

伊達宗行先生を偲んで

本河光博* (mmotokawa@gmail.com)

伊達宗行先生が、老衰のため去る2月27日、享年93歳でお亡くなりになりました。まさに巨星墜つ、誠に残念なことです。ここに謹んでご冥福をお祈り申し上げます。

伊達先生の学問的業績は何といっても、強磁場物性というジャンルを開拓され、次々と新しい発見を世に出し、常に世界をリードしてこられたことです。

伊達先生は、旧制二高から東北大学理学部へ進み、東北大学附属科学計測研究所で大学院生活を送り、そこではフェライトの磁気共鳴でマイクロ波技術を、そして1955年東北大学附属金属材料研究所の助手となり、液体ヘリウム温度の実験技術を身につけられました。1959年には請われて大阪大学理学部の講師として赴任され、 $\text{CoCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$ という物質の反強磁性共鳴において、異方的交換相互作用という新しい概念を取り入れ当時標準であった永宮先生の反強磁性共鳴理論を進歩させた形で解決し、1961年理学博士を授与され、1962年助教授、1964年には弱冠34歳で教授とされました。

伊達先生は大阪大学着任時に、幅広く実験を進めるには強い磁場が必要と考えられ、小型のパルス磁場発生装置を作られました。これで反強磁性共鳴が観測されましたが、イジングスピンの系 $\text{CoCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ という物質でスピン波励起とは異なる局所的な励起、スピンクラスター共鳴であるという全く新しい概念を提唱され、国際的に高い評価を受けられました。この業績により、松永賞、及び仁科記念賞が授与されました。

伊達先生はさらに強い磁場を作るにあたり、その限界を求める考察を行い、コイルのサイズに対して発生磁場は対数的に増加することを見つけられました。

た、つまり原理的には無限大の磁場を作ることが可能ということです。しかし現実には100テスラが限界ということ、1970年に理学部附属強磁場実験施設を立ち上げ、強磁場利用を国内外の研究者にも開放し、共同研究を通じて多くの新しい知見を得ることに成功しました。特に強相関物質の強磁場中相転移の研究では多くの成果を得ることができました。これを機に世界中に強磁場物性の研究の機運が高まり伊達先生は常にその中心として、リーダーシップをとり続けられました。これらの学術的評価によって、1991年に藤原賞及び紫綬褒章が授与されています。また定年の一年前には理学部長を引き受けられ最後まで大阪大学理学部の発展に尽くされ、1993年惜しまれながら定年退職されました。

一方学外においては物理学研究連絡委員会の委員を手始めに、第14期の1988年から日本学術会議会員に選ばれ、特に第16期の1994年から1997年の3年間は第4部の部会長として活躍されました。また1991年から1995年の4年間は物理学会の副会長・会長としてその任務に当たられました。特に印象に残っているのは、決議3について、その基本精神を損なうことなく具体的な取り扱い方法を定めるという難しい問題を解決されたことです。1993年には定年と同時に日本原子力研究所に新しく設立された先端基礎研究センターの初代センター長を引き受けられ、研究所の中の基礎研究グループの再編や斬新なアイデアを求める黎明研究の公募など日本原子力研究所の基礎研究の発展に寄与されました。それと並行して新世代研究所の理事を1986年から引き受けられ、2003年には理事長として2020年まで、研究会を通じて科学技術の啓発活動や若手研究者育成の研究助成などその運営を担ってこられました。



伊達宗行先生 (1929/11/1-2023/2/27)

このような業績が大きく評価され、2000年に勲二等瑞宝章が授与されました。

伊達先生は物理学の世界のみならず、広く科学技術の発展に尽くされましたが、一貫して言えることは、事に臨んで綿密に構想を練り、自分の考えを確立し、そして強力な実行力を発揮するというやり方ではなかったかと思われる。

あまりよく知られていませんが、伊達先生はアルスの会のメンバーとしても活躍されていました。この会は科学を文化の面からとらえるという同好の志の集まりですが、ここでも伊達先生はいくつかの持論を展開しておられました。

最後に、晩年には「仙台藩志会」会長として郷土文化に関わっておられました。

伊達先生は非常に能文家であり、論文を書くにあたっては頭から書き下し、書き終わった時には完成しているという技をお持ちでした。それゆえ論文以外でも、特に定年後はたくさんの啓発書が出版されました。また趣味の将棋では、江戸時代から解けなかった詰め将棋を解いたと自慢されていました。

このような多才な伊達先生を失ったということは、我々にとって大きな損失であるといわざるを得ません。

伊達先生どうか安らかに眠りください。

(2023年6月26日原稿受付)

* 東北大学名誉教授