



Title	小林禎作教授の死をいたむ
Author(s)	鈴木, 義男
Description	小林禎作の肖像有
Citation	低温科学. 物理篇, 46
Issue Date	1988-03-10
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/18559
Type	other
File Information	046.pdf





小林 禎 作 教授

大正 14 年 — 昭和 62 年
(1925 — 1987)

小林禎作教授の死をいたむ

物理学部門主任、小林禎作教授は昭和62年3月8日午前9時3分呼吸不全のため入院先の札幌医科大学附属病院において逝去されました。享年61歳、定年までなお2年あまり残してのことでした。

小林先生は大正14年10月22日鎌倉市の生まれ、昭和20年4月旧制浦和高等学校より北海道帝国大学理学部に進まれ、昭和23年3月卒業後、一時、道立江別高等学校で教鞭をとりましたが、昭和24年8月に北海道大学低温科学研究所助手に迎えられ、以後御逝去の日まで、低温科学研究所に勤務されました。この間、昭和38年4月には助教授に昇任、また、昭和55年4月には教授に昇任され、物理学部門の主任となりました。

低温科学研究所における38年の研究生活において、小林先生は一貫して、雪の結晶の成長と形態の実験的研究に努められ、数々の優れた業績を残されました。よく知られているように、雪の結晶の実験的研究は故中谷宇吉郎博士により開拓されました。本研究所の前身ともいえる理学部附設常時低温室において行われた博士の有名な人工雪の研究は、昭和16年日本学士院賞を受賞し、このことが本研究所設立の大きなきっかけとなりました。雪の結晶の研究は、いわば、低温科学研究所の原点ともいえるわけです。

さて、中谷博士の人工雪の研究は、雪の結晶の生成条件とその形態の関係を調べたもので、その結果はいわゆる中谷ダイアグラムに要約されますが、小林先生の最初の業績はこの中谷ダイアグラムを拡張し、さらに精密化したもので、その結果は現在、中谷—小林ダイアグラムとして広く世界に知られています。この研究により小林先生は、昭和35年日本気象学会賞受賞の栄に輝くとともに、一流の実験物理学者として世界に認められました。そして、雪生成の研究の世界的権威である英国のメーソン教授に請われ、昭和35年3月より昭和36年5月までロンドンのインペリアル・カレッジにおいて研究生活を送られることとなりました。

インペリアル・カレッジで小林先生は、結晶面上の水分子の動的挙動の実験的研究を始められました。中谷—小林ダイアグラムが雪結晶の生成条件と形態との関係を調べた現象論的な研究とすれば、この新しい研究は、何故、その様な関係があるのかを解明するための第一歩といえましょう。この結晶成長機構の研究は以後の小林教授の研究の主要な題目となりました。そしてまず、「 -40°C 以下での氷の気相成長」、「コペリンおよび沃化鉛の結晶面における氷のエピタキシャル成長」などの優れた論文が生まれたのでした。

しかし、小林先生の優れた実験技術は、先生にこの研究に専念することを許さず、昭和43年から46年にかけては、札幌オリンピックのためのスケートリンクの氷の研究が、また46年6月から47年12月までは、米国コロラド州ボルダの国立大気科学研究所に招かれての雲物理の研究が先生のお仕事であったようで、結晶成長学の視点からの論文は殆どないのですが、この5年は小林先生にとっては決して無駄な時間ではなかったのでしょう。帰国後、「氷の気—液—固相成長」、「氷の双晶」、「雪多結晶の接合点としての立方晶系氷」など、再び結晶成長機構についての論文が次々に発表されました。

昭和 55 年、物理学部門主任の黒岩教授の定年とともに、小林先生は物理学部門を主宰されました。そして数年来の共同研究者であった古川助手に新たに香内助手を加え、ご自身とあわせ 3 人の実験チームを作り、さらに優れた結晶成長機構理論学者の黒田助教授を招かれました。こうして物理学部門は、氷結晶成長機構の研究では、世界にもまれな強力な構成となり、結晶成長機構の研究にかけた小林先生の夢は、新しい歩みをはじめたのです。

小林先生はその夢の半ばに倒れられました。しかし、その志は、残された物理学部門の研究者によって引き継がれてゆくものと信じております。

謹んで、先生のご冥福をお祈りいたします。

鈴 木 義 男