

桑本融先生を悼む

村井重夫*



昭和28年3月京都大学理学部化学科（新制）を卒業された桑本融先生は、昭和35年3月京都大学大学院理学研究科博士課程を修了、昭和36年5月から京都大学理学部に助手として奉職、平成5年に理学部化学科分析化学研究室の助教授を退任された後は、平成6年から平成12年までは広島女学院大学生生活科学部教授を、平成16年からは財団法人海洋化学研究所の所長として、研究と教育の道を歩んでこられました。京都大学においては、石橋雅義先生に師事され、昭和35年には博士論文「海洋に関する化学的研究—微量元素の水酸化第二鉄沈殿に対する共同沈殿」で京都大学理学博士の学位を取得され、以後、分析化学と海洋化学を主な研究領域とされました。京都大学では藤永太一郎先生の分析化学研究室において、主に海洋中微量元素の挙動、金属キレートのカクロマトグラフィー、電導的検出器による液体クロマトグラフィー等の研究で成果を挙げられました。この間、昭和39年4月から昭和40年7月までBedford海洋研究所の客員研究員としてカナダで研究され、昭和39年6月には講師に、昭和40年10月には助教授になられ、研究と教育に従事されました。また、学会では日本分析化学会理事、日本海洋化学会評議員、日本地球化学会評議員、日本農芸化学会“化学と生物”編集員、日本分析化学会中国四国支部参与、財団法人海洋化学研究所理事を務められたほか、日本化学会、日本海洋学会、環境化学会、日本地球科学会の会員として活動されました。

主な研究業績としては、①「海洋に関する化学的研究—微量元素の水酸化第二鉄沈殿に対する共同沈殿」で、モリブデン、バナジウム、タングステン、セレン、ウラン、クロム等の海水中での挙動を基礎的に解析できる手法を開発されたことです。とくに、アンモニア水を用いて水酸化第二鉄沈殿を作ったのち遠心沈殿洗浄を繰り返してから、その沈殿を共同沈殿に用いる方法は沈殿表面に吸着する現象に注目した実験や、種々のイオンを共存させる実験を可能にした点で、方法論的に優れていると思われます。この一連の研究には、受賞題目「海水中の微量元素のトレース・キャラクターゼーションに関する研究」として、昭和62年の第2回海洋化学学術賞（石橋賞）が授与されています。その他の研究業績としては、②「配位子ガス雰囲気中の金属キレートのガスクロマトグラフィー」、③「電導的検出器による中性炭水化物の液体クロマトグラフィー」等の新しい分析手

* 公益財団法人地球環境産業技術研究機構元主席研究員

法の開発研究において、分析手法をいち早く装置化して研究を推進されたことが注目されます。なお、広島女学院大学生生活科学科では、学生に「伝統にのみ固執すれば頑述固陋の保守の人間を育て、科学にのみ固執すれば博物学的技能職人となる。伝統と科学の思考と行動が相呼応し、初めて真の教養人を育てることができる。」というメッセージを送って、教育に情熱を傾けられました。

桑本先生と私の関わりは、第1に昭和40年に藤永研究室の4回生として卒論研究「セレン(IV)の水酸鉄(III)沈殿による共同沈殿」の指導をして頂いたことです。この研究で使う水酸化鉄沈殿の作り方は桑本先生が編み出されたもので、遠心分離する沈殿管に蒸留水を加え親指で封をして振とう洗浄するところが独特のものでした。その実験のノウハウを先生から親切に教えて頂いたことが、先生のやさしさとともに今でも親指に感触として残っています。第2は、桑本先生は昭和43年11月から翌年3月まで110日間、東京大学海洋研究所の初代白鳳丸によって行われた日本初の本格的海洋化学研究航海「白鳳丸KH-684次航海(南十字星航海)」(全国共同利用)に京都大学理学部を代表して参加されましたが、その時、私は大学院3回生として航海に参加し先生の「海水および堆積物中の微量元素(Cr^{3+} 、 $6+$ など)の分析化学的研究」の実験を担当させて頂いたことです。下の写真は白鳳丸船上における桑本先生であり、先生が見られた南極海の冰山です。なお、この研究では、陸上部隊として実験準備を精力的に実施したのが大学院1回生だった故中山英一郎氏(滋賀県立大学環境科学部教授)でした。桑本先生にとっては思い出が深い研究航海であり、その後の藤永研究室における海洋化学の研究や教育の発展に寄与できたと思われることでしょうか。第3は、桑本先生に私の学位論文「配位子をキャリアーとする金属キレートのカクロマトグラフィーの研究」を指導して頂いたことです。先生は、この研究の初期段階でいち早く「配位子ガスをキャリアーとして供給する」装置を島津製作所に発注され実験を加速して下さいましたし、論文の作成では親身になって指導して下さいました。以上、3つの思い出以外にも多くのご指導を頂きましたが、やや辛口の話し振りとは違って、終始、やさしい心で接して頂けたと思っています。そのことは、私以外の方にも同じであったのではないかと思います。最後になりましたが、桑本先生は本年1月13日、82歳で急逝されました。ここに、先生のご冥福を祈り、謹んで哀悼の意を表します。



南十字星航海の桑本先生(昭和44年)



南極海の冰山(南十字星航海)