

追悼



森 千鶴夫 先生を偲んで

瓜谷 章
Uritani Akira

日本アイソトープ協会理工学部会長、応用物理学会放射線分科会幹事長、日本原子力学会中部支部長等を歴任された森千鶴夫先生が、令和6年7月5日、89歳でご逝去されました。

森先生は昭和42年、創設間もない名古屋大学工学部原子核工学科に着任され、永らく研究と教育に携わられてこられました。先生は、放射線計測と放射線利用をご専門とされ、多くの研究業績を残されました。放射線教育にも、積極的に取り組まれておられました。先生が残された功績のすべてを紹介することはできませんが、ここにいくつかをご紹介します。

先生の好きな言葉に、「崖っぶち」があります。本誌の「私のRI 歴書」での先生の文を引用すると、「崖っぶち的な生き方は、褒められたことではないが、崖っぶちに立てば異常な精神状態になり、異常な発想が生まれやすいのではないだろうか。崖で光らしきものを見た時のマゾ的感覚はこたえられない。」とのこと。このことに関して印象に残っているのが、光ファイバーを用いた中性子分布計測法の開発秘話です。光ファイバーを用いた中性子イメージングに関して原子力学会での発表を申し込んだものの、ファイバーの側面にシンチレータを塗布して切込みを入れる等いろいろ工夫されましたが、ことごとくうまくいきません。さすがに憔悴していましたが、発表日間近になって、LiFとZnSシンチレータ粉末を混ぜたものをファイバーの端面に付けることを思いつき、夜を徹して実験し、素晴らしい成果を発表されました。これが後に炉物理実験等

の中性子計測で標準的に使われるようになり、応用物理学会の放射線賞を受賞されるに至りました。このファイバー検出器を携えて、先生にご一緒にミシガン大学にまで出かけ、Ford Reactorの中性子束分布を測定したのは懐かしい思い出です。

先生は新しい技術にいち早く着目され、それを研究に取り入れる柔軟さがありました。一例として、当時開発されて間もないイメージングプレートを用いた研究が挙げられます。その放射線に対する感度と空間分解能の高さに着目され、生姜や南瓜等の野菜や豚肉に含まれる天然放射性物質のイメージングに世界で初めて成功し、新たな分野を切り開きました。イメージングプレートを用いてキュリー夫人が遺した実験ノートに付着したラジウムやその娘核種を見事に画像化し、これが朝日新聞の一面を飾ったこともありました。

先生は放射線教育、特に中高生向けの教育に熱心に取り組んでおられました。一例を挙げますと、中部原子力懇談会が行う放射線ウォッチングという、放射線検出器の自作を中高生に体験してもらう催しを、リーダーとして主宰し、16年間で実に500名もの中高生らを受け入れました。また中高生から一般の方向けの多くの出張教室の講師をなされました。前述のイメージングプレートを用いた食物や岩石中の放射性物質の分布の撮像写真等を収めた「目で見る自然放射線」、「放射線まるわかり図鑑」を中部原子力懇談会から発行される等、一般の方向けの啓蒙にも熱心に取り組まれてこられました。

このように精力的に活動されていた先生ですが、ここ数年は体調を崩され気味でした。それでもこれまで積み重ねてきた業績の論文の執筆に勤しまっていました。なかでも、ファノ因子を電離の素過程からではなく、統計学的に解釈する方法の論文の執筆に最後の情熱を傾けておられました。残念ながら日の目を見ることはありませんでした。先生はパソコンに向かいながらお亡くなりになったとうかがっています。おそらくファノ因子に関する論文の推敲をされていたのではないかと思います。最期まで立派な放射線研究者であられました。どうぞ空の上で、大好きな草笛を吹きながら、先生の優しいまなざしで私どもをお見守りください。心よりご冥福をお祈り申し上げます。

(名古屋大学 大学院工学研究科)