

下村 滋先生を偲ぶ

1926年兵庫県神戸市に生まれる。1950年京都大学医学部薬学科卒業。1952年5月京都大学大学院を退学し、大阪薬科大学助手に着任。1954年徳島大学助手（薬学部）。1961年京都大学薬学博士。同年徳島大学助教授、1972年同教授にそれぞれ昇任。1988年「原子スペクトルを用いる水銀等の分析法の研究」により日本分析化学会学会賞を受賞。1991年停年退官、徳島大学名誉教授。1992年経済企画庁長官より消費者保護功労者表彰。1993年徳島文理大学教授（一般教育、1994年より家政学部）、1999年同大学を定年退職。2006年日本分析化学会名誉会員。同年瑞宝中綬章受章。日本分析化学会副会長、原子スペクトル分析研究懇談会委員長、日本分析化学会中国四国支部長、日本薬学会評議員などを歴任。

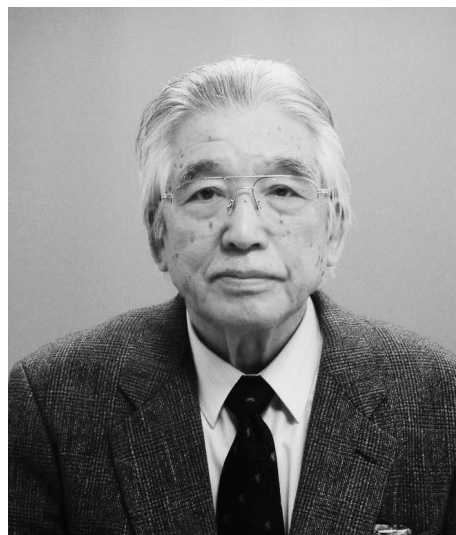
去る2017年11月25日、本会名誉会員である下村滋先生が91年の生涯を閉じられた。先生は神戸市に生まれ、第七高等学校、京都大学医学部薬学科卒業、同大学大学院退学の後、1952年に大阪薬科大学助手に着任された。その後、1954年に徳島大学薬学部薬品分析学教室の棚瀬弥一郎教授のもとに助手として赴任され、助教授を経て1972年に教授になられた。

下村先生が徳島大学薬学部に着任された当時は設備・装置の非常に乏しい時期で、薬品分析学教室には学生実験用の化学天びんと一台の初期の直示天びんしかなかった。翌年、薬学部に入った分光光度計の管理が薬品分析学教室に任されたことが幸いし、先生はこの装置に光度測定付属装置を装着し、酸化還元滴定の研究を進め、1961年に「酸化還元試薬による光度測定法の研究」により京都大学から薬学博士の学位を取得された。

先生が水銀研究を始められたきっかけは、1965年夏に徳島大学薬学部で開催された中国四国支部主催の分析化学講習会において、受講生であった食塩電解工場の現場技術者からの「最新の電解層の陰極から水銀の溶出が甚だしく、困っている」という先生への相談であった。

この相談に興味を持たれた先生は、最初に水銀の揮散に関する研究に取り組み、同位体の水銀（ ^{203}Hg ）でラベルした水銀(II)希薄溶液から水銀が揮散することを示した。また、水では金属水銀の揮散を防げないこと、硝酸、銀(I)、鉄(III)が含まれているとこの揮散が増大することを見だし、水銀の揮散は生じた水銀(I)の不均化反応によるものと推論された。一方、気相中の水銀が水銀(II)溶液中や酸化剤を含む溶液中に移行することも明らかにし、この現象が不均化反応の逆反応によるものと推論された。また、独創的なクローズドタイプの水銀測定装置を用いて、水銀が高分子膜を透過することを証明するとともに、この現象を利用して高分子膜のガラス転移点を推定する方法を考案されている。

次に取り組まれた水銀分析法の開発は、実に柔軟な発想のもとでスタートしている。光源には医療用の水虫治療器（低圧水銀灯）を利用し、分光器には当時では珍しい回折格子型の分光光度計を流用し、セルには研究目的によって形の異なるものを自作されるなど手作り感の溢れるものであった。また、水銀の蛍光測定の際に妨害と



なる迷光防止には、薬学部で不要になった暗幕を利用された。この「改良容易な装置」を用いた研究から水銀の原子蛍光分析に関する種々の基本的データを得られた。

先生は1968年ごろから研究分野を広げ、教室に入ったゼーマン水銀分析計や原子吸光分析装置を活用され、頭髮中の水銀分析、原子吸光分析法によるクロム、ベリリウム、ゲルマニウムの各元素の定量、異なる還元剤を使用した無機水銀と有機水銀の分別定量、高感度な原子蛍光測光部を検知器として利用した大気中の水銀定量や気液分離部を組み込んだ水銀のフローインジェクション分析法の開発などに取り組み、多数の論文を発表された。さらに薬学部に入った高周波プラズマ発光分光分析装置を利用し、生体試料や環境試料中の微量元素の測定などで業績を挙げるとともに、通商産業省工業立地及び工業用水審議会専門委員、徳島県消費者保護審議会会長などを歴任し、社会的貢献もされました。

これらにより先生は1988年に「原子スペクトルを用いる水銀等の分析法の研究」により日本分析化学会学会賞を受賞された。このことは門下生一同にとっても非常に喜ばしいことであり、お祝いの会が催された。

下村先生はパソコン操作にも詳しく、徳島文理大学ではパソコンの授業も担当され、また2000年にNPO法人シニアパワーネットワーク徳島の理事になられてからは、パソコン教室の講師として高齢者に「ワードによるはぎ文章の作成」などを丁寧に指導されました。

筆者は1971年4月から1988年3月まで、17年間の長きに亘りスタッフとして教室の運営を手伝わせていただき、多くのご指導も賜りました。この間にも様々な試料の分析依頼がありました。ある日、乳がん患者の乳房注入物同定の依頼があり、教授室でクーラーボックスに入った全摘出の乳房を見た時は先生共々本当に魂消てしまいました。なお、詰物は容易にシリコンと同定できました。

下村先生には、公私に亘って大変お世話になりました。心から感謝申し上げます。どうぞ安らかに眠りください。

〔徳島大学名誉教授 森田秀芳〕