

広島と竹原の46年

前理論物理学研究所長 藤川和男

広島大学理論物理学研究所 (Research Institute for Theoretical Physics) は、広島大学を離れて、新生全国共同利用研究所である京都大学基礎物理学研究所 (Yukawa Institute for Theoretical Physics) の構成員となることとなった。理論研の名称は、新研究所の英語名として故湯川秀樹博士の名と共に、新研究所に引き継がれていくことになる。ここに至るまでに、温かいご理解とご支援をいただいた広島大学の関係者全員、とりわけ田中学長、菅原理学部長及び理学部物理学教室の関係者の人達に心から感謝を申し上げたい。



研究所の沿革

去る6月8日に、学長、理学部長を始めとする大学関係者及び竹原市長以下の市の関係者の列席を得て、田中学長の筆になる「広島大学理論物理学研究所記念碑」が理論研跡地に除幕された。この碑の銘文にしたがって、まず理論研の沿革を簡単にご紹介したい。

理論物理学研究所は、物理学における時間空間概念の研究を目的とし、1944年8月23日、旧制広島文理科大学構内に附属研究所として創設された。

1945年8月6日、原爆により研究所は壊滅的な打撃を受け尾道市外向島の臨海実験所に疎開した。

1948年3月、初代所長三村剛昂博士の出身地、賀茂郡竹原町的場に地元有志の熱意に支えられ、竹原町(現竹原市)より土地と新築庁舎の寄附を受け研究所を開所した。

1949年5月学制改革により新制広島大学の附置研究所となった。

1990年度には、竹原を離れ京都大学基礎物理学研究所と合併して新研究所を設立し、わが国における理論物理学分野のより一層の発展を期することとなった。



昭和39年当時の研究所

きょう竹桃の咲く時

理論研が広島文理科大学に設置されたのは初代所長三村剛昂博士を中心とする物理学及び数学教室の教官による、いわゆる「波動幾何」の研究とその進展によっている。これは物理学における最も基本的な概念である時間と空間の概念を、一般相対論と量子力学の統一といった枠組の中でより深く理解しようとする野心的な試みであった。この試み自体は現時点から見て成功したとは言いがたいが、こ

れが機縁になって、わが国における重力理論に一つの盛り上がりが生じたことは事実である。(先日、有馬朗人東大総長が広島へ来られた時にも、学生時代に波動幾何の名を新聞で読んだ記憶を語っておられた)。この前後の広島大学には、数学の岡 潔博士も在任されていたようで、学問的にはスケールの大きな研究が行われていたことになる。

広島の歴史を語る時、1945年8月6日を避けることはできない。この日は理論研にとっても運命の日となった。戦時中とて早朝から教官が集まってセミナーを行っていた時に原爆がさく裂し、2名の教官と1名の事務官が即死した。建物も延焼し、研究所はその後、流転の日々を送ることとなった。尾道市外向島を経て、三村博士の旧友の努力により竹原町(現竹原市)より土地と建物の寄附を受けて1948年3月に竹原町場の瀬戸内海に面した景勝の地に落ち着き、以後42年間、地味だが着実な研究の日々が始まった。特に重力に関係した研究には、成相秀一、木村利栄両博士等による注目すべき仕事があった。また、素粒子論においても、素粒子の分類(一種の周期律表の作成)に貢献した故池田峰夫博士がいた。

理論研の運営においては、東大、京大の諸研究所といった華やかな研究所に比して、いかにも地味な感じの研究所であったのは事実で、これは落ち着いて研究に専念するという点からは大きなプラスであったが、学術審議会等での評価といった点からはマイナスとなったことは否めない。



現在の研究所

あじさいの咲く時

ここで、少し個人的なことに触れることが許されるであろうか。私が理論研へ赴任したのは1983年4月であった。東大原子核研究所からの赴任であったが、竹原の理論研へ行くと言げると、研究所長から秘書の人達までが、人里離れた孤島へ赴くといわんばかりの同情の念をもって見送ってくれた。私自身は、理論研の雰囲気が気に入っていたし、また夕食後に海岸を散歩する毎日が、その時まで忘れていた何かを思い起こさせてくれた。そして間もなくあじさいの咲く季節が訪れた。竹原の宿舎の庭に咲くあじさいの美しさに感動したあの時が忘れられない。思えば、当時の理論研は嵐の前の静けさといった一時期で、東広島の新キャンパスへの移転に全員胸をふくらませていた。



そして再び、あじさいの咲く季節が近づいた。今度は、しかし、理論研は42年間の竹原をそして広島をも離れ、京都郊外の宇治の地に移り住むことになった。私自身にとっても研究所の全職員にとっても、竹原の理論研はそれぞれ忘れ難い思い出の地となった。先日、成相秀一―広大名誉教授にお会いした折、「成相先生も、宇治へ移って来られませんか」と申し上げたところ、「自分は、竹原で三村先生の墓を最後まで守るつもりである」と答え



られた。竹原とそこにおける理論研は、少数の研究者に過ぎないかも知れないが、生きて学問することの素晴らしさと忘れ難い思い出をその心の中に刻んだのは確かである。広島と竹原の46年、そして、その間における広島大学全体としての理論研に対する厚い友情にもう一度感謝したい。

核融合理論研究センターの廃止について

前核融合理論研究センター長 西川 恭 治

核融合理論研究センターは、平成2年度予算成立とともに廃止され、昨年度新設された文部省大学共同利用機関「核融合科学研究所」理論シミュレーション研究センターに、転換されました。

昭和53年4月、本学学内共同教育研究施設として設立されて以来、関係者の方々の並々な御指導・御助力により、12年間にわたって世界に誇りうる数々の学問的成果を挙げ、その責務を果たしたことについて、ここに改めてご尽力くださいました各方面の方々に感謝の意を述べさせていただきますとともに、今後センターが残していった成果が本学において新しい形で活かされ、本学の将来に向けての発展に資することができることを願って止みません。そのためにも、ここに

センターが設立されてから廃止に至った経緯を全学の皆様にご報告するよう、フォーラム編集委員の方から勧められましたので、以下に簡単に要点のみを綴らせていただくことにします。

人類の究極のエネルギー源と目されている核融合エネルギーの開発を目指す研究は、物質の究極の構造の解明を目指す高エネルギー物理学、宇宙の探索を目指す宇宙科学と並んで、三大巨大科学の一つとして、文部省が現在1千億円規模の予算をつぎ込んで取り組もうとしているプロジェクトです。その当面の目的は、1億度という超高温状態のプラズマの生成と制御にあります。1961年、日本学術会議の勧告に基づき、名古屋大学に全国共同利用研究所としてのプラズマ研究所が設立さ