンシルバニア州ピッツバーグのモンロービルの US スチールリサーチセンターで約 5 年間研究を行い、帰国後はデュイスブルクのマンネスマン研究所に勤務されました。1971 年からはマックス・プランク鉄鋼研究所の冶金研究部部長を務めたほか、理事として研究所の運営にも参画されました。1980 年にクラウスタール工科大学の招聘を受け、一般冶金学の教授に就任されました。1998 年に同大学退職、その後も研究への情熱を失うことなく数多くの論文を発表されました。

Schwerdtfeger 教授の業績は冶金学の幅広い分野に及び、スラグの化学熱力学や casting・凝固のプロセス工学に加え、連続 casting や水平帯 casting の開発研究にも重要な貢献を果たされました。特に連続 casting 関連の研究ではクリープ変形によるロール間バルジングに伴うマクロ偏析の解析、鋳型内電磁攪拌による溶鋼流動解析などの先駆的数値解析研究に加え、鋳片-鋳型間の熱伝達係数、鋳片のクリープ変形挙動など、連続 casting に関わる重要な物性値の測定にも優れた成果を挙げられています。また、基礎分野のみならず、水平連鋳機の開発を手がけるなど、幅広い実用的研究にも携わられました。これらの業績は 220 以上の研究論文として発表されています。加えて、優れた著作として『連続 casting の冶金学』を挙げることができます。Schwerdtfeger 教授の研究成果は基礎的研究だけでなく、工業的研究活動の場にも及び、ドイツ鉄鋼協会の研究開発共同プロジェクトの推進役として重要な役割を果たすなど、ドイツ鉄鋼産業にも多大な影響を与えてきました。

Schwerdtfeger 教授は冶金学の普及と教育にも大いに情熱を傾け、ドイツ国内のみならず国外から多数の留学生を受け入れてきました。日本の大学や企業から 10 人を超える研究者が Schwerdtfeger 教授の下に留学、指導を受け、学位を取得した者もいます。また、Schwerdtfeger 教授は職業教育にも情熱を注ぎ、2017 年まで鉄鋼アカデミーの講師として、さまざまな製造現場における鉄鋼冶金や連続 casting に関する講義、講演を行うほか、日本をはじめとして英国、カナダ、米国、ブラジルなど多くの国で講師や客員教授として招聘され、講演や講義を通じて鉄鋼冶金学の指導を行われました。Schwerdtfeger 教授は学術業績だけでなく、教育と冶金学の普及への情熱とともに、その人柄からも多くの世代の研究者から尊敬されてきました。

このような卓越した業績は世界各国でも高く評価され、1997 年に日本鉄鋼協会名誉会員に推挙、2003 年にアメリカ鉄鋼学会の Distinguished Member and Fellow の称号を授与されました。また、2006 年にはドイツ鉄鋼協会 (VDEh) の最高賞であるカール・ルーク記念メダル (Carl-Lueg-Gedenkmünze) を授与されています。

氏の鉄鋼技術、学術分野への多大なご業績と、本会の発展になされたご貢献を偲び、会員一同、心からの哀悼の意を捧げ、謹んでご冥福をお祈り申し上げます。

令和 6 年 12 月

日本鉄鋼協会 会長 福田 和久