

小林禎作先生の御逝去を悼む

昭和62年3月8日午前9時3分、日本気象学会北海道支部常任理事、北海道大学低温科学研究所教授小林禎作先生が呼吸不全のため亡くなられた。61歳であった。

亡くなられる前日は、穏やかな春の日差しに、長かった冬もそろそろ終わりに近づき、昨年来院中の先生も、この冬を越せば退院されるであろうと思っていた矢先のことであった。しかし、後からうかがったところでは、数年前から難しい御病気に侵されておられたとのことであった。それにしても、あまりにも早い御他界にただ無念さのみが残ります。

先生は、大正14年鎌倉にお生れになり、旧制浦和高校から北海道大学理学部物理学科に進まれ、昭和23年御卒業後、1年程公立高校で教鞭をとられ、翌年8月北海道大学低温科学研究所助手として採用された。その後、助教授、教授として物理学部門を担当し、主として雲物理学、氷の結晶成長の基礎的研究に励まれ、数多くの論文および著書を発表し、すぐれた業績を残された。物理学科での卒業研究では音響学を選ばれたが、これは趣味のバイオリンが昂じた結果だと云われたことがある。先生の最初の論文は、「ささやき母音の音響分析に就いて」(1951)というものであり、その後の「気象集誌」や、「低温科学」に続けて発表された「調和分析による長期予報について」の研究等は、この流れを汲むものであろう。先生の初期の研究が長期予報に関するものであったことを知る人は、そう多くはない。その後、電力不足解消のための人工降雨に関する基礎実験が日本でも行われ、これを契機に雲物理学に関する研究が始められたのである。

故中谷宇吉郎先生に始まる、「雪の結晶の成長と形」に関する一連の実験的研究が論文として発表されたのは1956年である。雲の中で成長しはじめた氷晶が、その落下途中での大気温度と湿度によって雪の結晶の形を決める過程は、中谷の「Ta-S ダイアグラム」に括められているが、それを更に発展、拡張し、小林の「Ta- $\Delta\rho$ ダイアグラム」に集大成させた。この一連の研究は北大低温科学研究所と連合王国インペリアル・カレッジのメイソン教授の研究室で行われたもので、世界的にも高く評価され、昭和35年度日本気象学会賞が授与された。



雪の結晶成長を雲物理学的に観る研究は、1967年頃まで続けられたが、1968年頃からは、冬季札幌オリンピック関連の研究として、スケートリンクの氷質に関する研究が行われた。

1974年東京で開かれた結晶成長国際会議の開会式でのフランク教授の講演、「雪の結晶についての日本人の研究」に触発された先生は、雪の結晶の雲物理学から、氷の結晶表面上での水分子の動的挙動に着目し、結晶成長学へと方向を転換した。特に雪の結晶の双晶構造とその生成機構の解明には、研究に対する情熱の全てを傾けられ、つぎつぎと成果を「Journal of Crystal Growth」に発表した。御戒名「天華院双晶日禎居士」は、先生の全てを見る思いがし、先生こそが「雪に魅せられた人びと」であったと思われるのである。

先生はまた、専門の研究論文以外にも数多くの雪の結晶に関する解説、啓蒙書を著した。特に、築地書館から出版された「雪華図説考」(1968)、「雪華図説新考」(1982)、サイエンス社からの「六華の美—雪の結晶成長とその形—」(1982)は大変な力作である。また、プロ級の写真の腕前は、1969年ニコール・フォトコンテストに入選し、雪の結晶を顕微鏡写真で追った北海道大学図書刊行会から出版された「冬のエフェメラル—雪の結晶—」(1983)は、先生の雪の結晶を美としてとらえた傑作である。写真、バイオリン、フィギアスケート、社

交ダンスの他に、帆船模型づくりと多趣味であった。いつかお会いした時に、定年退官後は、好きな帆船模型づくりでもとおっしゃっておられたことが思い出される。

今頃は、夢の帆船に乗り組んで、真綿のような新雪で覆われた雪原を駆け巡っているのではないだろうか。遙

か彼方には、中谷先生や孫野先生が、最近の雪の結晶成長や、水の物性研究のニュースを待っているのではある。御冥福をお祈りするのみである。

(北大理学部 菊地勝弘)

小林禎作博士と Imperial College の思い出

北海道大学の低温科学研究所教授の小林禎作博士は去る3月8日に他界された。彼の経歴の詳しい記述は別の人にゆずるとし、小林さんと私が1950年代後半から1960年代前半にかけて、London の Imperial College で物理から独立し、新しく Department of Cloud Physics を開いた B.J. Mason 教授の下へ研究留学した唯2人の日本人研究者だったという関係上、彼がそこで雲物理の仕事をした時代の面影をこの折に追悼の意味を込めて紹介する。

その頃小林さんは北大、中谷宇吉郎教授の指導の下雪の結晶の習性を調べていたが、第二次大戦後彗星の様に現れ、雲物理の研究を強力に推進しかけた Mason 教授の所で同じテーマについて実験するため渡英した。Mason 教授の研究室および事務室は小林さんが渡航された当時まだ South Kensington の Imperial College に所属する物理学教室にあった筈であるが、その後古い Exhibition Road を隔てた 10 Princess Gardens にある地上3階地下1階の古い大きなアパートの一部へ移った。私が後で行った時でもそこにあった装置はほとんど全部手造りで、数もあまりなかった。そのためか、小林さんは北大から顕微鏡等を持って行ったと聞いた。彼の渡航は私より2年ほど先で、現在雲物理の分野で活発な J. Latham (Univ. Manchester Inst. Sci. and Tech.), J. Hallett (Desert Res. Inst., Univ. Nevada) や J. Maybank (Canada) がいた筈である。しかし私が着いた1961年にはそれらの学生は全部卒業して出てしまっていて、P.V. Hobbs (Univ. Washington), G. Bryant (British Meteor. Office) 等が学生やら助手として居り、後に H.W. Georgii (Univ. Frankfurt), L.F. Evans (C.S.I.R.O., Australia) 等外国から来訪する研究者も加わり賑やかになった。

小林さんが帰国してしばらく経った頃私は就航して間もない Pan American 社の Boeing 707 ジェット機で南廻りの長航路を London に向かった。London に着

いて小林さんがずっと滞在していた下宿を紹介され、そこで厄介になることになった。同じ部屋を当てがわれたが、北向きで道に面して薄暗くうら寒く、暖房は電気だけ、1 shilling を入れると1時間程度持つといったもので、小林さんはよく辛抱されたと思った。私は3カ月足らずで出てしまった。

下宿の小母さんは London の下町 (cockney) のアクセントで話し、小林さんの名前が“テイサク”であるから、それを縮めて発音したが“テイ”ではなくまさに“タイ”であった。Today の発音は to die と聞えたとし、a と i の区別は全く無かった。彼は帰国後もずっと年来の season's greetings の交換を続けたとの事であった。

その下宿から研究室まで例の2階つきの赤バスで約40分かかった。Mason 教授の秘書は Miss Sylvia Woods で、小林さんの世話をいろいろ親切にしてくれたと聞いた。その当時 London の中心街で日本人旅行者に出くわすことは減多になかった。博士課程の学生で私と親しかった Hobbs は彼女と婚約し、結婚の費用が要るので車を売りたいというし、私も車が必要だったのでそれを買った。中古の Ford Zephyr だった。

小林さんは凝り性の人で、何処々々のレストランは彼がよく行ったところだと聞かされた。私は人の噂には疎いので大部分忘れてしまったが、彼は無口で黙々と仕事をしたようである。“小林は頭の無い男だ”と冗談めかした口調で云われた事がある。それはどういう意味だと聞き返えしたら、水平型の冷凍庫の中に始終頭を突っ込んで仕事をしているので、首から下しか見えないからだとの事であった。研究室には市販の大型装置は見当たらず、装置はいろいろ手造りで、うまいアイデアを組み込んで作ってあった。大部分は学生の作らしく、決して上手と云えるものではなかったが、かつて科学の先端をゆくアイデアを生み、それを手造りの装置で進めた英国の気風がそこに見られた。何でも手造りでゆくことは不可能になってきたし、時間の浪費にもなるが、必要な