



川野実教授の御逝去を悼む

日本気象学会の会員であり、名古屋大学工学部教授の川野実博士は去る1月31日、心不全で急逝されました。教授、博士という敬称よりも、川野先生というよび方で日頃の活動を知っている気象学・地球物理学・応用物理学等の分野の研究者、学生にとって、このことは大変大きいショックでした。川野さんは日頃、喘息の持病になやまされ、ここ1年あまり、健康がすぐれず療養につとめておられましたが、4月頃からは大学へ出て、仕事にもどれるだろうと言っておられ、私達もその日が1日も早く来ることを待ち望んでいました。川野さんは大正10年に鹿児島市で生まれ、今年51歳、今までの仕事が大きかっただけに、これからの活動も多方面で期待されていた矢先のことでした。思いがけぬ不幸な出来ごとに、深く哀悼の意をあらわしたいと思います。

川野さんが科学者として、本格的な仕事を始められたのは、1945年、終戦の年に九州大学理学部物理学科を卒業され、東京大学の地球物理学教室に勤務された頃からと思われれます。地球物理学教室では、戦後の解放的な雰囲気の中で、若い研究者がそれぞれ意欲的な研究をすすめていました。川野さんはその中で、研究の分野として大気電気学を選ばれ、静穏日の大気電気現象から雷放電まで、あらゆる問題にシャープな関心をもち、観測装置の製作、操作から理論的な問題まで、大変精力的に研究活動をすすめておられました。1947年(昭和22年)に日本地球電磁気学会が創設されましたが、春秋の講演会に研究を発表されるだけでなく、役員として創設日の浅い学会の運営にも力をつくされました。

川野さんは人間的にも、又研究者としても非常に交際範囲の広い人でしたが、この頃から若年ながら、京都大学、阿蘇にある同大火山研究、中央気象台、気象研究所、柿岡地磁気観測所等々、所轄も地域も異るところに分散している大気電気研究者を相互に結びつける中心になっていました。川野さんの主要な研究は、大気中の自然放射能、大気イオン、気象電氣的に見た大気の構造等

の問題に向けられ、1952年(昭和27年)工業技術院電気試験所(現在の電子技術総合研究所)に移られてから、田無分室の川野さんの研究室には、これ等の研究のための装置が着々と整備され、同時に東大時代の研究も含めて、研究成果が続々と論文に発表されました。川野さんは、このように静穏日の大気電気分野で精力的に研究をすすめると同時に、雷の問題にも深い関心をもっていて、1953年(昭和28年)には大気電気学の研究者に放電、空電の研究者を加えて雷研究会を組織する中心となり、自ら Schonland の雷放電についての歴大な文献を紹介しながら、雷研究会誌の編集にも大きい力をつくされました。15年後の1968年(昭和43年)には、第4回の国際大気電気学会が東京で開かれ、これが契機になって日本の関係ある研究者の殆んどすべての人が参加して大気電気研究会が結成されました。雷研究会はこの会がつくられる萌芽となり中心となったものです。日本の大気電気関係の研究者は、めぐまれない研究環境の中で研究をすすめるために相互の連携・協力を密にする必要を感じ、それを実現する組織をつくってききましたが川野さんはそのスタートのときから中心になり、1971年(昭和46年)には大気電気研究会の会長に選ばれて、亡くなられる直前まで病床にあっても会の運営について色々心をつくっておられました。

再び川野さんの電気試験所時代の仕事にもどりますと、1955年(昭和30年)には畠山久尚博士と共著で、気象電気学(岩波全書)を出版しておられます。この本は J. A. Chalmers の名著: Atmospheric Electricity の旧版に匹敵する内容のもので、単に日本語で書かれた標準的な Text Book というだけでなく、研究にあたってはあらゆる関連文献を広く、克明にしらべる川野さんの日頃の勉強ぶりが、大気電気学全分野にひろげられ、日本の研究者の業績が、随所にしかも所を得て記述されている極めて密度の高い内容になっています。

一方川野さんの自然放射能、大気イオン、大気の垂直

構造に関する研究は大きく発展し、これを集大成した論文“大気電場の地域による特異性”（原文は英文）によって1958年（昭和33年）7月に東京大学から理学博士の学位を受けられ、10月には日本地球電磁気学会から田中館賞がおくられています。そしてこの頃から自然放射能の研究が川野さんのライフワークとなって来ました。今でも私達にとって印象が深いのは、「日食時におけるイオン生成率の異常変化」を述べた論文です。川野さんが苦心して作り上げたイオン生成率計に火を点じて記録を開始した第1日が、まさに1958年4月19日の日食（東京では90%の部分食）で、この日見るも鮮やかな異常変化が記録されていたのです。川野さんの生涯にわたった極めて効率的な研究活動を如何にも象徴しているような、そしてまたライフワークである自然放射能研究の輝かしい第一歩となる観測結果でした。

1959年（昭和24年）から2年間、アメリカのニューメキシコ鉱工大学に客員研究員としてまねかれて、放射性イオンの研究を引きつづいて行われました。この大学は南西部の小都市のきわめて規模の小さい大学ですが、当時雷研究で有名な E. J. Workman 博士が学長で、地球物理学のいくつかの分野では非常にレベルの高い研究が行われているのが特徴でした。川野さんの仕事によって、放射性イオンの分野の研究もこの大学の声価を高めるものに発展し、又川野さん自身、アメリカ各地を旅行され、この方面の研究者を訪ねて、研究成果の交換を行い、国際的にも指導的な研究者としての地歩をきづかれました。

アメリカから帰国されるとまもなく川野さんは名古屋大学に招かれて教授となり、新設の原子核工学教室を主宰されました。帰国後ニューメキシコ滞在中は快癒していた喘息に再び悩まされながらも、持ち前の精力的な仕事はこれを機会としてまた一段と領域を広めました。

川野さんは自然放射能に関するいろいろな実験研究をやっているうちに、大気中のイオン生成率が従来の常識を超えた高い値を示すことを見出し、これが原水爆実験によるフォールアウトの影響であることを明らかにされ

ました。測定は実に丹念につづけられて、この影響が年とともに減衰して行くことを追跡されたのですが、それが裸地と草地とで大きな差があるということを見出された程念の入ったものでした。

川野さんの研究はそれから放射性エアロゾルに重点がおかれるようになりました。分子状の放射性物質がエアロゾル粒子に附着して運ばれる過程といった基本的な、しかし将来は社会的にも極めて重要な実用問題となるべき課題にとり組みられました。化石燃料を使いつくした人類が、いやでもエネルギー源を原子力に転換しなければならぬ日が遠くないといわれる今日、川野さんが播かれた種子がどれ程貴重なものであったかは、後を継ぐ教室の方々が明らかにされるものと思われま

す。1967年（昭和42年）8月より川野さんは招かれてトゥールーズ大学の客員教授となられ、半年程フランスに滞在されました。ヨーロッパの研究者たちと身近に接触されたこの時機に川野さんはまた新しい分野に目をつけられました。それは気体の粒子化過程を解くイオン化学の問題だったようですが、とうとう具体的にこれに取り組まれる前に運命の日が来てしまいました。

川野さんは、緻密な考えをめぐらす大変用心深い性格と、物事の本質、核心をとらえてこれを追求する強い闘志をかねそなえておられました。独特のユーモアをまじえて話す態度は、いつも柔和で人をひきつける魅力があり、国の内外をとわず、大変多くの友人知己をもっておられました。

川野さん自身、大変立派な研究上の仕事をなしとげられただけでなく、多くの研究者を結びつける中心となり、周囲の人々、あとからつづく人々の研究を引き出し発展させる役割をはたしておられました。

「死者は、生者の中に生きつづける」と申します。川野さんこそは、周囲の多くの人達の中に、研究者として又人間として生きつづける人生を生き、そして一生を終った人であるということが出来ると思います。

（北川信一郎 三崎方郎）