

まえがき

田中宏明先生は昭和63年2月19日、享年47歳にて早逝されました。早くも一回忌を迎えることになりましたが、時間の経過と共に、先生と共に失われたものの大きさをひしひしと感じる次第です。先生は、昭和15年8月11日、茨城県にお生まれになり、東京都立新宿高等学校を経て、昭和38年3月東京大学工学部機械工学科を御卒業の後、同大学院に進学されました。大学院では、固体面の触媒反応速度や超臨界圧流体の乱流熱伝達に関して独創的な研究を重ねられ、昭和43年3月大学院博士課程を修了とともに工学博士の学位を授与されました。その後ただちに東京大学工学部機械工学科講師に任命され、以来、昭和44年4月には助教授、昭和57年11月には教授に就任され、この間御専門の研究とともに、多くの後進の指導、育成に力を尽くしてこられました。また、学外の活動におかれましても、日本機会学会、日本伝熱研究会を始めとする学協会の実務的な要職に任じ、学会、産業界にも多大の貢献をされました。先生の御専門は、伝熱工学、熱力学、流体力学並びに熱エネルギー工学におよび、これらの分野において先駆的研究を行ってその進展に寄与されました。先生の御業績は多岐におよびますが、中でも超臨界圧点近傍の流体の流動並びに特異な伝熱現象に関する研究は、きわめて斬新な理論的取扱いとそれを裏付ける緻密な実験によって、複雑な物理機構を明らかにしたもので、その結果超臨界圧火力発電プラントなどの熱設計手法の確立、信頼性の向上に大きく貢献されました。この研究の成果により、昭和51年4月日本機会学会論文賞を受けておられます。またその後も、確率統計論的手法による滴状凝縮熱伝達に関する理論、乱流熱伝達あるいは沸騰熱伝達現象に関する多くの理論的実験的研究など、世界的にも極めて評価の高い研究成果を挙げておられ、先生の御研究は、まさに円熟期にかかったところでありました。先生は、寡黙ではありながら、深い学識と高い見識から常に物事の本質を見抜き判断されるお人柄でありました。また、先生は、学問に志を抱くものとして、まず自らの姿勢を正すことを貫いておられましたが、周囲の誰もが先生のそのような学者としての真摯な態度を常に畏敬の念をもって拝見しておりました。ここに、先生のご業績、お人柄を偲び、先生の貴重な御研究成果の一部を論文集として集録するものであります。

平成元年2月

平田 賢
笠木 伸英
丸山 茂夫