

# 大学が危ない

— 7つの危機を救う 21の提言 —

あとがき

大学での研究と教育の日々。それは 70 年前の淡い憧れから始まる。小学校 6 年の演劇で「アインシュタインのような研究者になる」と公言した。

演劇で脚本通りにいったことに何故かこだわり、そうなることを夢見た。宇宙には未知のことが沢山ある。不思議なことが一杯ある。それらを探り究める。そんな毎日を過ごしたい。

最初に原子核の研究を始めたのが東京大学理学部に進学した 1957 年、それ以来 60 年余、大学と生き、大学によって生かされている。その大学が重大な危機にある。

筆者の大学と大学院での研究・教育の経験が何らかの参考になればと、思うままに書いたのが本書である。筆者の大学遍歴は、我が国の大学の研究・教育者としては異色である。

東大での研究スタート時の 10 年間。自立して原子核分光の研究力を身につけた。研究場所は、東大大学院の他は、新設の研究所だ。原子力研究所（東海村）、東芝の原子力研究所（川崎）、東大原子核研究所（共同利用研究所、西東京市）等である。

海外の大学に飛躍。1960 年代、ワシントン大学の原子核研究所に准教授ランクで勤務、原子核と素粒子の研究と大学院で講義。

コペンハーゲン大学（1969-1970 年）では、NBI 研究所で原子核構造の新研究をスタート。ボーアとモッテルソン（1975 年ノーベル賞）と協力研究。研究の志を身につける。

カルフォルニア大学 LBL 研究所。1970 年代半ばに客員教授とし

て高エネルギー重イオン核反応の研究と大学院での講義。

これらの欧米 3 大学で研究と大学院指導は、世界トップクラス研究者と交流を通し、それからの研究の発展の基礎となった。

大阪大学理学部と同大学院。1970 年はじめ、新設の共同利用の核物理研究センター建設に参画、原子核反応研究を国際的に展開。また高エネルギー研究所（筑波）で超原子核研究。

ニュートリノ研究。1980 年代、観測用に研究装置を開発、神岡地下実験施設でニュートリノ（二重ベータ）研究。奈良県の大辻トンネル内に大塔コスモ観測所新設し、ニュートリノ研究。

西播磨の SPirng8 でレーザー電子光を開発、1990 年代からクオーク核研究の国際プロジェクト立ち上げ。

21 世紀の新展開。1999 年大阪大学教授・核物理研究センター長、他の役職を定年退官、100% 研究・教育の現役に復帰。現在に至るまで、国内外で素粒子核研究・教育活動の毎日だ。

ワシントン大学客員教授、チェコ工科大学客員教授、国際高等研究所フェロー、国際基督教大学教授、大阪大学特任教授などを歴任。主に欧米とアジア・日本の研究者と協力し、あるいは単独で、ニュートリノやダークマターと原子核の研究と大学院指導に熱中している。

この間、大阪大学 RI 総合センター長、核物理研究センター長、学術会議原子核専門委員幹事、核物理委員長、山田科学振興財団理事長、現代物理編集理事、等を歴任。

委員会で忙殺された時は、アフター 5（5 時以後）と土日は、自分の研究と大学院指導に専心。120 人を超える理学修士と理学博士が育ち、学界と産業界で活躍している。

研究では宇宙の基本の解明を目指す、研究方法と研究対象は多岐多様。多面的研究から宇宙の真理に迫る。1957 年以来、自分の道を拓きながら尽きない道を歩んでいる。

研究協力者は、欧米、アジア、日本で数十か国におよぶ。常に最高の恩師、研究仲間、学生に恵まれた。

東京大学の大村治子先生と藤田純一先生、ワシントン大学のハルパン教授、コペンハーゲン大学のボーア教授とモッテルソン教授、カリフォルニア大学のラスムッセン教授に厚く感謝したい。

