

## 平田彰先生を悼んで

早稲田大学名誉教授 平田彰先生は4月13日に解離性大動脈瘤によりご逝去なされました。享年72歳でした。

平田彰先生は、1958年に早稲田大学理工学部応用化学科を卒業後、引き続き大学院修士課程、同博士課程に進学され、1963年に助手に嘱任された後、専任講師、助教授を経て、1973年より2005年3月まで、早稲田大学教授として教育・研究に携わってこられました。その間、先生は、異相系接触操作における移動現象の機構の解明とその応用に関する一連の研究を行い、単結晶育成、生物処理、バイオなどのプロセス分野において、工学全般に共通で重要な基礎理論の体系化に多大な貢献を果たされました。

落下塔・航空機・小型ロケット・スペースシャトル等を駆使した本格的な微小重力実験を行い、従来無対流とされていた微小重力場においては、界面張力差に基づくマランゴニ対流が極めて重要であることを指摘し、微小重力科学の確立・体系化に貢献なさいました。

1992年8月小型ロケット TR-1A 2号機「マランゴニ対流の微細機構の観察実験」によって、表面張力によって生じる流れが乱れる条件に関する研究をなさりました。1994年7月スペースシャトル実験 IML-2「多元系化合物半導体融液の均一分散・混合化」では、宇宙では時間のかかる融液の混合を、表面張力対流を用いて効率化を目指す研究をなされました。「宇宙環境利用のための化学工学」研究会の設立に貢献なさいり、宇宙環境利用の発展に努められました。1998年7月「微小重力科学に関する第4回日中および第1回環太平洋合同ワークショップ」が早稲田大学で開催された時には、ワークショップ成功へ向け大変なご尽力をなさいました。

ご退任後、平田先生は永年にわたる教育、研究活動における在任中の多大な業績が高く評価され、早稲田大学名誉教授の称号をお受けになられました。さらに、平田先生は大学に多大な寄付をされ、博士課程に進学する学生を対象にした平田奨学金を設立されました。そして、早稲田大学理工学総合研究セ



ンターの顧問研究員として、引き続きご指導をいただいております。

私がマイクログラビティの分野に携わったのは学部3年後半の卒論研修の時からであり、平田先生がいらっしゃらなかったら、マイクログラビティ研究に携わる事も無かったかもしれません。当時は「液柱内マランゴニ対流現象の解明」がテーマでありました。この頃、ダイヤモンドエアサービス、JAMIC、MGLAB と短時間微小重力実験を行う施設が次々と立ち上がり、施設開所の極初期の頃に、平田先生と共に泊りがけで微小重力実験をさせて戴いた事を誇りに感じております。実験装置のネジの締め方やカメラのピントの合わせ方など、実験場で平田先生の厳しくも、大変温かいご指導を受けた事を昨日の事のように思い出します。

2005年3月の平田先生退職記念パーティーにて、卒業以来久しぶりにお会いすることができ、最終講義「異相接触操作における移動現象—スペースシャトル実験から産業廃水の浄化まで—」を伺いました。平田先生はこれまでのご自身のご研究について、転機となった実験データやアイデア、あるいは人との出会いやそのエピソードに触れながらお話になりました。平田先生の幅広い学識経験と先見性、スケールの大きさを改めて感じました。ひとつひとつの研究、そしてひとりひとりの門下生を先生がいかに大切にされていたかをあらためて実感させるご講義でした。あの時は大変お元気でいらしゃったので、事あるごとに先生を頼りにしていた私達にとって、先生を失った事は痛恨の極みですが、これまでのご指導に感謝して、ここに謹んで哀悼の意を表します。

宇宙航空研究開発機構 桜井誠人