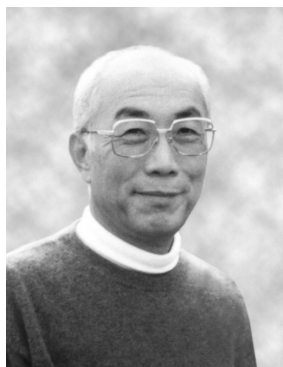


〔追悼の記〕



追悼 東野文男先生

*東京農工大学工学府 亀田正治†

2011年10月20日、東京農工大学名誉教授の東野文男先生がご自宅で静かに息を引き取られました。

72歳でした。

東野先生は、1970年に東京大学大学院工学系研究科航空学専攻博士課程を修了なさいました。その後、直ちに同大学工学部航空学科の助手にご着任、その後、1973年に助教授として東京農工大学工学部機械工学科に移られ、1986年同大学工学部機械システム工学科の教授にご昇任、以降、2002年に同大学を定年退職されるまで、势力的に研究教育活動に従事されました。また、この間、1976年から1年半にわたり、アレキサンダー・フォン・フンボルト研究財団の招きにより西ドイツ（当時）のアーヘン工科大学にて、高温気体力学と二相流体力学の研究にも従事なさいました。

東野先生は、日本における衝撃波管を用いた空気力学の先駆的研究者であり、東大大学院ご在学中から農工大ご退官にいたるまで、一貫して、衝撃波の力学を中心に研究活動を行ってこられました。

先生は、衝撃波収束現象および爆風の解析を終生の研究テーマと定められ、数多くの成果を挙げていらっしゃいます。まず、博士課程では、軸対称または球対称の収束衝撃波を次元解析に基づく相似解法を用いて理論的に解析され、高温気体の解離反応を考慮するために、等エントロピー指数（比熱比）を温度の関数であるとして解析しても相似解が求まることを示されました。続いて、この解析手法を理想解離気体（ライトヒルガス）中を伝播する爆風の減衰の理論解析に応用され、その結果を *Cylindrical Blast Waves in Ideal Dissociating Gases* という題目にて1972年にモスクワで開催された第13回理論応用力学国際会議（ICTAM）で報告なさいました。この発表は、欧米の主要な衝撃波の研究者から多くの称賛を受け、これ以来、東野先生は爆風解析の理論的

専門家として世界的に知られるようになりました。その後手掛けられた水中における衝撃波の収束現象の解析なども含めた先生のすべての研究成果は、レビュー *Shock Wave Focusing (Handbook of Shock Waves, Academic Press, 2001)* としてまとめられ書籍として刊行されています。

このほかにも、弱い衝撃波の反射、非対称超音速ノズルにおける衝撃波と境界層の干渉、自動車排気騒音の低減、カラーシュリーレン可視化などの衝撃波関連分野はもとより、1980年代には水素噴流の着火時間遅れ、血流の分岐流などの研究も手掛けられ注目される成果を挙げてこられました。特に、血管分岐流の研究は、西ドイツ滞在中に聴講された、ケンブリッジ大学・ライトヒル教授の生理流体力学に関する講演に着想を得たもので、東京医科歯科大学との共同研究によって、血管の分岐部に病変が起こる可能性を実験的に示すことに成功したものです。この成果は *Biorheology* 誌の論文として1989年に刊行されています。

私は、1994年に東京農工大学の専任講師として着任してから先生がご退官になる2002年までの8年間、先生のもとでお世話になりました。私がお世話になっていたころの先生は、高倉葉子先生（現東海大学）を助手として迎えられて、再び衝撃波研究に注力される傍ら、10人余りの博士課程学生を指導し、さらに、日本航空宇宙学会空気力学部門の部門長や日本数値流体力学学会事務局長、会長などを歴任され、名実ともに日本の空気力学研究のリーダーとして活躍されていらっしゃいました。

東野先生は「学者らしい気品にあふれる」先生でした。ご退官にいたるまで勉強を怠らず、ご自身の研究も続けられ、常に「研究者かくあるべし」という姿勢を見せていらっしゃいました。先生は、そのような姿勢を示しつつ、若輩者であった私に「徹底的に勉強し、35歳までに自分が手掛けた研究分野のトップに立ちなさい」としばしばおっしゃっていました。先生の訃報に接し、あらためて襟を正す思いがいたします。

*〒184-8588 小金井市中町2-24-16

† E-mail: kame@cc.tuat.ac.jp

一方で、大いにお酒をたしなまれたことも印象的でした。昼間に先生のオフィスにお伺いすると、たっぷりとブランデーの入った紅茶を振る舞われたり、研究室の学生たちとの温泉旅行では、周りが酔いつぶれる中、悠々とお酒を飲み続けられたり、と、お酒に関する思い出は尽きることがありません。

奥様によると、先生は、病床にて「わが人生に悔いなし」とおっしゃっていたそうです。周りの者にとっては早すぎる先生の悲報でしたが、先生ご自身は、掲載した写真と同様に彼岸でも微笑んでいらっしゃることと思います。心から先生のご冥福をお祈りいたします。