

古賀精方先生を偲んで

今年度の熱測定討論会の会期中に、私たちは古賀精方先生(写真 1)が春頃にご逝去されたとの報を耳にし、大変な驚きと悲しみを禁じ得ませんでした。お亡くなりになられたのは 4 月 14 日だったそうで、5 月の誕生日で満 88 歳の米寿を迎えられるはずでした(もともと、数え年では米寿を迎えておられます)。最期は、ご自宅でご家族の方々に見守られながら、安らかに永眠されたとのことです。深く哀悼の意を表します。

古賀先生は 1960 年 3 月に東京大学をご卒業になり、そのまま大学院修士課程に進学され、1962 年 3 月に修士課程を修了されました。その後、東洋高圧化学中央研究所で研究員をされ、1965 年 8 月にカナダ・ブリティッシュコロンビア大学の博士課程に入学されました。1969 年 10 月から同大学の上級講師に、同年 11 月に PhD の学位を取得されました。そして、2001 年 6 月からは同大学の名誉上級講師となられました。2006 年には、日本熱測定学会の最初の学会賞を受賞されました。受賞題目は「微分的溶液熱力学の開発とその水溶液への応用」で、古賀先生が生涯にわたって研究されたテーマである「熱力学高次微分量の計測に関する研究」の集大成的な内容の受賞講演をされたのを記憶しています。

私が最初に古賀先生お会いしたのは、私が大阪大学の大学院生の時と記憶しています。当時、私が所属していた菅宏先生の研究室で、古賀先生が講演をされたのですが、その内容は、もちろん溶液の微分熱測定でしたが、従来の研究者が行ってきた微分熱力学量ではない微分熱力学量を測定して議論されていたのを今でも鮮明に覚えています。講演後に研究室の談話室にて、古賀先生が研究室のメンバーと歓談されたのですが、学生の私から見て、孤高の存在でちょっと近寄り難い方のように感じました。ところが、2007 年に当時分子熱力学研究センターのセンター長であられた稲葉章先生が、古賀先生を外国人研究員として招聘されました。古賀先生は稲葉先生にとって 20 年来の旧知の間柄だったそうで、カナダ・マクマスター大学のモリソン教授の研究室と一緒に研究されたとのことでした。私にとっても、古賀先生とは大学院生以来の再会でしたが、このときはとても気さくに話しかけて下さりました。また、一緒に研究室既設の Thermometric 社製等温壁型溶解熱測定装置で微分溶解熱測定を行ったり、1P-Probing 法用の微分混合熱測定装置に改良したり(写真 2)、センターの学生と微分溶解熱や微分混合熱の測定を行ったり、勉強会を行ったりされました。ギブズエネルギーの 3 次微分量の直接測定を実現する微分圧縮熱測定装置も新たに製作されました(写真 3)。古賀先生は 2015 年まで、ほぼ毎年センターに来られ、微分熱測定の研究や学生の研究指導を行われました。2010 年には、日本学術振興会の国際化拠点整備事業「グローバル 30」における大学院留学生に対する英語による集中講義も行っていただきました(写真 4)。

古賀先生とセンターとの共同研究の成果である論文も、何報も発表されました(*J. Chem. Phys.* **129**(21), 211101 (2008); *J. Phys. Chem. B* **112**(36), 11341 (2008); *J. Phys. Chem. B* **116**(11), 3571 (2012); *J. Solution Chem.* **41**(8), 1388 (2012); *J. Solution Chem.* **43**(4), 663 (2014); *AIP Adv.* **4**(9), 097116 (2014); *J. Mol. Liq.* **202**, 40 (2015))。また、先生に直接ご指導いただいた学生は近藤洗生君と吉田康君で、近藤君は 2011 年に「1P-Probing 法によるモノカルボン酸およびクエン酸のナトリウム塩の水和構造の解明」の研究題目で修士(理学)の学位を取得し、吉田君は 2012 年に「2-ブトキシエタノール, 1-プロパノール, 及びグリセロール水溶液におけるギブズエネルギーの 3 次微分量の直接測定」の研究題目で修士(理学)の学位を、2015 年に「Studies on Anomalies in the

Third Derivatives of Gibbs Energy in Aqueous Solutions of Organic Compounds (有機化合物の水溶液におけるギブズエネルギーの 3 次微分量の異常に関する研究)」の研究題目で博士(理学)の学位を取得しました。

このように、古賀先生が独自に考案された溶液のギブズエネルギーの高次微分量測定法による溶液中の分子・イオンの性質や挙動に関する研究は、マクロな熱力学の測定からマイクロな分子論的考察を展開できるという画期的な研究でした。私たち熱グループも含め、古賀先生から薫陶を受けた研究者が、先生の遺された研究手法を継承していければと思っております。

(宮崎裕司)



写真 1. 古賀精方先生



写真 2. 1P-Probing 法用の微分混合熱測定装置

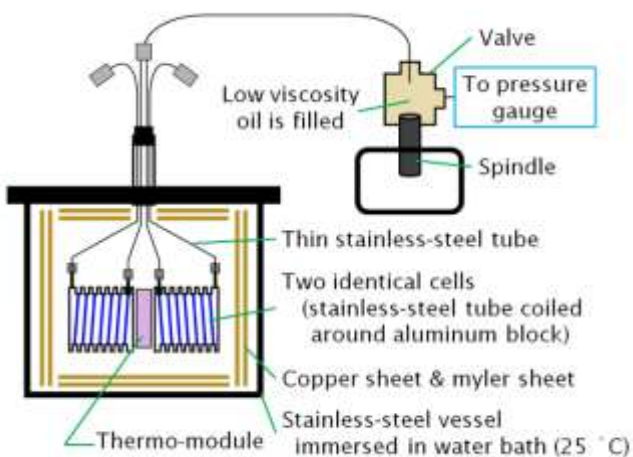


写真 3. 微分圧縮熱測定装置



写真 4. 講義をされる古賀精方先生