追悼文

日比野倫夫先生のご逝去を悼む

日本顕微鏡学会名誉会員，第47代会長，名古屋大学名誉教授日比野倫夫先生は平成24年8月4日すい臓癌のためにご逝去されました．享年72歳でした．奥様のお話しによりますと，ご逝去される半年前の2月の健康診断ですい臓癌であることが判明したとのことです．その後，愛知県がんセンターに入院され，医師団の懸命な治療も空しく，8月4日に帰らぬ人となられました．故人の遺志により，入院・治療中であることを近親者以外には知らせることなく，また通夜式・告別式も近親者のみで執り行なわれましたので，本学会会員の殆どの方はご存じなかったと思います．私も8月8日に訃報を受け取り，あまりにも突然のことで，一瞬，言葉を失いました．今年（平成24年）の春先には，日比野先生と電話やメールでお話しする機会がありましたが，その際に，ここ当分の間，家を不在にし，メールも使用不可となります，との連絡をいただきました．愛知工業大学を退職されて丁度1年経った頃でしたので，奥様とご一緒にゆっくりと海外旅行でもされるのかなとその時は勝手に想像しておりましたが，今にして思えば，実は入院して治療に専念されるためでありました．日比野先生とお話しできたのはそれが最後となってしまいました．

日比野先生は，昭和37年3月，名古屋大学工学部電子工学科の第1期生として卒業されました．引き続き大学院修士課程・博士課程に進学され，榊　米一郎教授ならびに丸勢進教授のもとで，電子顕微鏡（以下，電顕と略記）を用いたローレンツ顕微鏡法という手法による磁性薄膜の磁化リップルの観察を通じて，磁性材料の微細な磁化状態の解明に取り組まれました．昭和42年4月，名古屋大学助手（工学部電子工学科）に採用され，翌年の昭和43年1月から3年間，米国コーネル大学のProf. Siegelのもとで，客員研究員として，電界放出電子銃，超伝導電子レンズを用いた高分解能電顕法の研究に従事されました．助手の時代における在米中のこの経験は，帰国後の先生のその後の教育研究面において大きなバックグラウンドになったものと思われます．

米国から帰国後，昭和48年3月には講師（工学部電子工学科）に，同51年7月には工学部附属電子光学実験施設の助教授に昇任されました．昭和60年5月には教授に昇任され工学部電子工学科粒子線工学講座を担当，平成3年4月から同7年5月まで工学部附属電子光学実験施設長を併任，平成7年5月に同電子光学実験施設が母体となり理工科学総合センターが創設されたことに伴い，理工科学総合センターに移られ，平成13年3月に名古屋大学を退職されるまで，超高圧電顕施設の共同利用や管理・運営ならびに名古屋大学への第3世代超高圧電顕の導入に中心的な役割を果たされました．名古屋大学を退職後の平成13年4月からは愛知工業大学工学部電子工学科に移られ，同22年3月に愛知工業大学を退職されました．

日比野先生は，昭和46年1月に米国から帰国された後の講師，助教授，教授時代を通じて，電顕の装置開発，ハードウェアの改良に精力的に取り組まれ，この分野に多大な貢献をされました．その第一は，軸対称磁界型電子レンズの球面収差補正の実現であります．即ち，カーボン薄膜と単孔レンズを組み合わせた薄膜レンズにより，負の球面収差を作り出すことに成功し，実際に，これを用いて透過型電顕（TEM）ならびに走査型透過電顕（STEM）の対物レンズの球面収差補正を実現し，像質が格段に改善できることを実証されました．これらの研究成果は，「磁界型電子レンズの球面収差の研究」として，昭和61年5月，第37回日本電子顕微鏡学会賞（瀬藤賞）の受賞に結実しています．

日比野先生は早くから超高圧STEMの有用性に着目され，超高圧STEMは，超高圧TEMと比較して，検出効率を高くできるために電子線照射による試料ダメージを少なくできること，STEMでは非弾性散乱電子が像のボケにならないために厚い試料の観察が可能であること等の特長を検証する基礎実験を積み重ね，それらの研究成果を基に，昭和58年に，概算要求による特別設備として，名古屋大学としては第3世代の加速電圧1,250 kVの超高圧STEM（H-1250 ST）の導入に中心的な役割を果たされました．この装置は，高電圧発生部と鏡体加速管部を分離し，加速管部を超高真空化して電界放出電子銃（FEG）の搭載を可能にするなど，当時としては画期的なアイデアが取り入れられた装置であり，その後の超高圧電顕の基本構造がこれにより確立されました．この超高圧STEMにFEGを搭載した文字通り世界で初めての稼働状況は，昭和61年9月に京都で開催された第11回国際電子顕微鏡学会議において，日比野先生によって招待講演の中で報告されました．

日比野先生は，本学会の常務理事，関西支部長，副会長を歴任された後，平成10年度には第47代会長として本学会創立50周年記念事業を開催されるなど，本学会の運営，発展に尽力されました．また，平成12年から同15年まで，本学会と関係の深い日本学術振興会マイクロビームアナリシス第141委員会委員長を務められ，本学会との連携に注力されると同時に，電顕の分野のみならず，電子線を用いた計測技術の発展に大きく貢献されました．学会の会長や学振の委員会の委員長の要職を務められた経験を基に，今後ともご指導を仰ぎたいと思っていた矢先の，あまりにも突然の早すぎるご逝去でした．誠に残念でなりません．

心よりご冥福をお祈り申し上げます．

下山　宏（名城大学理工学部）